Министерство здравоохранения Российской Федерации

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

Правительство Ивановской области

XIII ОБЛАСТНОЙ ФЕСТИВАЛЬ
«МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ – РАЗВИТИЮ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ»

III Всероссийская образовательно-научная конференция студентов и молодых ученых с международным участием

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

10–14 апреля 2017 г.

М А Т Е Р И А Л Ы

Том 1

Иваново 2017

Ответственные редакторы:

проректор по научной работе и международному сотрудничеству
д-р мед. наук, доц. ***И. К. Томилова***

научный руководитель совета НОСМУ, профессор кафедры поликлинической педиатрии, д-р мед. наук, доц. ***А. В. Шишова***

председатель совета НОСМУ студент ***Е. С. Тихонова***

Научные редакторы:
д-р мед. наук, доц. **А. В. Бурсиков**, д-р мед. наук, проф. **О. И. Вотякова**,
д-р мед. наук, проф. **Е. В. Гарасько**, д-р мед. наук **А. М. Герасимов**,
д-р мед. наук, проф. **Т. Р. Гришина**, д-р мед. наук, доц. **С. В. Диндяев**,
д-р филос. наук, доц. **А. Г. Заховаева**, канд. мед. наук, доц. **Г. Н. Кашманова**,
канд. мед. наук, доц**. П. Л. Колесниченко,** д-р мед. наук, проф. **Е. Е. Краснова,**
д-р мед. наук, проф. **О. В. Кулигин**, д-р мед. наук, доц. **Н. А. Куликова**,
канд. мед. наук **М. Г. Курчанинова**, д-р мед. наук **Н. П. Лапочкина**,
канд. мед. наук **Л. К. Молькова,** д-р мед. наук, проф. **А. Е. Новиков**,
канд. пед. наук, доц. **Е. В. Орлова,** д-р мед. наук, проф. **С. Н. Орлова,**
д-р мед. наук, доц. **Е. Ж. Покровский**, д-р биол. наук, доц. **И. С. Сесорова**,
д-р мед. наук, проф. **О. В. Тюрина**, д-р мед. наук, доц. **С. Е. Ушакова,**
д-р мед. наук, доц. **И. П. Ястребцева**

Представлены результаты научных исследований студентов и молодых ученых Ивановской области, других субъектов Российской Федерации (Москвы, Санкт-Петербурга, Ярославля, Сургута, Курска, Омска, Твери, Саратова, Воронежа, Оренбурга, Нижнего Новгорода, Петрозаводска, Тамбова, Краснодара, Новосибирска, Ижевска, Казани, Краснодара, Перми, Вологды, Волгограда, Симферополя, Барнаула, Владивостока, Челябинска, Йошкар-Олы), а также Украины, Беларуси, Таджикистана, Узбекистана, Киргизии, Молдовы. Освещаются проблемы медицины, биологических наук, охраны здоровья человека и экологии. Сборник составлен по итогам III Всероссийской образовательно-научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием «Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека», состоявшейся 10–14 апреля 2017 г.

Адресован научным работникам, врачам, ординаторам, интернам и студентам.

Материалы публикуются в авторской редакции.

© ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, 2017

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

ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ ПОЛНОСЛОЙНОЙ КОЖНО-МЫШЕЧНОЙ ИНФИЦИРОВАННОЙ РАНЫ У КРЫС

Т. М. Валиев, М. Б. Петрова, Е. М. Мохов

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России

В настоящее время достаточно интенсивно ведутся разработки и изучение механизма влияния местных репарантов и регенерантов для заживления различных ран [1–5]. Особый интерес представляют гнойно-воспалительные заболевания кожи, слизистых и мягких тканей, которые занимают одно из ведущих мест в структуре внутрибольничных инфекций, осложнений после травм и хирургических вмешательств [1, 6, 7]. Для экспериментального изучения эффективности местных лекарственных форм необходимо формирование адекватной модели полнослойной кожно-мышечной инфицированной раны, которая будет максимально приближена к таковой у человека.

Цель работы – сформировать модель полнослойной кожно-мышечной инфицированной раны.

В качестве объектов исследования использовались самцы нелинейных белых крыс средней массой 180 ± 3,5 г в возрасте 4 месяцев. Объём выборки составил 35 животных, которые были разделены на две группы: 20 особей – опытная группа, 15 – контрольная. Животные содержались в стандартных условиях вивария. На основании данных анализа литературы [1, 2, 4, 6, 7] нами предложена следующая модель полнослойной кожно-мышечной инфицированной раны.

Крысам проводился ингаляционный наркоз диэтиловым эфиром. После появления признаков стадии хирургического наркоза в проекции границы reg. interscapularis и reg. dorsi животного на участках, превышающих размеры будущей раны (более 1,5 × 1,5 см) тщательно выстригался шерстный покров. На исследуемое поле в проекции границы reg. interscapularis и reg. dorsi после обработки 96% спиртом прикладывался предварительно смоченный йодом трафарет квадратной формы со стороной, равной 1,5 см (площадь раны – 225 мм^2). По границе отпечатка ножницами вырезался лоскут кожи вместе с подкожной клетчаткой до фасции. С целью минимизации явления контракции раны углы дефекта фиксировались белой лавсановой нитью (4,0) без дополнительных пропиток к мышце, одним стежком каждый угол. На мышечное дно раны воздействовали редкими режущими движениями ножниц для получения мышечного дефекта.

Затем животным опытной группы в полученные раневые дефекты вводили суточную суспензию St. aureus, соответствующую стандарту мутности № 6 по McFarland. В качестве контроля выступала группа крыс без добавления St. Aureus в раневое поле. Прооперированные крысы содержались по 2–3 особи в клетке.

При анализе течения воспалительного процесса учитывалось общее состояние животных, их поведение и аппетит, признаки воспаления в области раны – гиперемия, пастозность краев, отделяемое из раны (преимущественно гнойное).

Выведение животных из эксперимента осуществлялось с помощью диэтилового наркоза с соблюдением правил эвтаназии в соответствии с Конвенцией по защите животных, используемых в эксперименте и других научных целях (г. Страсбург, Франция, 1986).

В опытной группе через сутки после формирования дефекта животные были достаточно активны, аппетит сохранился, края ран были несколько гиперемированы. На третьи сутки после операции крысы стали вялыми, апатичными, сбивались в группу в угол клетки, аппетит снизил-

ся, сохранялась гиперемия краев ран. На четвертые сутки поведение животных оставалось прежним, края ран были гиперемированы, отечны, сформировался нежный тонкий струп, при микроразрывах которого во время движения животного выступало гнойное отделяемое с характерным запахом (около 1 мл у особи – без оценочных средств).

В контрольной группе через сутки после формирования дефекта поведение и местное состояние ран животных было аналогичным в опыте. На третьи сутки после операции крысы группировались в углу клетки, но аппетит был сохранен, передвижения были более активными, чем в опытной группе, местно сохранялась гиперемия краев ран. На четвертые сутки поведение животных было активным, аппетит сохранен, на раневой поверхности сформировался нежный тонкий струп, при микроразрывах которого во время движения животного не наблюдалось гнойного отделяемого.

Таким образом, модель полнослойной кожно-мышечной инфицированной раны можно сформировать на четвертые сутки от проведения операции по предложенной нами методике.

Список литературы

1. Морфологические реакции регенерата кожив условиях применения цитокинов / М. Б. Петрова, Е. А. Харитонова, Н. В. Павлова, Н. В. Костюк // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 9-6. – С. 1102-1105.
2. Оценка влияния геля L-цистеина нитрата серебра на репаративные процессы в коже иактивность микробной флоры / М. Б. Петрова [и др.] // Вестник ТвГУ. Серия «Биология и экология». – 2010 г. – № 17 (16). – С. 30-35.
3. Биологическая активность наночастиц меди в эксперименте / И. В. Бабушкина [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 6-6. – С. 1204-1207.
4. Регенерация экспериментальной гнойной раны и процессы свободнорадикального окисления при использовании наночастиц металлов и хитозана / С. В. Белова [и др.] // Дальневосточный медицинский журнал. – 2014. – № 3. – С. 79-82.
5. Venkataraman, M. Silver sulfadiazine nanosystems for burn therapy / M. Venkataraman, M. Nagarsenker // AAPS PharmSciTech. – 2013. – Vol. 14(1). – P. 254-264.
6. Проблемы моделирования гнойной раны у крыс / В. Н. Сендрякова, И. К. Кокаева, К. А. Трохов, М. В. Букатин // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 8. – С. 38-38.
7. Гинюк, В. А. Методика моделирования острого местного гнойно-воспалительного процесса у лабораторных животных и проведения эксперимента по лечению полученных гнойных ран с помощью фоторегуляторной и фотодинамической терапии / В. А. Гинюк // Мед. журн. – 2009. – № 1. – С. 44-46.

ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕХМЕРНОГО СКАНИРОВАНИЯ В АНАЛИЗЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ШЕИ

Т. В. Потанькина[1], А. С. Федорова[2], А. Ю. Шишкина[1], Ю. Ю. Шишкин[1]2

[1] ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра судебной медицины и правоведения
[2] ОБУЗ БСМЭ Ивановской области

Шея является зоной тела человека, на которую часто оказывается воздействие при различных видах насилия: тупыми и острыми предметами, петлями и др. Актуальность исследования определяется ростом числа особо тяжких преступлений против жизни и здоровья, связанных с причинением повреждений шеи. В то же время в настоящее время отмечается активное развитие 3D (трехмерных) цифровых технологий, применение которых в отношении повреждений шеи позволит улучшить качество диагностики [1].

Целью работы явилась оценка возможностей 3D сканирования для анализа повреждений шеи. Исследовался секционный материал отдела судебно-медицинской экспертизы трупов ОБУЗ БСМЭ ИО. Использовались методы: наблюдение, визуальный, описание, вычисление, моделиро-

вание, трехмерное сканирование. В данной работе наибольшее внимание уделено 3D сканированию. Для сканирования использовалась технология UST [2]. Классическая аутопсия с выделением и детальным исследование комплекса шеи является основным методом для установления наличия повреждений шеи у трупов. Специфика исследования органов шеи заключается в том, что они первоначально извлекаются всем комплексом с мягкими тканями и направляются на дополнительное исследование (медико-криминалистическое). При медико-криминалистическом исследовании из комплекса выделяются подъязычная кость, щитовидный и перстневидный хрящи, т. е. в процессе обработки мягкие ткани, окружающие кость и хрящи, утрачиваются вместе с кровоизлияниями. Восстановить первоначальное взаиморасположение подъязычной кости и хрящей с кровоизлияниями для установления топографии ввиду разрушения мягких тканей уже невозможно. Установлено, что часть повреждений костей и хрящей обнаруживается только после их освобождения от окружающих тканей. А обнаружив повреждения, вновь вернуться к исследованию мягких тканей невозможно ввиду их разрушения. Кроме того, в случае малого окостенения хрящей гортани, например у молодых лиц, хрящи быстро высыхают при хранении, восстановление их затруднительно, повреждения утрачиваются, информативное повторное исследование невозможно.

В результате проведенного исследования с применением прибора для трехмерного сканирования UST1.0 [3] получено 30 трехмерных моделей подъязычной кости, хрящей гортани и мягких тканей шеи, которые являются высококачественными цифровыми копиями исследуемых объектов с возможностью увеличения, многократного исследования, изучения тканей в их первоначальном взаиморасположении, когда подлинные структуры уже разрушены. Особенностью трехмерных сканированных изображений является сохранение возможности цифрового попиксельного анализа, как и при исследовании 2D (двумерных) изображений [4].

Итак, 3D сканирование является информативным методом диагностики повреждений шеи, в том числе и ретроспективно; одним из эффективных инструментов 3D сканирования является технология UST.

Список литературы

1. Шишкин, Ю. Ю. Актуальные направления исследования поверхности шеи / Ю. Ю. Шишкин, Т. В. Потанькина // Судебная медицина. – 2016. – Т. 2, № 2. – С. 156-157.

2. Ерофеев, С. В. Актуальные направления применения 3D технологий в судебной медицине / С. В. Ерофеев, Ю. Ю. Шишкин, А. С. Федорова // Судебная медицина. – 2016. – Т. 2, № 2. – С. 159-160.

3. Федорова, А. С. Возможности использования 3D-технологий при судебно-биологических и медико-криминалистических исследованиях / А. С. Федорова // Судебно-медицинская наука и практика : матер. науч.-практ. конф. молодых ученых и специалистов. – Вып. 11. – М. : ЮрИнфоЗдрав, 2016. – С. 153-154.

4. Абрамов, С. С. Цифровая фотография как объект судебно-медицинского исследования / С. С. Абрамов, С. В. Ерофеев, Ю. Ю. Шишкин // Судебно-медицинская экспертиза. – 2005. – № 1. – С. 33-36.

ОСОБЕННОСТИ ДИСФУНКЦИИ ГЛУТАТИОНОВОЙ СИСТЕМЫ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ: НЕЙРОПРОТЕКЦИЯ ПЕПТИДНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ

Е. П. Соколик

Одесский национальный медицинский университет, Украина
Кафедра общей и клинической фармакологии

Начиная с 1990 года, в Украине и СНГ наблюдается новая волна роста злоупотребления алкоголем, и показатели алкоголизации населения значительно превышают среднеевропейский уровень. По данным официальной статистики, более 2% украинцев вовлечено в болезненное пьянство.

В опытах использовали 50 белых беспородных крыс-самцов с массой тела 180–220 г и возрастом 4,5 месяцев, которые содержались в виварии при свободном доступе к пище (стандартный гранулированный корм) и воды, при естественной смене дня и ночи. Животные были получены из питомника ГУ «Институт фармакологии и токсикологии АМН Украины». Все экспериментальные процедуры осуществляли в соответствии с «Положением об использовании животных в биомедицинских исследованиях».

Хроническую алкогольную интоксикацию вызывали ежедневным внутрижелудочным введением в первые 10 дней – 15%-ного раствора этанола в дозе 4 г/кг, следующие 10 дней – 15%-ного раствора этанола в дозе 6 г/кг; последующие 10 дней крысам вводили 25%-ный раствор этанола в дозе 4 г/кг. С 30-х суток прекращали алкоголизацию и проводили экспериментальную терапию изучаемыми препаратами и продолжали наблюдение в течение 14 дней. Все крысы были разделены на 5 групп по 10 животных в каждой:

1-я группа получала в течение 30 дней этанол и с 31 по 44 сут. цереброкурин в дозе 0,06 мг/кг; 2-я – этанол и с 31 по 44 сут. церебролизин в дозе 4 мг/кг; 3-я – этанол и с 31 по 44 сут. – кортексин в дозе 0,5 мг/кг; 4-я – этанол (контроль); 5-я группа – интакт (вместо этанола – физиологический раствор).

Животных выводили из эксперимента под тиопентал-натриевым наркозом (40 мг/кг) внутрибрюшинно.

Нами установлено, что хроническая алкогольная интоксикация приводит к значительным изменениям глутатионовой цепи тиол-дисульфидной системы за счет уменьшения ее восстановленных промежуточных (значительно падает уровень цитозольного и митохондриального глутатиона, восстановленных тиольных групп) и роста окисленного глутатиона и общего количества окисленных тиолов как в цитозольной, так и митохондриальной фракциях головного мозга крыс.

Как известно, глутатион играет важную роль в обеспечении антиоксидантной защиты нейронов, принимает участие в убиквитинилировании дегенерирующих клеток, и в инактивации цитотоксических карбонильных дериватов. Кроме того, глутатион проявляет антиапоптическое действие, а также эффекты нейротрансмиттеров, модулирует активность N-метил-D-аспартат (NMDA) рецепторов, ограничивает их гиперполяризацию за счет протекции SH-групп последних. Выявлено значительное снижение активности супероксиддисмутазы (СОД) в цитозольной и митохондриальной фракциях гомогената мозга алкоголизированных крыс, а также снижение активности ферментов глутатионовой цепи в цитозольной фракции мозга и компенсаторная активация ферментов этой цепи в митохондриальной фракции на фоне дефицита глутатиона и других маркеров тиол-дисульфидной системы. Напряженность этих процессов достаточно велика, поскольку в эти сроки регистрируется накопления маркеров окислительного стресса: альдегидфенилгидразоны (АФГ) – на 107%, кетонфенилгидразоны (КФГ) – на 84,2%, нитротирозина – на 87% в митохондриях и на 108; 211 и 44% соответственно в цитозоле.

Повышение уровня окисленного глутатиона в тканях головного мозга экспериментальных животных приводит к усилению окислительного и нитрозирующего стресса, увеличению метилирования нуклеиновых кислот, снижению трансляционной активности митохондрий, усилению апоптоза, модификации глутаминовых рецепторов. Таким образом, хроническая алкогольная интоксикация приводят к депривации глутатионового звена тиол-дисульфидной системы головного мозга, что, в свою очередь, вызывает неконтролируемую продукцию активных форм кислорода и азота, и развитие оксидативного (повышение АФГ и КФГ) и нитрозирующего (повышение нитротирозина) стресса на фоне подавления активности фермента, регулирующего уровень АФК – СОД. Нами установлено значительное снижение активности СОД в цитозольной (54,3%) и митохондриальной (53,6%) фракциях гомогената мозга алкоголизированных крыс.

У животных с хронической алкогольной интоксикацией наблюдается открытие митохондриальной поры и падение митохондриального заряда. Эти данные свидетельствуют о развитии так называемого «митоптоза», который инициирует апоптотическую гибель всей нейрональной клетки. Кроме того, падение заряда митохондрии делает невозможным импорт в митохондрии белков-предшественников, которые синтезируются в цитозоле, поскольку этот процесс представляет собой электрофоретическое перемещение положительно заряженной лидерной последовательности белка из цитозоля в матрикс, который заряжен отрицательно.

Таким образом, депривация глутатионовой системы цитозоля и митохондрий в условиях хронической алкогольной интоксикации приводит к снижению показателей антиоксидантных систем, а также к формированию митохондриальной дисфункции. Очевидно, дефицит восстановленного глутатиона в митохондриях усиливает образование активных форм кислорода и азота, что ведет к окислению цистеин-зависимых участков белков, образующих митохондриальную пору. Снижение активности Mn-SOD способствует вторичному «всплеску» свободнорадикальных реакций и усилению окислительной деструкции Red-Oxi чувствительных участков митохондриальной мембраны и формированию устойчивой митохондриальной дисфункции. Курсовое назначение цереброкурина, кортексина и церебролизина приводит к повышению активности СОД в цитозоле и митохондриях головного мозга крыс, подвергшихся хронической алкогольной интоксикации.

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭНДОМЕТРИЯ В СРОКИ 5–12 НЕДЕЛЬ ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОМ ТЕЧЕНИИ БЕРЕМЕННОСТИ

Н. В. Фатеева, Л. П. Перетятко

ФГБУ «Ив. НИИ М и Д им. В.Н. Городкова» Минздрава России
Лаборатория патоморфологии и электронной микроскопии

В постовуляторном периоде при наступлении беременности в слизистой матки осуществляются морфологические перестройки, направленные на подготовку эндометрия к нидации и имплантации оплодотворенной яйцеклетки. Морфологические изменения претерпевают все структурные компоненты эндометрия, включая стромальный, в том числе фибробластоподобные клетки (ФПК), которые по мере прогрессирования беременности постепенно трансформируются в децидуальные (ДК). Децидуализация эндометрия представляет собой сложный последовательный процесс преобразования стромальных клеток и микроокружения (внеклеточного матрикса) в компактом слое эндометрия, направлена на сохранение и прогрессирование беременности.

Известно, что на протяжении доношенной беременности функция трансформирующих клеток усложняется. Так на ранних сроках беременности (6–10 нед.) клетки регулируют инвазию цитотрофобласта за счет синтеза компонентов внеклеточного матрикса и тканевых ингибиторов металлопротеиназ [1]. Нарушению цитотрофобластической инвазии способствуют снижение экспрессии рецепторов прогестерона в ДК, дисбаланс ростовых факторов и увеличение экспрессии ингибитора протеиназ (TIMP-1) [2]. Начиная со второго триместра беременности ДК, выполняя гормональную, опорную, гомеостатическую, трофическую и др. функции существенно увеличивают синтез нуклеопротеидов, гликопротеидов, гликогена, белков беременности, факторов роста, гормонов и ферментов, необходимых для интенсивно растущего и формирующегося плода. Дополнительно ДК участвуют в регуляции межклеточных взаимоотношений, за счет продукции протеогликанов и фибриноида, поддерживая тем самым структурный и фукциональный гомеостаз в последе [3].

Учитывая значимость ДК для пролонгирования беременности и развития плода, возникла необходимость изучения трансформации ФПК и морфологической характеристики на различных уровнях структурной организации выявленных типов клеток, предшествующих децидуальным, при физиологическом течении беременности, неизученных до настоящего времени.

В литературных источниках упоминаются ФПК, эпителиодные, промежуточные, предецидуальные [2]. Однако гистологического описания структуры трансформирующихся клеток при физиологическом течении беременности в первом триместре, как и их классификации до сих пор не существует.

Цель – изучить последовательную трансформацию ДК на протяжении 5–12 недель беременности при физиологической беременности и систематизировать полученные результаты гистологического исследования и цитокариометрии.

Материалом для исследования служили соскобы эндометрия, полученные от 30 женщин, прервавших физиологическое течение беременности в сроки 5–12 недель путем артифициального аборта. Материал разбит на 3 подгруппы (до 5 нед., 6–10 нед., 11–12 нед.). На срезах толщиной 4-5 мкм, окрашенных гематоксилином и эозином, в соответствии с подгруппами осуществляли визуальную оценку трансформирующихся клеток и цитокариометрию по 4 параметрам в 10 клетках каждой подгруппы с последующим расчетом ядерно-цитоплазматического коэффициента (ЯЦК). При статистической обработке материала использован критерий Вилкоксона – Манна-Уитни.

При беременности 5 недель визуализируются, разобщенные между собой вытянутые клетки с недостоверно увеличенными объемами цитоплазмы и ядра, изменением ЯЦК в сторону увеличения ядра. Во второй подгруппе при сроке 6–8 недель беременности трансформирующиеся клетки, разобщенные между собой с достоверно увеличенным объемом цитоплазмы и ядра без изменения ЯЦК. Децидуализация на этапе 9–10 недель беременности завершается формированием подобных «эпителиоидным» клеток с достоверным увеличением цитоплазмы и ядра и изменением ЯЦК в сторону цитоплазмы. К особенностям клеток относится округлая форма ядер и клеток, свободное расположение в геле, образование единичных межклеточных контактов. Трансформация клеток в 11–12 недель завершается формированием предецидуальных клеток с достоверно увеличенным объемом цитоплазмы, ЯЦК, образованием пластов за счет межклеточных контактов.

Проведенное исследование позволило обоснованно выделить 5 типов трансформирующихся фибробластоподобных в предецидуальные клетки при физиологическом течении беременности и предложить классификацию стадий их децидуализации.

Список литературы

1. Децидуализация эндометрия как фактор, регулирующий цитотрофобластическую инвазию в течение I триместра беременности / А. П. Милованов, Т. В. Фокина, Н. А. Старосветская, С. В. Назимова // Арх. патологии. – 2007. – № 7. – С. 31-34.

2. Morphological and functional features of the extravillous cytotrophoblast and its microenvironment at the early spontaneous abortion / Л. П. Перетятко, Р. А. Кузнецов // Medicine and Pharmacology. – 2015. – № 1. – С. 29-32.

3. Пуликов, А. С. Морфофункциональная характеристика децидуальных клеток плаценты при не осложненной беременности / А. С. Пуликов, А. А. Данилов // Сибирское медицинское образование. – 2006 – № 3. – С. 29-32.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОНДИЦИОНИРОВАННЫХ СРЕД РАЗНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ КРИСТАЛЛОМОРФОЛОГИЧЕСКИМ СПОСОБОМ

М. А. Петровская, Л. А Курбатова, М. Б Белякова

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра биологии, кафедра биохимии с курсом КЛД ФПДО

В последнее десятилетие кондиционированные среды (КС), т. е. питательные среды, содержащие продукты жизнедеятельности предварительно культивированных в них клеток, привлекают все большее внимание в качестве потенциальных лекарственных средств для регенеративной медицины [1–3]. Однако из-за чрезвычайно низкой концентрации целевых биологически активных веществ, существует настоятельная необходимость разработки новых подходов для оценки качества КС. Для комплексной характеристики среды был использован кристалломорфологический метод, основанный на анализе различий количества и формы кристаллов в зависимости от присутствия в них разнообразных метаболитов и биологически активных веществ. Метод уже хорошо зарекомендовал себя в диагностике разнообразных болезней [4–6].

Целью данной работы являлся сравнительный анализ кристалломорфологических картин кондиционированных сред разного происхождения.

В работе использовали постоянные линии преадипоцитов 3T3-L1 и гепатоцитов HEPG2, а также первичную культуру адипоцитов, выделенных из подкожной жировой ткани крыс [7]. Клетки выращивали на питательных средах DMEM, RPMI-1640 или DMEM / F12 соответственно с добавлением антибиотиков и 10%-ной фетальной телячьей сыворотки. Кондиционированную среду отделяли от клеток центрифугированием. Среды кристаллизовали, добавляя для инициации процесса спиртовой раствор нингидрина [5, 6]. При последующем микроскопировании оценивали количество, форму и размер образовавшихся кристаллов.

Кристалломорфологическая картина свежей питательной среды DMEM / F12 представлена крупными полусферолитами с прозрачными тонкими лучами неправильной формы в виде пластинок. Между лучами располагались гранные формы кристаллов со ступеньками роста второй фазы в центре кристалла. В КС, полученной после трехдневного культивирования первичных адипоцитов, кристаллы росли в общей форме полусферолитов. Косо изогнутые лучи исходили по 6–7 из центра кристаллизации, образуя ветви второго порядка. Боковые грани лучей имели сложную форму в виде тонких прозрачных пластинок, расположенных под углом 300. В КС, полученной после семидневного культивирования клеток, кристаллы также имели форму полусферолитов, но с игловидными переплетающимися лучами первого, второго и третьего порядка разной длины. Кристалломорфологическая картина свежей среды RPMI-1640 представлена четко сформированной сетью дендритов с ветвями 3–4 порядков. В КС, полученной после трехдневного культивирования гепатоцитов HEPG2, преобладающими были правильные сферолиты. При более длительном культивировании клеток в габитусе происходила замена на полусферолиты с деформированными лучами. Полная среда DMEM в отличие от среды DMEM / F12 демонстрировала склонность к формированию дендритных образований. В КС, полученной от контаминированной микоплазмой культуры преадипоцитов 3T3-L1, обнаруживались преимущественно дендриты с гранными формами. В кристалломорфологической картине КС от контаминированной культуры, прошедшей обработку антибиотиком, преобладали неразросшиеся ставролиты.

Итак, изменение химического состава КС по мере культивирования клеток отражается на габитусе растущих кристаллов, что дает основание использовать кристалломорфологический подход для разработки метода оценки качества кондиционированных сред.

Список литературы

1. Pawitan J. A. Prospect of stem cell conditioned medium in regenerative medicine / J. A. Pawitan // Biomed Res Int. – 2014. – Article ID 965849.
2. Chen, L. Conditioned medium from hypoxic bone marrow-derived mesenchymal stem cells enhances wound healing in mice / L. Chen [et al.] // PLoS One. – 2014. – Vol. 9 (4). – Art. ID 96161.
3. Bhang, S. H. Efficacious and clinically relevant conditioned medium of human adipose-derived stem cells for therapeutic angiogenesis / S. H. Bhang [et al.] // Mol. Ther. – 2014. – Vol. 22 (4). – P. 862–872.
4. Андюшкин, А. И. Кристаллография биологических жидкостей (обзор литературы) / А. И. Андюшкин, С. П. Сапожников, А. В. Карпунина // Вестн. ЧГУ. – 2013. – № 3. – С. 355–359.
5. Смирнов, Ю. М. Применение кристалломорфологического метода при диагностике некоторых заболеваний нервной системы / Ю. М. Смирнов [и др.]// Вестн. ТвГУ. Серия: Физика. – 2010. – № 9. – С. 25–30.
6. Смирнов, Ю. М., Кристалломорфологический метод диагностики стадий варикозной болезни вен нижних конечностей / Ю. М. Смирнов, Л. А. Курбатова // Вестн. ТвГУ. Серия: Физика. – 2009. – № 3(4). – С. 35–37.
7. Zuk, P. A. Human adipose tissue is a source of multipotent stem cells / P. A. Zuk [et al.] // Molecular Biology of the Cell. – 2002. – Vol. 13. – P. 4279–4295.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ПЕРЕГРУЗКИ ЖЕЛЕЗОМ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕПАРАТОВ ЖЕЛЕЗА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

А. А. Зайцева, Т. В. Егорова, Е. О. Смирнова, В. Р. Штыбель, О. А. Назаренко, В. И. Демидов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра фармакологии, кафедра патологической анатомии

Распространенность анемии в мире составляет в среднем (по данным ВОЗ) около 25% [3]. В России, по данным Минздрава России, страдают анемией 15% населения, особенно женщины детородного возраста (18–25%), беременные (40%), дети до 2 лет (18–25%), девушки 14–18 лет (10–20%) [2]. Чаще всего встречается железодефицитная анемия (ЖДА). Дефицит железа в организме приводит к нарушению работы многих ферментов, повреждению клеточных мембран, гипоксии тканей, поэтому железодефицитные состояния и собственно ЖДА нуждается в лечении. Для лечения ЖДА назначают препараты, содержащие железо – его органические (например, гидроксида полимальтозат) либо неорганические (например, сульфат) соли. Железосодержащие препараты могут вызывать различные побочные эффекты – запоры либо диарею, боли в эпигастрии, тошноту, рвоту, иногда нарушение функции печени [1]. Чаще всего данные нежелательные явления вызывают неорганические соли железа. Длительный неконтролируемый прием железосодержащих препаратов в диапазоне терапевтических доз может вызывать хроническую перегрузку железом и даже развитие гемосидероза. Чрезмерное накопление железа в печени в форме гемосидерина существенно замедляет процесс регенерации печени и провоцирует развитие цирроза печени и поражение других органов.

Цель настоящего исследования – сравнительная оценка развития хронической перегрузки железом при длительном применении препаратов неорганического (сульфат) и органического (гидроксид полимальтозат) железа в максимальных терапевтических дозах.

В исследовании были использованы 24 белых крысы обоего пола массой 200–250 г, разделенных на 3 группы: 1 – интактный контроль; 2 группа получала сульфат железа (актиферрин) в виде сиропа в дозе 0,6 мл/кг в желудок через зонд; 3 группа – гидроксид полимальтозат железа (мальтофер) в виде сиропа в дозе 0,5 мл/кг в желудок через зонд. Препараты железа вводили в течение 2 месяцев. Затем животных помещали на сутки в обменные клетки для определения выделительной функции почек, после чего забивали гильотинным способом. В крови определяли активность АЛТ, АСТ, уровень билирубина, общего белка и креатинина, в моче – концентрацию белка (с помощью стандартных наборов). Производили забор печени, почек и головного мозга на гистологическое исследование. Гистологические срезы окрашивались гематоксилином и эозином. Дубликаты срезов с помощью набора реактивов компании «Биовитрум» были окрашены по Перльсу для выявления в тканях трехвалентного железа, результатом проведенной реакции должно быть образование окрашенной соли – берлинской лазури ($4Fe^{3+}+3K4Fe(CN)6 = Fe4(Fe(CN)6)3 + 12K +$). Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программы Statistica 6.

Биохимическое исследование крови показало, что длительное применение сульфата железа оказывает повреждающее действие на гепатоциты, что подтверждается достоверным повышением активности АЛТ (78,8 ± 15,4 ЕД/л против 52,93 ± 9,59 ЕД/л в контроле). Применение гидроксид полимальтозата железа достоверно не повышало активность печеночных трансаминаз. Кроме того, изменялась и функция почек: так, наблюдалось некоторое повышение диуреза при применении мальтофера, а также протеинурия, которая при применении актиферрина была статистически значима (26 ± 8,02 против 12 ± 8,1 мг на 100 мл в контроле). Гистологическое исследование показало более выраженное накопление железа в гепатоцитах и более заметные дистрофические изменения печени при длительном применении сульфата железа по сравнению с гидроксид полимальтозатом. При применении сульфата железа в одном образце было выявлено также образование берлинской лазури в головном мозге и в двух образцах – в почках (нефроци-

ты проксимальных извитых канальцев). Таким образом, длительное (в течение 2 месяцев) пероральное применение препаратов железа в высоких дозах вызывает у крыс хроническую перегрузку железом. Это проявляется в отложении трехвалентного железа в печени – в гепатоцитах и по ходу синусоидных капилляров, а также дистрофических изменениях гепатоцитов; повреждение гепатоцитов подтверждается и повышением уровня печеночных трансаминаз. В ряде случаев возможно накопление железа и в ткани почек и головного мозга, а также протеинурия (особенно при приеме сульфата железа). Гидроксид полимальтозат железа имеет преимущество при длительном применении – при его использовании (даже в максимальных дозах) повреждение печени и явления гемосидероза гораздо менее выражены.

Список литературы

1. Громова, О. А. Железодефицитная анемия / О. А. Громова, А. Ю. Рахтеенко, М. А. Громова // Справочник поликлинического врача. – М. : БионикаМед., 2015. – 573 с.

2. Чернов, В. М., Профилактика железодефицитной анемии: обоснование, принципы проведения, эффективность (обзор литературы) / В. М. Чернов, И. С. Тарасова // Поликлиника. – 2013. – № 4. – С. 9–12.

3. McLean, E. Worldwide prevalence of anaemia, WHO Vitamin and Mineral Nutrition Information System, 1993–2005 / E. McLean [et al.] // Public Health Nutr. – 2009. – Vol. 12 (4). – P. 444-454.

ВЛИЯНИЕ ЦГМФ НА АГРЕГАЦИЮ ТРОМБОЦИТОВ С ДОНАТОРОМ ОКСИДА АЗОТА *IN VITRO*

М. М. Клычева, С. Б. Назаров

ФГБУ «ИвНИИ МиД им. В. Н. Городкова» Минздрава России

Оксид азота регулирует ряд физиологических и патофизиологических процессов, в том числе и свертывание крови [1, 3]. Оксида азота, а также различные его донаторы ингибируют агрегацию тромбоцитов как цГМФ-зависимыми, так и цГМФ-независимыми путями [2, 4]. Для объяснения изменений агрегационной способности тромбоцитов важными являются сведения о

внутриклеточном уровне в них циклического гуанозинмонофосфата (цГМФ), от содержания которого в цитоплазме тромбоцитов зависит их реакция на индукторы агрегации. Однако мало изученным остается влияние оксида азота на функции тромбоцитов в зависимости от индивидуальных особенностей человека к его действию.

Целью работы явилось изучение влияния донатора оксида азота на агрегацию тромбоцитов *in vitro* в зависимости от уровня ГМФ.

Обследовано 19 практически здоровых женщин в возрасте от 22 до 32 лет. В эксперименте использовали донатор оксида азота 3-morpholinosydnonimine hydrochloride (SIN-1, Acros Organics). Влияние SIN-1 на агрегацию тромбоцитов исследовали на агрегометре Solar AP 2110 (Беларусь). Богатую тромбоцитами плазму вносили по 430 мкл в 2 кюветы для агрегометра. В кювету № 1 добавляли 20 мкл физиологического раствора, а в кювету № 2 – 20 мкл раствора SIN-1 (10 мкмоль), затем инкубировали в термостате при температуре 37°С в течение 1 часа. Через час проводили запись агрегатограммы в течение 10 минут с аденозиндифосфатом (АДФ) в концентрации 5 мкг/мл. Методом иммуноферментного анализа (ИФА) проводили определение цГМФ набором фирмы «Enzo Life Science» (Германия). Для ИФА использовался автоматический ридер EL-808 (BIO-TEK INSTRUMENTS INC, USA). Данные представлены в виде медианы, а также 25-го и 75-го перцентилей [Me (25–75%)]. Статистический анализ результатов исследования проводили с использованием программы Statistica 6.0. Результаты исследования.

Для изучения выраженности антиагрегатного влияния донатора оксида азота SIN-1 мы в нашей работе использовали большую дозу АДФ, вызывающую однофазную необратимую агрегацию. При оценке исходной агрегационной активности максимальная степень АДФ-индуцированной агрегации у женщин составила 96,1% [85,0; 113,5]. Изучение агрегационной способности тромбоцитов выявило достоверное понижение степени агрегации в тесте с АДФ после инкубации с SIN-1, которая составила в среднем 41,5% [22,8; 61,1] (p = 0,001). Относительное изменение степени агрегации тромбоцитов с АДФ после инкубации с SIN-1составило - 57,6 ± 6,90. Данный критерий был выбран нами для формирования групп. Для выявления индивидуальных особенностей женщины были разделены по данному критерию по границам доверительного интервала на группы со сниженной (4 женщины), нормальной (11 женщин) и повышенной (4 женщины) чувствительностью к действию оксида азота. Нижняя граница нормы у здоровых женщин составила: –79,3, а верхняя: –41,6. Мощным регулятором метаболизма клетки в значительной степени определяющий ее функции является – цГМФ [3]. По результатам наших исследований выявлено снижение уровня цГМФ у женщин со сниженной чувствительностью к действию оксида азота по сравнению с женщинами из группы с нормальной чувствительностью, что составляет соответственно 0,52 пмоль/мл [0,47; 0,57] и 0,72 пмоль/мл [0,67; 0,80] (p = 0,009). Концентрация цГМФ в крови женщин с повышенной чувствительностью к действию оксида азота равна 0,70 пмоль/мл [0,51; 1,00].

Как видно, что у женщин со сниженной чувствительностью тромбоцитов к экзогенному оксиду азота содержание цГМФ в крови ниже. Возможно, отсутствие угнетения тромбоцитарного ответа у данных женщин в ответ на стимуляцию донатором оксида азота, а также снижение уровня цГМФ в крови указывают на нарушение в сигнальной системе NO / цГМФ. Более низкая концентрация цГМФ в крови может быть связана со снижением базальной активности фермента растворимой гуанилатциклазы, которая катализирует биосинтез цГМФ.

Список литературы

1. Влияние донатора оксида азота и адреналина на гемокоагуляцию и его особенности у женщин в поздние сроки беременности / М. М. Клычева [и др.] // Тромбоз, гемостаз и реология. – 2015. – № 4 (64). – С. 59-62.

2. Особенности действия донатора оскида азота Sin-1 на состояние гемостаза при физиологической беременности *in vitro* / М. М. Клычева [и др.] // Вестн. уральской медицинской академической науки. – 2014. – № 3. – С. 103-104.

3. Bryan, N. S. Discovery of the nitric oxide signaling pathway and targets for drug development / N. S. Bryan, K. Bian, F. Murad // Front. Biosci. – 2009. – Vol. 14. – P. 1-18.

4. *In vitro* inhibition of human and rat platelets by NO donors, nitrosoglutathione, sodium nitroprusside and SIN-1, through activation of cGMP-independent pathways / R. Priora [et al.] // Pharmacol. Res. – 2011. – Vol. 64. – P. 289-297.

ДОКЛИНИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ФАРМАКОКИНЕТИКИ АСКОРБАТА ЛИТИЯ

М. В. Кожевников, А. Ч. Аденирaн, А. В. Пронин, А. А. Кильчевский, О. А. Громова, Н. Ю. Жидоморов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра фармакологии

Соли лития в высоких дозах (сотни миллиграммов в расчете на элементный литий) уже более 60 лет используются в психиатрической практике для лечения биполярных расстройств. В то же время экспериментальные исследования за последние 20 лет показывают, что в профилактике и лечении ишемических и дегенеративных заболеваний ЦНС существенный потенциал могут иметь органические соединения лития в гораздо меньших дозировках (сотни микрограммов). С этой целью перспективной представляется разработка препарата, содержащего микродозы аскорбата лития. Однако данных о фармакокинетике аскорбата лития в литературе не обнаружено.

Цель работы – в условиях эксперимента исследовать фармакокинетику аскорбата лития.

В качестве объекта были использованы самцы белых крыс массой 200–250 г (n = 54, 9 групп по 6 животных в каждой). После эвтаназии с помощью цервикальной дислокации у крыс отбирались пробы крови и органы в 9 временных точках (по 1 серии крыс на каждую временную точку) – 0 мин, 45 мин, 1 ч, 1,5 ч, 3 ч, 6 ч, 12 ч, 24 ч, 48 ч. Использовались следующие биосубстраты: цельная кровь, головной мозг, лобная доля головного мозга, сердце, аорта, лёгкие, печень, почки, селезёнка, надпочечники, бедренная кость. Пробы замораживались и хранились при -20°С. В последующем методом масс-спектрометрии в каждой пробе определялось содержание лития. Фармакокинетический анализ. В ходе настоящего анализа был использованы методы многокамерного и бескамерного фармакокинетического анализа. Многокамерный анализ проводился посредством пакета SimBiology в составе программного комплекса MATLAB-2016 [1], а бескамерный анализ – с использованием электронных таблиц Excel, дополненных модулями программного пакета PKSolver [2].

В результате эксперимента были получены фармакокинетические кривые (ФК-кривые, т. е. зависимости концентраций от времени) для гомогенатов тканей различных органов. Визуальный анализ ФК-кривых показывает, что в течение 1…2 часов после зондирования аскорбатом лития происходит интенсивное накопление лития во всех исследованных тканях. Максимальные пиковые концентрации лития (Cmax) отмечены именно в гомогенатах тканей печени и сердца, а минимальные – в гомогенатах лёгких и аорты. Важно отметить, что концентрации лития в цельной крови и в лобной доли головного мозга оставались весьма стабильными в течение, по крайней мере, 40…45 часов после прохождения пика концентрации. Данное наблюдение может указывать, во-первых, на преимущественное накопление лития в цельной крови и в лобных долях при использовании аскорбата лития, что подтверждается нашими предыдущими исследованиями [3] и, во-вторых, на поддержание концентраций лития в этих органах за счёт некоторого «депо» лития.

ФК-кривые аскорбата лития для 6 из 11 исследованных биосубстратов имели только один пик (t_{max} в районе 1...1,5 часов) с последующим медленным снижением концентрации лития (печень, головной мозг, лобная доля, цельная кровь, сердце, почки) происходящим, вероятно, вследствие выведения лития. Для 5 из 11 биосубстратов (надпочечники, селезенка, аорта, бедренная кость, лёгкие) ФК-кривые характеризовались присутствием второго, пологого пика концентраций лития, наблюдаемого через 10–20 часов после начала эксперимента (в случае бедренной кости – через 20…30 часов. Можно предположить, что именно эти органы (надпочечники,

селезенка, аорта, бедренная кость) и, также, головной мозг и образуют своего рода «депо» лития, которое способствует поддержанию стабильных концентраций лития в цельной крови и в головном мозге. Существование такого «депо» лития подтверждается результатами проведенного нами многокамерного фармакокинетического анализа. Таким образом, аскорбат лития способствует поддержанию стабильных концентраций иона лития в крови и в головном мозге, что важно для осуществления профилактического и терапевтического потенциала лития [4]. Многокамерный фармакокинетический анализ показал, что стабилизация уровней лития в крови и в головном мозге поддерживается за счёт специального «депо» лития, состоящего, вероятно, из надпочечников, селезёнки, аорты, лёгких и бедренной кости. Концентрации лития в цельной крови и в лобной доли головного мозга оставались весьма стабильными в течение, по крайней мере, 40…45 часов после прохождения пика концентрации.

Список литературы

1. Ferreira, A. J. M. MATLAB Codes for Finite Element Analysis. Springer / A. J. M. Ferreira. – URL: // www.mathworks.com / products / simbiology.

2. PKSolver: An add-in program for pharmacokinetic and pharmacodynamic data analysis in Microsoft Excel / Y. Zhang, M. Huo, J. Zhou, S. Xie // Comput. Methods Programs Biomed. – 2010. – Vol. 99(3). – P. 306-314.

3. Гоголева, И. В. Влияние органических солей лития, магния, селена на элементный гомеостаз головного мозга на фоне экспериментальной хронической двусторонней окклюзии общих сонных артерий : дис. … канд. мед. наук : 14.00.25 / Гоголева И. В. – Иваново, 2009. – 119 с.

4. Нейротрофические эффекты лития при ишемических и нейродегенеративных поражениях мозга / А. В. Пронин, И. В. Гоголева, И. Ю. Торшин, О. А. Громова // Журн. неврологии и психиатрии. – 2016. – № 2. – С. 93-102.

НЕЙРОКИНИНОВАЯ СИСТЕМА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТАБАКОКУРЕНИИ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ

[3]Т. В. Тилик, [3]А. В. Ларюшкина, Н. А. Ерошова, Е. А. Гилифанов, В. А. Невзорова

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России
[1]Кафедра офтальмологии и оториноларингологии
[2]Институт терапии и инструментальной диагностики
Кафедра анатомии
[3] ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны России
Филиал в г. Владивостоке

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является одной из ведущих причин смертности.

Цель работы – показать развитие ХОБЛ на фоне измененной активности нейрокининовой системы.

Исследованы элементы нейрокининовой системы – субстанции Р (SP) и NK1-рецепторов слизистой верхних дыхательных путей (ВДП) у 20 экспериментальных крыс при моделировании хронического табакокурения в течение 6 месяцев.

Особенности распределения и активности SP и NK1-рецепторов в тканях слизистой оболочки носа, глотки и гортани осуществляли иммунопероксидазным методом на криостатных срезах толщиной 15 мкм согласно стандартной методике. В структуре слизистой оболочки ВДП крыс имеется обширное нейрокининовое сплетение. Элементы нейрокининовой системы (SP-позитивные волокна и NK1-рецепторы) в тканях носа, глотки и гортани распределены неравномерно. Максимальную активность и максимальное значение при развитии патологии имеют ткани носа как органа первого звена при контакте с ирритантами. Никотин-индуцированные морфологические перестройки протекают на фоне измененной активности элементов нейроки-

ниновой системы. Это позволяет считать, что вещество Р и его рецепторы являются непосредственными участниками структурных и функциональных изменений при развитии никотин-ассоциированной патологии. В органах ВДП курильщиков высокую активность SP имеют не только нервные волокна, но и железистые эпителиоциты, что указывает на нарушение сигнальных механизмов регуляции образования секрета. Установлено значительное увеличение активности нейрокининовых рецепторов на клетках покровного и железистого эпителия. В носу и глотке курильщиков возрастает популяция SP-позитивных базофилов, а в соединительнотканных слоях значительно возрастает популяция тканевых моноцитов-макрофагов, несущих на своей поверхности NK1-рецепторы.

Таким образом, выявленные трансформации можно описать как нейрогенное воспаление, которое приводит к развитию выраженных признаков застоя секрета в железах, повышению количества тучных клеток в тканях ВДП, а также к тяжелым морфологическим и структурным изменениям в тканях и органах, таких как нос, гортань и глотка. Общая направленность изменений в системе синтеза и рецепции вещества Р у крыс с моделью хронической табачной интоксикации и у лиц с длительным табакокурением в анамнезе имеет сходные черты.

Список литературы

1. Авдеев, С. Н. Современные подходы к антибактериальной терапии обострений хронической обструктивной болезни легких / С. Н. Авдеев // Пульмонология. – 2012. – № 3. – С. 109–114.
2. Пат. РФ № 2552954; 2014 Способ экспериментального моделирования воспаления в околоносовых пазухах при хроническом табакокурении у крыс / Е. А. Гилифанов [и др.].
3. Гилифанов, Е. А. Роль матриксных металлопротеиназ в формировании морфофункционального дисбаланса воздухоносных путей при хронической обструктиной болезни легких / Е. А. Гилифанов, В. А. Невзорова, Т. В. Тилик // Тихоокеанский медицинский журн. – 2011. – № 2. – С. 9–14.
4. Невзорова, В. А. Курение табака и функционально-морфологическое ремоделирование слизистой оболочки верхних дыхательных путей / В. А. Невзорова,Е. А. Гилифанов, Т. В. Тилик // Российская оториноларингология. – 2010. – № 4. – С. 115–20.
5. Sputum substance P and neurokinin A are reduced during exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease / P. Boschetto [et al.] // Pulmonary Pharmacology & Therapeutics. – 2005. – № (18). – P. 199–205.
6. De Swert, K. O. The role of the tachykinin NK1 receptor in airway changes in a mouse model of allergic asthma / K. O. De Swert, K. G. Tournoy, G. F. Joos // J. Allergy. Clin. Immunol. – 2004. – № (113). – P. 1093-1099.

НИКОТИН-ИНДУЦИРОВАННЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПЕРЕСТРОЙКИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТАБАКОКУРЕНИИ У ЛЮДЕЙ

Т. П. Клемешова[1], Т. В. Тилик[2], М. О. Емельянов[3], Е. А. Гилифанов[3]

[1] ФГБУЗ МСЧ № 98 ФМБА России, г. Владивосток

[2] ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны России Филиал в г. Владивостоке

[3] ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России

Главной причиной хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) является табакокурение, распространенность которого в России достигает более 50%.

Цель исследования – изучение морфологических изменений активности компонентов нейрокининовой системы в верхних дыхательных путях (ВДП) при хронической интоксикации табачным дымом у лиц с длительным стажем табакокурения.

Морфологическое и иммуногистохимическое исследование выполнено на аутопсийном материале 10 лиц (мужчины 83,3%, женщины 16,7%), средний возраст 57,2 ± 4,9 года, умерших

внезапно, вне стационара, не имевших серьезной соматической патологии и установленных заболеваний органов дыхания. История табакокурения выявлена в ходе опроса родственников. Статистическую обработку данных проводили в программе Microsoft Excel 97.

Выявлено большое число SP-иммунореактивных тучных клеток, расположенных диффузно в собственной пластинке слизистой оболочки носа и глотки курильщиков. SP-синтезирующие клетки сходной морфологии часто наблюдаются в просвете проходящих здесь кровеносных сосудов. В подслизистой основе органов ВДП курильщиков часто встречаются железы, ацинусы или выводные протоки которых содержат SP-позитивные эпителиоциты. Никотин-индуцированные морфологические перестройки протекают на фоне измененной активности элементов нейрокининовой системы. Это позволяет считать, что вещество Р и его рецепторы являются непосредственными участниками структурных и функциональных изменений при развитии никотин-ассоциированной патологии. Нейрогенное воспаление приводит к развитию застоя секрета в железах у курильщиков, повышению количества тучных клеток в тканях верхних дыхательных путей, а также тяжелых морфологических и структурных изменений в тканях и органах, таких как нос, гортань и глотка. В органах ВДП курильщиков высокую активность SP имеют не только нервные волокна, но и железистые эпителиоциты, что указывает на нарушение механизмов регуляции образования секрета. Значительное увеличение активности нейрокининовых рецепторов на клетках покровного и железистого эпителия могут служить предпосылкой функциональных изменений в сенсорном и секреторном аппарате слизистой носа при интоксикации табаком. В носу и глотке курильщиков возрастает популяция SP-позитивных базофилов, а в соединительнотканных слоях ВДП курильщиков значительно возрастает популяция тканевых моноцитов-макрофагов, несущих на своей поверхности NK1-рецепторы.

Таким образом, развитие патологических перестроек в органах ВДП связано с дисбалансом нейро-иммунных взаимодействий в слизистой оболочке.

Список литературы

1. Невзорова, В. А. Курение табака и функционально-морфологическое ремоделирование слизистой оболочки верхних дыхательных путей / В. А. Невзорова, Е. А. Гилифанов, Т. В. Тилик // Российская оториноларингология. – 2010. – № 4. – С. 115–120.

2. De Swert, K. O. Role of the tachykinin NK1 receptor in a murine model of cigarette smoke-induced pulmonary inflammation / K. O. De Swert, K. R. Bracke, T. Demoor // Respiratory Research. – 2009. – Vol. (1). – P. 10-37.

3. D'hulst, A. I. Timecourse of cigarette smoke-induced pulmonary inflammation in mice / A. I. D'hulst, K. Y. Vermaelen, G. G. Brusselle // Eur. Respir. J. – 2005. – Vol. (26). – P. 204-213.

4. Joos, G. F. The role of neural inflammation in asthma and chronic obstructive pulmonary disease / G. F. Joos, K. O. De Swert, V. Schelfhout // Ann. N.Y. Acad. Sci. – 2003. – Vol. (992). – P. 218-230.

5. Pawankar, R. Inflammatory mechanisms and remodeling in chronic rhinosinusitis and nasal polyps / R. Pawankar, M. Nonaka // Curr. Allergy Asthma Rep. – 2007. – Vol. (3). – P. 202-208.

6. Pathophysiology of itching and sneezing in allergic rhinitis / O. Pfaar [et al.] // Swiss Med Wkly. – 2009. – Vol. (139). – P. 35–40.

3. Эффективность аскорбата лития на модели хронической алкогольной интоксикации / К. В. Остренко [и др.] // Фармакокинетика и фармакодинамика. – 2016. – № 4. – С. 31–46.

4. Хемореактомное моделирование аскорбата лития / И. Ю. Торшин [и др.] // Фармакокинетика и фармакодинамика. – 2016. – № 3. – С. 47–58.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ПОТЕНЦИРОВАНИЕ ПРОТИВОСУДОРОЖНОГО ДЕЙСТВИЯ ЭТИЛМЕТИЛГИДРОКСИПИРИДИНА СУКЦИНАТА ПИРИДОКСИНОМ

В. О. Марков, В. С. Красножон, М. А. Исоян, З. А. Магомедова, А. Г. Калачева, Т. Е. Богачева, В. И. Демидов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра фармакологии, кафедра патологической анатомии

Этилметилгидроксипиридина сукцинат обладает антигипоксическим, ноотропным, противосудорожным и анксиолитическим действием, подавляет перекисное окисление липидов, активирует энергосинтезирующие функции митохондрий, защищает мембраны клеток, оказывает модулирующее влияние на активность ферментов, ионных каналов и рецепторных комплексов (бензодиазепиновый, ГАМК, ацетилхолиновый), усиливая их способности к связыванию с лигандами, повышая активность нейромедиаторов и активацию синаптических процессов [1]. Этилметилгидроксипиридина сукцинат находит применение в патогенетической терапии судорожного синдрома [2]. Пиридоксин является коферментом, участвует в обмене триптофана, метионина, цистеина, глутамина и других аминокислот, необходимых для нормального функционирования центральной и периферической нервной системы. Выявлена закономерность проявления судорог при низком уровне содержания витамина В6 [3]. Результаты плацебоконтролируемых исследований, показали, что пиридоксин вызывает положительный эффект в лечении и профилактике нейродегенеративных заболеваний [4]. Актуальным является изучение способности нутриентов потенцировать действие противосудорожных средств для оптимизации фармакотерапии судорожного синдрома.

Цель исследования – изучить противосудорожное действие комплекса этилметилгидроксипиридина сукцината (ЭМДПС) и пиридоксина на модели первично-генерализованных судорог, вызванных тиосемикарбазидом, у крыс.

Исследование проведено на 30 белых крысах-самцах массой 300 г, которые были разделены на 5 групп: первая (n = 6) – контроль-интактный; вторая (n = 6) – контроль с воспроизведением первично-генерализованных судорог; третья (n = 6) получала ЭМДПС в дозе 11 мг/кг массы крысы в сутки внутрижелудочно в течение 14 дней, четвертая (n = 6) – пиридоксин в дозе 0,9 мг/кг массы крысы в сутки внутрижелудочно в течение 14 дней, животным пятой группы (n = 6) вводили ЭМДПС в дозе 11 мг/кг и пиридоксин (в составе препарата МексиВ6, регистрационный номер ЛСР-008177 /10, производитель «Канонафарма») в дозе 0,9 мг/кг массы крысы в сутки внутрижелудочно в течение 14 дней. В экспериментальных группах была воспроизведена модель судорог однократным введением внутрибрюшинно тиосемикарбазида в дозе 28 мг/кг. Во всех группах регистрировалось латентное время до первого судорожного приступа, количество, характер судорог (вздрагивание, манежный бег, клонические судороги, тонико-клонические судороги с боковым положением, тоническая экстензия, тоническая экстензия, заканчивающаяся гибелью), и летальность в течение 90 минут. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Statistica 6,0. Результаты проведенного исследования показали, что у животных контрольной группы при введении тиосемикарбазида в указанной дозе в 100% случаев наблюдались клонико-тонические судороги, проявляющиеся в виде вздрагивания, манежного бега, клонических судорог, тонико-клонических судорог с боковым положением, тонической экстензии и тонической экстензии, заканчивающейся гибелью. Летальность в этой группе животных составила 100%. При оценке тяжести судорожной активности было выявлено, что у животных, которые получали ЭМДПС в указанной дозе в течение 14 дней на модели тиосемикарбазидовых судорог наблюдалось значимое снижение длительности ($p = 0,0005$) и выраженности

судорожных приступов по признаку «тоническая экстензия» (p = 0,003) по сравнению с группой контроля. Летальность животных составила 100%. В группе крыс, получавших пиридоксин, значимо увеличился латентный период до судорог (p = 0,003), уменьшилось количество (p = 0,005), тяжесть и длительность приступов (p = 0,005) по сравнению со всеми экспериментальными группами, выживаемость – 67%. Сочетание ЭМДПС и пиридоксина достоверно уменьшило тяжесть приступов судорог (p = 0,03) и их длительность (p = 0,0008) по сравнению с контролем. Летальность в группе составила 67%.

Таким образом, тиосемикарбазид в дозе 28 мг/кг вызывает первично-генерализованные судороги в 100% случаев. Предварительное введение этилметилгидроксипиридина сукцината, пиридоксина и их комбинации уменьшает судорожное действие тиосемикарбазида в эксперименте.

Список литературы

1. Мексидол // Регистр лекарственных средств России. – Режим доступа: http: // www.rlsnet.ru / tn_index_id_679.htm (дата обращения: 26.02.2017).

2. Mexidol in treatment of children with generalized epilepsy and febrile seizures // National Center for Biotechnology Information. – 2005. – Vol. (122). – P. 40-44.

3. Громова, О. А. Магний и пиридоксин: основы знаний / О. А. Громова. – М. : РСЦ ИМ ЮНЕСКО, 2006. – 130 с.

4. Malouf, R. Vitamin B6 for cognition / R. Malouf, J. Grimley Evans // Cochrane Database Syst Rev. – 2003.

ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОДНОЦЕПОЧЕЧНЫХ НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ В ТИРОЦИТАХ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ КРЫС НА РАННИХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ

В. С. Черников, А. А. Параскун

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра биологии

Известно, что женщины в 10 раз чаще, чем мужчины, страдают от тиреоидных нарушений. В последние годы распространенность этих заболеваний у женщин во время беременности увеличивается [3, 5]. Щитовидная железа (ЩЖ) посредством тиреоидных гормонов оказывает влияние на все виды обмена веществ в организме [1]. Патологическое изменение функционального состояния щитовидной железы наиболее ярко проявляется в периоды физиологических перестроек организма, таких как беременность. ЩЖ при беременности выполняет интегративную функцию, взаимодействуя с центральной регуляторной системой гипоталамуса, гипофиза, яичников, обеспечивая гомеостаз организма матери и обуславливает своевременную закладку и дифференцировку тканей и органов плода. Нарушение деятельности ЩЖ во время беременности приводит к патологическому развитию потомства, разобщая деятельность системы мать – плод. Установлено, что даже субклинические формы тиреоидной патологии у матери могут неблагоприятно отразиться на состоянии ребенка [3, 5].

Цель исследования – изучение динамики содержания одноцепочечных нуклеиновых кислот в тироцитах ЩЖ крыс на ранних сроках беременности.

Работа выполнена на 32 беспородных крысах-самках. Сроки эксперимента: 1, 4, 6, 7-е сутки беременности [4]. Исследования с животными проводили в соответствии с «Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных» (приказ № 724 Минвуза от 13.11.1984 г.). После забоя у крыс отделяли обе доли ЩЖ, которые в дальнейшем подвергались парафиновой проводке. Флуоресцентно-гистохимический анализ тироцитов проводили по методу Rigler [6] в модификации В. Н. Карнаухова [2]. Срезы депарафинировали, проводили по нисходящему ряду спиртов до дистиллированной воды. Затем срезы выдерживали по 5 мин. в трех сменах цитрат-фосфатного буфера (pH 4,2) и окрашивали в растворе (1 : 30000) акридинового оранжевого в том же буфере в течение 10 мин при 20°С. После промывки срезов в буфере иссле-

довали их с помощью микроскопа ЛЮМАМ-И3, стандартного набора светофильтров, зонда 0,5 и фотометрической установки ФМЭЛ-1А, которая позволяет дифференцировать флуоресценцию односпиральных (ОНК) нуклеиновых кислот. По замерам интенсивности свечения в условных единицах определяли их количественное содержание в тироцитах. Размер фотометрируемого участка соответствовал размерам изучаемой клетки [4]. Статистическая обработка материала проводилась с использованием интерпрограмм «Microsoft Excel 2010», «Статистика 6,0». Для выявления и анализа внутри- и межрегиональных корреляций изменений оценочных параметров морфофункционального состояния ЩЖ применялся непараметрический метод рангового корреляционного анализа Спирмена (R).

В первые сутки беременности общее количество ОНК в тироцитах составило 22,6 ± 0,62 у. е. в периферической и 32,8 ± 1,1 у. е. – в центральной зонах ЩЖ. К 4-м суткам уровень одноцепочечных нуклеиновых кислот достоверно возрос ($p < 0,05$), достигая максимума (35,6 ± 0,94 у. е. на периферии и 42,1 ± 1,01 у. е. в центре ЩЖ), что обусловлено синтезом биологически активных веществ. На 6-е сутки произошло достоверное ($p < 0,05$) снижение содержания односпиральных нуклеиновых кислот. Уменьшение количества ОНК связано с фазой выведения гормонов в секреторном цикле ЩЖ и снижением интенсивности синтеза белков в тироцитах. К 7-м суткам беременности крыс общее количество ОНК постепенно увеличилось (26,3 ± 0,52 у. е. на периферии и 28 ± 1,15 у. е. в центре ЩЖ). Динамика изменения исследуемого показателя в центральных и периферических зонах ЩЖ синхронизирована. Отмечено достоверное ($p < 0,05$) преобладание односпиральных нуклеиновых кислот в центральной зоне ЩЖ на 4-е и 6-е сутки беременности. На 7-е сутки установлена тенденция к сглаживанию межрегиональных (центр–периферия) значений изучаемых показателей.

Список литературы

1. Виноградов, С. Ю. Функциональная морфология нейроаминового обеспечения щитовидной железы в условиях адаптации / С. Ю. Виноградов, Ю. В. Погорелов // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 1997. – Т. 2, № 3. – С. 6-14.
2. Карнаухов, В. Н. Изменение флуоресцентных характеристик окрашенных акридиновым оранжевым лимфоцитов крови крыс после быстрого γ-облучения / В. Н. Карнаухов, Л. А. Сергиевич, Г. Е. Аксенова // Биофизика. – 1994. – Т. 39, № 1. – С. 123-128.
3. Состояние системы мать-плацента-плод при патологии щитовидной железы у матери / Т. В. Павлова, Е. С. Малютина, В. А. Петрухин, А. В. Нестеров // Арх. патологии. – 2012. – Т. 4. – С. 34-37.
4. Динамика изменений флуоресценции односпиральных нуклеиновых кислот в тканевых базофилах щитовидной железы в первой половине беременности / А. А. Параскун, С. Ю. Виноградов, М. А. Штойко, Т. Н. Пономарева // Российский иммунологический журн. – 2015. – Т. 1 (18), № 1 (1). – С. 152-153.
5. Maternal thyroid function in the first twenty weeks of pregnancy and subsequent fetal and infant development: a prospective population-based cohort study in China / P. Y. Su [et al.] // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2011. – Vol. 96. – P. 3234–3241.
6. Rigler R. Microfluorimetric characterization of intracellular nucleic acid and nucleohroteins by akridin orange / R. Rigler // Acta Phisiol. Scand. – 1966. – Vol. 67. – Suppl. 267. – P. 122.

ВЛИЯНИЕ ЭТАНОЛА НА МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОЕ РУСЛО ПЕЧЕНИ КРЫС В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

П. С. Вавилов, С. И. Катаев

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра анатомии человека

Алкоголизм многие десятилетия остается одной из наиболее актуальных медико-социальных проблем. Особого внимания в условиях токсической агрессии, в том числе и алко-

гольной, заслуживают органы, которые осуществляют детоксикацию организма – печень и лимфатическая система. Печень представляет собой универсальный метаболический барьер, предназначенный для охраны чистоты внутренней среды организма. Важно учитывать и то обстоятельство, что, несмотря на огромное количество разноплановых работ, касающихся алкогольной гепатопатии, практически отсутствуют работы, в которых были бы интегрированы сведения о преобразованиях как в микроциркуляторном русле (МЦР) печени, так и в её паренхиматозных структурах при алкогольной интоксикации различной продолжительности и особенно, в ранних возрастных группах. Морфофункциональное состояние тканевого микрорайона печени (субъектами микрорайона любого органа являются кровеносные и лимфатические микрососуды, рыхлая соединительная ткань (интерстиций) и клетки паренхимы данного органа является отражением не только функционального напряжения самого органа, но и может свидетельствовать о реакции организма в целом [2].

Целью данной работы было выявление и оценка особенностей морфологических преобразований в гемо-лимфомикроциркуляторном русле печени белых беспородистых крыс в раннем постнатальном онтогенезе при алкогольной интоксикации. Экспериментальными животными послужили нелинейные белые крысы массой от 80–150 г в возрасте от 2–12 месяцев. Животные были разделены на 4 группы в соответствии срокам эксперимента: контрольные и экспериментальные с длительностью эксперимента от 30 до 90 суток. Животным через зонд внутрижелудочно вводился 40%-ный этанол в дозе 4 г/кг веса, а контрольной группе в такой же дозе вода. С образцов печени полученных в ходе эксперимента изготовлялись гистологические препараты, окрашенные гематоксилином Майера и эозином. С полученных срезов делали микрофотографии при помощи цифрового микроскопа со встроенной камерой.С помощью морфометрической окулярной сетки с 256-ю точками на перекрестах линий при увеличении 400х определяли объемную плотность структурных элементов печеночной дольки: гепатоцитов (ядер и цитоплазмы отдельно), синусоидов и синусоидальных клеток [1]. С помощью «микрообъекта» измеряли линейные параметры МЦР, например диаметр портальных венул и центральных вен. Статистическая обработка данных выполнена в прикладных программах «Photo-M 1.2.1» и «Microsoft Excel 2007» Достоверность оценивали по t-критерию Стьюдента.

При 30-и суточной алкоголизации животных наблюдалось незначительное увеличение объемной плотности гепатоцитов с 8,45 ± 0,42 до 8,94 ± 0,29% (на 6%) и значительное увеличение объема синусоидальных клеток с 1,45 ± 0,39 до 2,48 ± 0,55% (на 70%). Показатель объемной плотности синусоидов незначительно снижен по сравнению с контрольной величиной 12,67 ± 0,39% и составил 12,28 ± 0,14% (на 3%). Таким образом можно предположить, что рост численности паренхиматозных клеток по сравнению с контролем свидетельствует об усилении функциональной активности эндотелоцитов и клеток Купфера, что можно расценивать как компенсаторную реакцию в ответ на длительное влияние этанола [4]. При увеличении срока алкоголизации до 60 суток наблюдалось незначительное снижение объемной доли гепатоцитов до 8,16 ± 0,38% (на 5% от контрольной группы). Показатели объемной доли синусоидальных клеток снижены и составило 1,64 ± 0,12% (на 49%) но не превышала контрольной величины. Объемная плотность синусоидов снижалась до значения 11,42 ± 0,35% (на 10% от контрольной величины). Диаметры портальных венул расширены на 21%, а центральных вен – на 8%. При микроскопическом исследовании синусоиды и портальные сосуды заполнены эритроцитами, что может свидетельствовать о расстройстве печеночной микроциркуляции. При алкоголизации в течение 90 суток наблюдалось увеличение плотности гепатоцитов до значения 8,86 ± 0,34% (на 5% от контрольной величины). Показатель объемной плотности синусоидальных клеток составил 1,12 ± 0,15% (ниже контрольной величины на 23%). Объемная плотность синусоидов составляла 10,59 ± 0,21% (на 20% ниже контрольной величины). На микропрепаратах обнаружена жировая дистрофия гепатоцитов. Именно увеличение объема цитоплазмы и возрастание размеров ядер гепатоцитов, приводящее в итоге к нарушению ядерно-цитоплазматического соотношения, являются важнейшими признаками гипертрофии гепатоцитов, что согласуется с мнением ряда исследователей [3].

На основании полученных результатов были сделаны следующие выводы: течение алкогольной гепатопатии в постнатальном онтогенезе у крыс от продолжительности алкоголизации

обусловлено истощением компенсаторно-приспособительных механизмов на фоне продолжающегося воздействия патогенного фактора; длительная алкоголизация приводит к нарушению постнатального становления гемомикроциркуляторного русла печени, что проявляется в изменении изученных параметров.

Список литературы

1. Автандилов, Г. Г. Медицинская морфометрия / Г. Г. Автандилов. – М. : Медицина, 1990.
2. Катаев, С. И. Лимфатическое русло печени при алкогольной интоксикации / С. И. Катаев // Вестн. лимфологии. – 2010. – № 1.
3. Лимфоидное русло печени при гепатите / С. И. Катаев, Н. В. Черненко, М. С. Новикова, Е. Е. Дьяченко // Морфология. – 2010. – № 4.
4. Структурно-временная организация печени, лимфатической, иммунной, эндокринной систем при нарушении светового режима при введении мелатонина / Ю. И. Бородин, В. А. Труфакин, С. В. Мичурина. – Новосибирск : Манускрипт, 2012.

АНТИДЕПРЕССИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ХОЛИНА АЛЬФОСЦЕРАТА И ЕГО СВЯЗЬ С УРОВНЕМ МОНОАМИНООКСИДАЗЫ МОЗГА КРЫС В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ МАГНИЕМ

У. Е. Копицына[1], Т. Р. Гришина[2]

[1]ФГБУЗ «Центральная психиатрическая больница
Федерального медико-биологического агентства», г. Электросталь
[2] ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра фармакологии

В настоящее время в популяции распространены гипомагниевые состояния. Оптимальное значение уровня магния определяется лишь у 14% женщин и 27% мужчин, у 74% женщин и 55% мужчин находится в нижнем сегменте референтных значений [1, 4]. В собственных исследованиях пациентов пограничного отделения Костромской областной психиатрической больницы было выявлено, что у 47,5% всех обследуемых показатели магния в плазме крови приближаются к нижней границе референтных значений, а его содержание в эритроцитах было на порядок ниже, отличаясь от показателей группы сравнения в 8 раз [2]. В исследованиях ряда авторов [1] показано, что дефицит магния является одной из основных причин большинства депрессивных состояний. Наиболее распространенной гипотезой механизма развития депрессии стала моноаминергическая, которая связывает патогенез заболевания с дефицитом серотонина, дофамина и норадреналина в структурах головного мозга. Указанные изменения могут приводить не только к эмоциональной, но и когнитивной дисфункции [3], требуя коррекции этих нарушений. Для лечения когнитивных расстройств используются ноотропы, одним из которых является центральный холиностимулятор холина альфосцерат (церетон). Он обеспечивает синтез ацетилхолина и фосфатидилхолина в нейрональных мембранах, стимулирует дозозависимое выделение ацетилхолина, но в классическом описании препарата отсутствуют сведения об антидепрессивном эффекте и его влиянии на обмен катехоламинов.

Целью исследования явилось определение антидепрессивного эффекта холина альфосцерата и уровня моноаминооксидазы (МАО) мозга на модели гипомагниевого состояния у крыс.

Эксперимент проведен на 36 взрослых лабораторных крысах обоего пола массой от 180 до 260 г с разной обеспеченностью магнием. В ходе эксперимента животные были разделены на 6 групп. Крысы 1 и 2 групп получали стандартную диету. У остальных (3, 4, 5 и 6 групп) воспроизводилась модель гипомагниевого состояния путем назначения специальной диеты. В 4, 5 и 6 группе диету модифицировали дополнительным введением 1%-ного раствора хлорида натрия в качестве питьевой жидкости. Животные 2 группы со стандартной диетой и 5 группы с гипомагниевой диетой и избыточным потреблением поваренной соли получали питьевой раствор МагнеВ6 в дозе 0,0015 г на 100 г массы в сутки через желудочный зонд. Крысы 5 и 6 групп дополни-

тельно получали холина альфосцерат в дозе 1,43 мг/сут на 100 г массы в виде раствора для внутримышечного введения. Моделью депрессии и её оценки была методика принудительного плавания Порсолта [5]. Оценка ориентировочно-исследовательского поведения осуществлялась в тесте «открытое поле» [6]. Определение активности МАО в головном мозге было проведено по модифицированному спектрофотометрическому методу с бензиламином в качестве субстрата. Статистическая обработка проведена по общепринятым методикам параметрической и вариационной статистики. Достоверность различий рассчитывалась по критерию Манна – Уитни.

Гипомагниевая диета достоверно ухудшает эмоциональное состояние крыс, повышая период иммобилизации ($p < 0,026$) и уменьшая время активного плавания ($p < 0,033$) в тесте Порсолта, а также приводит к повышению индекса депрессивности. У крыс, находившихся на гипомагниевой / гипернатриевой диете, установлено снижение ориентировочно-исследовательской активности по сравнению с контролем, что свидетельствует об усугублении депрессии. Введение церетона животным увеличивает частоту заглядываний в норки ($p < 0,069$) по сравнению с крысами, находившимися в тех же условиях без лекарственной коррекции ($p < 0,1$), а также снижает индекс депрессивности. Церетон и его комбинации с магнийсодержащим препаратом достоверно увеличивают содержание МАО в тканях мозга по сравнению с контролем ($p = 0,006$ в обоих случаях) и гипомагниевой диетой ($p = 0,004$ в обоих случаях), что можно расценивать как косвенный признак повышения содержания катехоламинов, объясняющий антидепрессивное действие холиностимулятора. В группе, получавшей только церетон ($p = 0,004$), активность МАО была ниже, чем в комбинации с магнийсодержащим препаратом. Это может показывать, что дотации магния уменьшают катехоламиновые воздействия.

Таким образом, церетон оказывает антидепрессивный эффект при низкой обеспеченности магнием, сопровождающейся увеличением содержания МАО.

Список литературы

1. Torshin I., Magnesium: fundamental studies and clinical practice Torshin I., Gromova O.. – NY : Nova Biomedical Publishers, 2011. – P. 210.

2. Громова О.А., Калачева А.Г., Торшин И.Ю., Рудаков К.В., Грустливая У.Е., Юдина Н.В., Егорова Е.Ю., Лиманова О.А., Федотова Л.Э. с соавт. Недостаточность магния – достоверный фактор риска коморбидных состояний: результаты крупномасштабного скрининга магниевого статуса в регионах России // Фарматека. – 2013. – № 6. – С. 116-129.

3. Захаров В.В., Вахнина Н.В. Когнитивные нарушения при депрессии. Эффективная фармакотерапия // Неврология и психиатрия. – 2015. – № 1. – С. 18-26.

4. Torshin I.Yu., Gromova O.A. Magnesium and pyridoxine: fundamental studies and clinical practice. – NY : Nova Science, 2009. – P. 196.

5. Каркищенко В.Н., Берзин И.А. с соавт. Оценка физической выносливости мелких лабораторных животных на фоне применения спортивного питания «МиоАктив Форсаж» // Биомедицина. –2013. – № 4. – С. 66-69.

6. Курьянова Е.В., Укад А.С., Жукова Ю.Д. Половые и типологические различия поведенческой активности нелинейных крыс в тесте «Открытое поле» // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 5.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

А. А. Даровских, Е. А. Конкина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра патологической анатомии

Гастроинтестинальные стромальные опухоли (GIST) представляют особую группу доброкачественных и злокачественных опухолей мезенхимального происхождения желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) с миогенным или нервным фенотипом, которые имеют свои гистологи-

ческие и электронно-микроскопические особенности. GIST составляют 1–3% от всех первичных неоплазий ЖКТ, частота злокачественных GIST составляет 20–50% [1]. По распространенности до 70% GIST развивается в желудке Первичные же GIST тонкой кишки, как и эпителиальные опухоли, – относительно редкое заболевание [2]. Большинство этих опухолей остается не диагностированным при жизни в связи с бессимтомным клиническим течением, а на аутопсиях частота их обнаружения составляет примерно 2 на 1000 вскрытий [3]. Источником развития GIST являются интестинальные клетки – пейсмейкеры (интерстициальные клетки Кахала), имеющие двойственное происхождение из гладких миоцитов и нервных клеток и содержащие антиген СД 34 и протоонкоген c-kit (CD 117) [4].

Целью исследования является изучение морфологических особенностей гастроинтестинальных стромальных опухолей.

Проведен ретроспективный анализ биопсийного и операционного материала патологоанатомического отделения ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» за 2015–2016 годы. Изучены GIST ЖКТ 14 пациентов, среди которых – 7 мужчин и 7 женщин в возрасте от 44 до 78 лет. Пик заболеваемости GIST приходится на 60–69 лет (35,5%). Иммунофенотип опухоли во всех наблюдениях определяется путём оценки экспрессии маркера CD 117 и виментина, индекса пролиферации Ki-67 (у 8 больных) с последующей оценкой степени злокачественности GIST в соответствии с установленными критериями [2].

По результатам исследования GIST желудка были выявлены у 10 больных (71%) с равной частотой у мужчин и женщин, GIST тонкого кишечника – у 3 (21,3%) и у одного – в сигмовидной кишке (7,1%). Опухоль имела вид узловатого образования мягкой или мягко-эластической консистенции серого цвета. Общим признаком всех GIST в наших наблюдениях является выраженная способность к инфильтрирующему росту. В 2 случаях (14,2%) опухоль проросла в сальник, в 3 отмечено изъязвление слизистой оболочки ЖКТ (21,3%). Вторичные изменения выявлены во всех опухолях и характеризуются кистозной трансформацией, формированием очагов кровоизлияний и свищей. У 2 больных (14,2%) обнаружены метастазы в лимфатические узлы сальника, брыжейки тонкой и ободочной кишок.

При гистологическом исследовании у 12 пациентов (85,8%) определяется веретеноклеточный тип опухоли с мономорфными, вытянутой формы клетками, собранными в короткие пучки или закрученные петли. У одного опухоль представлена эпителиоидно-клеточным вариантом с округлыми клетками с эозинофильной цитоплазмой и гнёздной архитектоникой. В одном случае опухоль была представлена смешанным вариантом, при котором отмечается четкий переход между участками эпителиоидно-клеточного и веретеноклеточного строения при наличии групп клеток, имеющих черты как эпителиоидных, так и веретеновидных.

По результатам иммуноморфологической диагностики GIST в 100% случаев определяется диффузная экспрессия маркера CD 117, что указывает на активацию рецептора c-kit в данных стромальных опухолях. Экспрессия виментина, выявленная в 28,6% (у 2 пациентов), также подтверждает мезенхимальное происхождение опухолей. В 6 наблюдениях из 8 индекс пролиферации Ki-67 – низкий (менее 10%). Высокий индекс Ki-67 (более 10%), выявленный у 2 больных, является неблагоприятным прогностическим фактором. Доказана достоверно лучшая безрецидивная выживаемость больных при пролиферативном индексе Ki-67 менее 5% [4].

По результатам проведённого анализа у 9 пациентов (64%) выявлены GIST низкой степени злокачественности, у 5 (36%) диагностированы новообразования высокой злокачественности, что подтверждается наличием опухолевого узла размерами более 5 см, прорастанием подслизистого слоя, формированием участков некроза и кровоизлияний в опухолевой ткани, обнаруженными макро- и микрометастазами в сальник и регионарные лимфатические узлы.

На основании комплексной морфологической оценки опухолевого роста установлено, что все GIST с высокой степенью злокачественности имели веретеноклеточный тип строения, диффузную экспрессию CD 117 и индекс пролиферации более 10%, что свидетельствует о более выраженных инвазивных свойствах данного типа опухоли по сравнению с эпителиоидно-клеточным и смешанным вариантами.

Список литературы

1. Кит, О. И. Гастроинтестинальные стромальные опухоли / О. И. Кит, С. С. Тодоров // Арх. патологии. – 2012. – № 4. – С. 63-65.

2. Панченко, К. И. Оценка эпителиальных пролиферативных процессов и состояний лимфоидной ткани в морфогенезе заболеваний желудочно-кишечного тракта/ К. И. Панченко, А. С. Надежин, Н. В. Денисов // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2013. – № 3. – С. 16-22.

3. Плотникова, Н. А. Молекулярно-генетические методы диагностики опухолевого роста / Н. А. Плотникова, А. Х. Сабиров // Клин. медицина. – 2014. – № 7. – С. 53-55.

4. Цыганова, И. В. Морфологические особенности и критерии прогноза стромальных опухолей желудочно-кишечного тракта / И. В. Цыганова, О. А. Анурова, Н. Н. Мазуренко // Арх. патологии. – 2011. – № 5. – С. 37-42.

СТРУКТУРА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ КРОВОИЗЛИЯНИЙ В ГОЛОВНОЙ МОЗГ ПО МАТЕРИАЛАМ АУТОПСИЙ

К. С. Левченко, А. М. Шепинина, Е. А. Конкина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра патологической анатомии

Проблема острых нарушений мозгового кровообращения чрезвычайно актуальна сегодня в России. У каждого седьмого больного инсульт имеет геморрагический характер, летальность от которого составляет 40–50%, а инвалидизация – 70% [1]. При своевременной госпитализации пациентов в нейрохирургические отделения и использовании современных технологий оперативного лечения и малоинвазивных вмешательств послеоперационная летальность не превышает 25% [1–3]. Отсутствие правильного отбора пациентов для операции и дифференцированного хирургического подхода к различным группам больных приводят к неблагоприятным исходам, что ставит под сомнение целесообразность хирургического лечения [4].

Целью исследования явилось изучение частоты и структуры послеоперационных осложнений при различных топографо-анатомических вариантах кровоизлияний в головной мозг для объективной оценки факторов риска оперативных вмешательств у больных с цереброваскулярной патологией.

Ретроспективно изучены материалы 112 аутопсий, проведённых в патологоанатомическом отделении ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» в 2007–2016 гг. В двух исследуемых группах было 73 мужчины и 39 женщин в возрасте от 19 до 80 лет. Наибольшее количество летальных исходов цереброваскулярной патологии приходится на период 5 60 лет. Показаниями для оперативного вмешательства послужили, во-первых, внутримозговые гематомы, среди которых – 49 лобарных, 34 латеральных, 7 медиальных и 5 смешанных. Вторая группа включала 17 умерших от субарахноидальных кровоизлияний, обусловленных разрывом врождённых аневризм и артериовенозных мальформаций. Субарахноидальные кровоизлияния локализовались по базальной (2) и конвекситальной (3) поверхностям больших полушарий мозга, имели распространённый характер у 12 пациентов. Они сочетались с вентрикулярным скоплением крови у 6 больных, инфарктами головного мозга – у 5. По материалам аутопсии у большинства умерших (83%) выявлена фоновая патология (гипертоническая болезнь, сахарный диабет, ожирение, хроническая алкогольная интоксикация). Оперативные вмешательства, проводившиеся в нейрохирургическом отделении ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница», включают дренирование гематом и желудочковой системы головного мозга с применением локального фибринолиза, декомпрессивную трепанацию черепа, удаление сосудистой мальформации, клипирование или прошивание аневризмы артерий различной локализации.

Церебральные осложнения в виде прорыва крови в желудочковую систему в предоперационном периоде отмечаются у 31 пациента, отёк головного мозга – у 100% больных. В раннем послеоперационном периоде повторный инсульт развился у 3 больных, рецидивирующее крово-

излияние в полость дренированной гематомы зарегистрировано у 2 больных (6,3%). У 3 пациентов течение заболевания осложнилось формированием инфаркта головного мозга в условиях нарушенной гемодинамики в вертебрально-базилярном бассейне [5]. Доля умерших от гнойно-воспалительных церебральных осложнений составила 6,3%, среди них – гнойный лептоменингит (3), вторичный гнойный менингоэнцефалит (4) в сочетании с гипостатической пневмонией (1) и осложнённый сепсисом у 2 пациентов.

Существенную роль в танатогенезе сыграли экстрацеребральные осложнения, развившиеся в разные сроки послеоперационного периода. Двусторонняя гипостатическая пневмония отмечена у 10% больных, осложнённая плевритом в 5 наблюдениях. Тромбоэмболия лёгочной артерии определила наступление летального исхода у 4 (3,5%). Желудочно-кишечные кровотечения из острых эрозий, язв желудка и двенадцатиперстной кишки с постгеморрагической анемией – у 15 (13,4%). Необходимо отметить высокую частоту сочетанных послеоперационных осложнений, развившихся у 29% пациентов с внутримозговыми гематомами, в виде гипостатической пневмонии, деструктивных процессов в слизистой оболочке желудочно-кишечного тракта и тромбоэмболии лёгочной артерии.

Углублённый анализ осложнений церебрального инсульта с оценкой времени и причин их возникновения позволяет объективизировать оценку танатогенеза в каждом конкретном наблюдении, что обеспечивает разработку комплекса мероприятий по улучшению нейрохирургической помощи больным с цереброваскулярной патологией.

Список литературы

1. Сравнительный анализ исходов операций клипирования аневризм головного мозга / Т. А. Бикмуллин [и др.] // Практическая медицина. – 2016. – № 5(97). – С. 116-120.

2. Бирючков, М. Ю. Оценка результатов и тактики хирургического лечения геморрагического инсульта / М. Ю. Бирючков // Нейрохирургия и неврология Казахстана. – 2013. − № 3. – С. 11-12.

3. Бухаев И. М. Результаты хирургического лечения аневризм сосудов головного мозга / И. М. Бухаев // Бюл. Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения РАМН. – 2009. – № 3. – С. 310–311.

4. Луцкий, М. А. Методы оценки хирургической компоненты лечений цереброваскулярных заболеваний и инсульта / М. А. Луцкий, В. М. Фролов // Вестн. эксперим. и клин. хирургии. – 2014. – Т. 2, № 7. – С. 177-180.

5. Челышева, И. А. Роль нарушений гемодинамики в вертебрально-базилярном бассейне в развитии острых церебральных ишемий / И. А. Челышева, Ю. А. Герасимова, И. С. Бунина // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2013. – Т. 18, № 3. – С. 73-74.

ТУЧНЫЕ КЛЕТКИ КАК РЕГУЛЯТОРЫ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ МАТКИ

Д. В. Касаткин, А. В. Михайлова, С. В. Диндяев

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии

В процессе беременности, подготовки к родам и в послеродовом периоде матка претерпевает ряд морфологических изменений, способствующих вынашиванию плода и восстановлению органа. В каскаде механизмов, регулирующих эти процессы, необходимо выделить тучные клетки. Тканевые базофилы – неотъемлемое звено в цепи поддержания внутриорганного гомеостаза матки с широкой сферой влияния. Содержащиеся в них биогенные амины – катехоламины, серотонин и особенно гистамин – входят в состав нейрогуморальной системы.

Цель исследования – провести анализ морфофункциональный организации плотности распределения тучных клеток матки крыс в период беременности и послеродовый период.

Использованы флуоресцентно-гистохимический метод Кросса – Эвана – Роста для выявления гистамина в нефиксированных криостатных срезах тела и шейки матки, мазках перифери-

ческой крови, перитонеальной жидкости; цитоспектрофлуориметрический метод (определение в условных единицах уровня гистамина с помощью фотометрической установки ФМЭЛ-1А); окраска парафиновых срезов тела и шейки матки альциановым синим-сафранином в прописи Дезаго для дифференцированного выявления гликозаминогликанов.

Плотность пространственного распределения тучных клеток в эндометрии выше, чем в миометрии, на протяжении всего срока. Исследования показали, что изменение количества тучных клеток происходит преимущественно волнообразно. Плотность пространственного распределения тучных клеток достоверно выше в эндометрии, чем в миометрии, на протяжении всего срока. Однако при сравнении тела и шейки этот показатель достоверно выше в шейке матки. Мы предполагаем, что повышение уровня биоамина обусловлено физиологическим эффектом гистамина повышать сократительную активность миоцитов сосудов, а также его медиаторной ролью в воспалении и регуляции клеточного роста, усилении активности макрофагов. Повышение же плотности пространственного распределения тучных клеток в эндометрии мы связываем с их активным участием в восстановлении данной оболочки. Этот набор функций необходим для восстановления повреждённой ткани эндометрия и миометрия и создания оптимальных условий для инволюции матки.

Итак, в ранний послеродовый период отмечается максимальное содержание гистамина во всех исследуемых биоаминпозитивных структурах тела и шейки матки, а также в периферической крови. Динамика содержания гистамина носит волнообразный характер с тенденцией к его снижению с достоверным возрастанием на 6–7-е сутки. Плотность пространственного распределения тучных клеток матки достоверно выше в эндометрии, чем в миометрии, на протяжении всего послеродового периода. Предполагается активное участие гистамина тучных клеток в морфологической перестройке матки после родов.

Список литературы

1. Диндяев, С. В. Содержание гистамина в структурах матки крыс в процессе полового цикла / С. В. Диндяев, С. Ю. Виноградов // Вестн. Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. – 2007. – № 4. – С. 147-150.

2. Диндяев, С. В. Внутри- и внеорганные структуры в системе биоаминового обеспечения матки / С. В. Диндяев // Сборник научных трудов SWorld : материалы международной научно-практической конференции «Современные направления теоретических и прикладных исследований – 2012». – Вып. 1. Т. 30. – Одесса : Куприенко, 2012. – С. 74-84.

3. Эндометрит после родов (в помощь практическому врачу) / В. И. Кулаков [и др.]. – М., 2001.

4. Профилактика эндометрита после прерывания беременности поздних сроков / Н. Н. Наумкин [и др.] // Материалы IV Российского Форума «Мать и дитя». – М., 2002. – С. 428.

5. Наумкин, Н. Н. Субинволюция послеродовой матки: оптимизация диагностики и профилактики / Н. Н. Наумкин, А. Н. Иванян, Т. И. Смирнова // Вестн. Смоленской медицинской академии. – 2005. – № 1. – С. 101-103.

6. Наумкин, Н. Н. Ранняя диагностика и профилактика субинволюции послеродовой матки / Н. Н. Наумкин, А. Н. Иванян, Т. И. Смирнова // Вестн. новых медицинских технологий. – 2008. – Т. XV, № 2. – С. 46-48.

7. Стрижаков, Н. В. Сходство и различия субинволюции матки и послеродового эндометрита / Н. В. Стрижаков, А. Н. Кутенко, А. С. Гавриленко // Акушерство и гинекология. – 2005. – № 1. – С. 30-34.

8. Усанов, В. Д. Комплексная диагностика и совре менная терапия некоторых форм патологии матки после родов в профилактике генерализованных форм гнойно-воспалительной инфекции : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.01 / Усанов В.Д. – 1995. – С. 6-7.

9. Циркин, В. И. Роль гистамина в репродукции (обзор литературы) / В. И. Циркин, С. В. Хлыбова // Вятский медицинский вестн. – 2006. – № 3–4. – С. 62-67.

10. Gunin A. G., Role of mast cells in oestradiol effects in the uterus of ovariectomized rats / A. G. Gunin, A. A. Sharov // J. of Reproduction and Fertility. – 1998. – Vol. 113. – P. 61-68.

11. French, L. Prevention and treatment of postpartum endometritis / L. French // Curr Women's Health Rep. – 2003. – Vol. 3(4). – P. 274-279.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЛУОРЕСЦЕНТНЫХ СЕНСОРОВ СЕМЕЙСТВА BODIPY ДЛЯ ОЦЕНКИ АКТИВНОСТИ ТРОМБИНА

О. М. Шутова[1], Е. Л. Алексахина[1], Д. А. Меркушев[2], Ю. С. Марфин[2], И. К. Томилова[1], Е. В. Румянцев[2], И. Е. Мишина[1], А. А. Гудухин[1], И. В. Абрамова

[1] ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
[2] ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет»

В настоящее время в мировой медицинской практике интенсивно развиваются методы молекулярной сенсорики, позволяя раскрывать механизмы биохимических реакций и оперативно производить диагностику различных патологических состояний [2]. Особое место среди них занимают флуоресцентная спектроскопия и микроскопия как наиболее чувствительные и информативные методы. Перспективным в этом плане является разработка и исследование новых флуоресцентных молекулярных сенсоров, таких как бордипирриновые люминофоры (BODIPY), отличающиеся широкими возможностями структурной модификации, обеспечивающими тонкую настройку молекул для конкретных практических применений. В связи с этим в данной работе были использованы BODIPY-люминофоры в качестве молекулярных сенсоров мониторинга коагуляции плазмы крови. Ранее [1, 3] авторами показано изменение флуоресцентных характеристик в присутствии биомолекул, которое было интерпретировано с использованием теории динамического / статического тушения Штерна – Фольмера, что обуславливает их возможное использование для анализа полярности, гидрофобности / гидрофильности отдельных сайтов белковых молекул, в частности процесса полимеризации фибрина.

Цель данной работы: изучить изменение флуоресцентных характеристик BODIPY-люминофоров при коагуляции плазмы здоровых доноров по внутреннему механизму активации с целью возможного использования их для оценки гемостаза и расчета активности тромбина.

Результаты: посредством спектро- и флуориметрического исследования цитратной плазмы в условиях коагуляции было обнаружено уменьшение интенсивности флуоресценции по мере образования фибринового сгустка при коагуляции плазмы здоровых доноров. С использованием полученных результатов измерений была рассчитана активность тромбина, которая оказалась сопоставима с результатами одного из глобальных тестов гемостаза – тестом генерации тромбина.

Таким образом, иследуемые люминофоры семейства BODIPY показали возможность использования их для оценки коагуляционного гемостаза и расчета активности тромбина как новый метод в биомедицинских исследованиях.

Список литературы

1. Изучение процесса свертывания крови в присутствии бордипирриновых флуоресцентных красителей / Е. Л. Алексахина [и др.]// Казанский медицинский журн. – 2015. – Т. 96, № 5. – С. 792-798.

2. NIR dyes for bioimaging applications / J. O. Escobedo, O. Rusin, S. Lim, R. M. Strongin // Current opinion in chemical biology. – 2010. – № 14. – С. 64-70.

3. Interaction of BODIPY Dyes with the Blood Plasma Proteins / Yu. S. Marfin [et al.] // J. of Fluorescence. – 2016. – № 1. – С. 255-261.

ВЛИЯНИЕ СТРЕССОМ ИНДУЦИРОВАННОГО ИЗМЕНЕНИЯ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА МАТЕРИНСКОГО ОРГАНИЗМА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЭРИТРОЦИТОВ В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ ИХ ПОТОМСТВА

Е. А. Токарева, В. П. Карташев, С. В. Шмелёва

ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»
Кафедра адаптивной физической культуры и рекреации

Известно, что антенатальное стрессирование приводит в ранние периоды внеутробной жизни к задержке развития гипоталамо-гипофизарно-кортикоидной и гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной систем. Естественно это может привести к гипокортикоидному и гипотиреоидному состоянию, которое определённым образом может отразиться на состоянии эритрона, а следовательно на функциональное состояние эритроцитов [1, 2].

Цель работы – изучить влияние полуторачасового плавания на протяжении всего периода беременности крыс на функциональное состояние эритроцитов в постнатальном онтогенезе их потомства.

В экспериментах были использованы белые крысы линии Вистар с однодневного до взрослого состояния животных. Для получения потомства выбирали самок приблизительно одинаковой массы тела 180–200 г, содержали их в клетках по 8 особей. После предварительного привыкания к самкам на одни сутки подсаживали по 3–4 самца, приблизительно такой же массы, для спаривания. Оплодотворённых самок (а это устанавливалось по наличию во влагалищных мазках сперматозоидов) отсаживали в индивидуальные клетки, содержали при неограниченном питании и питье. С первого дня после рождения крысят распределяли по 8 на лактирующую самку. Отъём крысят от матери производили на тридцатый день с дальнейшим раздельным содержанием самцов и самок по 8 особей. Всего была проведена 1 серия экспериментов. Изучили влияние антенатального стресса на постнатальное формирование системы красной крови. Для этого крыс в течение всего периода беременности ежедневно подвергали принудительному полуторачасовому плаванию при температуре воды около 32°С. В качестве контроля при этом служили крысята от интактных самок. Далее для изучения тестируемых показателей у животных брали пробы крови на 1-й, 3-й, 6-й, 9-й, 12-й, 15-й, 21-й, 30-й, 60-й дни. Во всех случаях забор крови у крыс осуществлялся в «холодной комнате» с 1-го по 12-й дни жизни при декапитации, а в последующие дни из хвоста. Количество эритроцитов подсчитывалось с помощью камеры Горяева, каталазную активность определяли общепринятым методом Баха и Зубковой. Каталазный индекс определяли отношением каталазной активности к количеству эритроцитов, достоверность полученных результатов определялась с применением критерия Стьюдента.

Оказалось, что ежедневные физические нагрузки во время беременности существенно сказываются на количестве эритроцитов в крови у потомства. У опытных животных в первые сутки после рождения концентрация эритроцитов выше, чем в контроле. К 3-м суткам их количество снижается относительно первого дня и потому становится меньшим, чем в контроле. Начиная с шестого дня жизни, их концентрация у животных опытной группы постепенно повышается, имея аналогичную контролю возрастную динамику изменений. Однако прирост их количества у антенатально стрессированных животных по сравнению с контролем был заметно меньшим, что и определило достоверную разницу ($p < 0,05$) между сопоставляемыми группами.

Каталазный индекс эритроцитов, как их количество, претерпевает значительные отклонения от нормы у антенатальнострессированных крысят. У новорожденных крысят, перенесших антенатальный стресс, каталазная активность эритроцитов значительно ниже, чем в контроле. Через трое суток наблюдается повышение активности каталазы относительно первого дня, на фоне более выраженного её возрастания у контрольных крысят, в результате она остаётся ниже уровня последних. На шестые и девятые сутки активность каталазы у опытных крысят остаётся на уровне, характерном для трёхдневных крысят и вследствие этого её активность на девятые

сутки становится выше, чем в контроле. Снижаясь к двенадцатым суткам, она достигает контрольных значений и далее остаётся без существенных изменений до шестидесятого дня жизни.

Наблюдаемые нами изменения у потомства, матери которых подвергались ежедневному принудительному полуторачасовому плаванию, на протяжении всего периода беременности крыс приводит в постнатальном онтогенезе к задержке развёртывания генетической программы развития эритрона. Внешние сигналы, опосредуя своё влияние через нейрогормональные системы, изменяют реализацию индивидуальной программы развития организма адекватно условиям его существования.

Список литературы

1. Карташев. В. П. Факторы риска системных нарушений у детей в постнатальном онтогенезе / В. П. Карташев, С. В. Шмелева, А. А. Желтов // Демографическая реальность и демографическая политика: проблемы, пути решения : сб. матер. XII Междунар. социального конгр. – М., 2012. – С. 157.

2. Крутских, Л. В. Оздоровительное плавание для школьников с ревматизмом в неактивной форме / Л. В. Крутских, В. П. Карташев // Комплексная реабилитация при различной патологии. – М., 2013. – С. 20-23.

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

СОСТОЯНИЕ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

П. Л. Егорова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра психиатрии

Поступая в профессиональные образовательные учреждения, дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, попадают в условия, которые могут быть приравнены к экстремальным. Их морально-психологическому состоянию предъявляются повышенные требования, которые могут спровоцировать возникновение психических расстройств [1, 2]. В связи с чем актуальным является исследование психического здоровья подростков-сирот и подростков, оставшихся без попечения родителей, обучающихся в системе среднего профессионального образования.

Цель исследования: разработка рекомендаций по организации профилактических мероприятий нарушений психического здоровья подростков-сирот и подростков, оставшихся без попечения родителей, на основании изучения состояния психического здоровья, а также факторов риска формирования психических и поведенческих расстройств.

Исследование проводилось в 2012–2014 гг. на базе Колледжа легкой промышленности г. Иванова. Общее количество обследованных – 160 человек. Основную группу составили 80 (50%) подростков-сирот и подростков, оставшихся без попечения родителей. Средний возраст девочек-сирот составил $17,2 \pm 0,7$, мальчиков-сирот – $17,3 \pm 0,6$ года. Контрольную группу составили 80 (50%) подростков, проживающих в семье. Средний возраст девочек составил $16,3 \pm 0,7$, мальчиков – $16,4 \pm 0,5$ года. Использовались клинико-психопатологический, психометрический (методика самооценки Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина, опросник Л.И. Вассермана, модифицированный В.В. Бойко, тест Векслера, Роджерса-Даймонда, методика К. Леонгарда) методы. Статистическая обработка данных проводилась при помощи электронных таблиц программы EXCEL XP 2010 для Windows (Microsoft, USA). Для анализа применялись: определение среднего арифметического (M) и средней квадратической ошибки простой случайной выборки (m), t-критерий Стьюдента, F-критерий Фишера, критерий Хи-квадрат.

Психические расстройства достоверно чаще встречались в группе подростков-сирот и подростков, оставшихся без попечения родителей, чем у проживающих в семье ($p < 0,05$). У сирот психическая патология выявлялась достоверно чаще, чем у социальных сирот ($p < 0,01$). Ведущей психической патологией являлись поведенческие и эмоциональные расстройства, начинающиеся в детском и подростковом возрасте (4,3%). Частота психической дезадаптации составила 58,9%. Наибольшую значимость для возникновения и поддержания психической патологии у подростков-сирот имели следующие факторы риска: пребывание в сиротском учреждении в раннем возрасте (78,8%); отягощенная наследственность (60,1%); остаточные экзогенно-органические изменения головного мозга (6,3%,); наличие акцентуации характера (43,8%,); очень высокий уровень фрустрации (18,8%); высокий уровень личностной тревожности (16,2%);

снижение интеллекта до уровня легкой степени умственной отсталости (3,8%). Основные формы психической дезадаптации были следующими: агрессивное поведение (40%); суицидальные попытки (3,8%); пропуски занятий (67,5%); наличие различных форм аддиктивного поведения (86,3%); делинквентное поведение (17,5%). Полученные результаты позволили предположить, что решение имеющихся проблем лежит в плоскости междисциплинарного взаимодействия. Нами были разработаны и внедрены рекомендации по организации профилактических мероприятий расстройств психического здоровья у студентов. Из 160 подростков помощь различного характера (консультативная, психологическая, психотерапевтическая, психиатрическая) была предложена всем участникам исследования. В ходе проведения профилактических мероприятий расстройств психического здоровья у 53,8% студентов отмечалось смягчение или полная редукция психопатологических симптомов (тревожность, агрессивность, навязчивые мысли, фобии и др.). Предложенные мероприятия способствовали улучшению социального функционирования студентов, что положительно отражалось на процессе обучения, усвоения учебной программы, взаимоотношении в микросоциуме и с педагогическим составом. У остальных исследуемых отмечено формальное, иногда негативное отношение к предлагаемым мероприятиям по профилактике психических отклонений, скорее всего, обусловлено низким уровнем осведомленности в области психиатрии, психотерапии, психологии, наличием стигматизирующих установок в отношении психически больных.

Таким образом, на первом месте по частоте встречаемости среди сирот подросткового возраста находятся поведенческие и эмоциональные расстройства, начинающиеся обычно в детском и подростковом возрасте, на втором – умственная отсталость, на третьем – невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства. В систему помощи необходимо включение специалистов различных ведомств (психиатр, психотерапевт, психолог, социальный работник, педагог). Приближение комплексной (бригадной) помощи к подросткам (то есть оказание на базе образовательного учреждения) позволяет проводить регулярные психопрофилактические мероприятия и оценивать динамику психического состояния.

Список литературы

1. Макушкин, Е. В. Стратегия социальной детской психиатрии: международный опыт, организационные и клинические направления помощи / Е. В. Макушкин, Н. В. Вострокнутов, Л. Г. Раевская // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Современные проблемы охраны психического здоровья». – Волгоград, 2007. – С. 8–12.

2. Социальная и психиатрическая помощь детям с риском безнадзорности и криминальной активности : метод.рекомендации / Н. В. Вострокнутов, Е. Г. Дозорцева, Л. О. Пережогин, В. В. Русина. – М. : РИО ГНЦ ССП им. В.П. Сербского, 2002. – 24 с.

НАРУШЕНИЯ ВОЗБУДИМОСТИ У ДЕТЕЙ С МАЛЫМИ АНОМАЛИЯМИ СЕРДЦА: НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ ФАКТОРЫ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Н. В. Томчик, С. А. Ляликов

УО «Гродненский государственный медицинский университет» Гродно, Республика Беларусь
1-я кафедра детских болезней

В настоящее время в кардиологии актуальными остаются исследования причин аритмий у детей с малыми аномалиями сердца (МАС) и оптимизация методов их диагностики и лечения. Установлено, что аритмии при пролабировании митрального клапана (ПМК) встречаются в 15–90% случаев, при аномально расположенных хордах левого желудочка – в 30–80% [1, 2].

Цель работы – провести анализ значимости клинико-инструментальных показателей для скрининг-диагностики нарушения функции возбудимости у детей с МАС.

Обследовано 153 ребенка в возрасте младше 18 лет, из них мальчиков 93 (60,78%), девочек 60 (39,22%). Медиана (Me) возраста обследуемых была равна 14,0 годам, интерквартильный размах (Q_{25}-Q_{75}) – 9–15 лет. У всех детей был верифицирован диагноз МАС. Критериями вклю-

чения в исследование являлись: возраст моложе 18 лет, наличие информированного согласия родителей (законных представителей) на участие ребенка в исследовании и наличие на эхокардиограмме малых аномалий развития сердца. Критериями исключения пациентов из исследования были: наличие верифицированного врожденного порока сердца, ПМК II степени с регургитацией II степени, острые инфекционные и обострения хронических заболеваний, признаки сердечной недостаточности. Всем детям проводили комплексное обследование: клинический осмотр, сбор анамнеза, антропометрию с расчетом индекса массы тела (ИМТ) и площади поверхности тела (ППТ), электрокардиографию (ЭКГ) и эхокардиографию (ЭхоКГ), холтеровское мониторирование (ХМ). Для анализа результатов использован стандартный пакет прикладных статистических программ Statistica 10.0. (SN AXAR207F394425FA-Q). Данные в работе представлены в формате: Me (Q25-Q75) – медиана (нижняя квартиль-верхняя квартиль). При создании математических моделей использовали дискриминантный анализ. Результаты и обсуждение: для модели прогноза частой наджелудочковой экстрасистолии (НЖЭС) при ХМ из 27 показателей методом Backward stepwise определены следующие переменные, значимо влияющие на прогноз: пол, площадь поверхности тела (ППТ), ИМТ, QTc, QTp. Модель характеризовалась: критерий лямбда Уилкса – 0,9278, $F = 2,5229$, $p < 0,03$. Доля общего количества правильно классифицируемых случаев в данной модели составила 76,78% (чувствительность – 77,07%, специфичность – 72,72%). Результаты дискриминантного анализа позволяют сделать вывод, что больший риск регистрации частой НЖЭС при ХМ имеют девочки с избыточной массой тела, укорочением интервала QT, QTp. Результат анализа представлен дискриминантным уравнением, которое имеет вид: $y = -1,2159 \cdot x_1 + 2,6721 \cdot x_2 + (-0,3023 \cdot x_3) + 0,1486 \cdot x_4 + 0,4437 \cdot x_5 – 113,0040$, где x_1 – мужской пол – 1, женский пол – 2; x_2 – ППТ ($м^2$); x_3 – ИМТ; x_4 – интервал QTc (мс); x_5 – интервал QTp (мс). Частая НЖЭС прогнозируется при $y < 0$, при $y \geq 0$ – отсутствует частая НЖЭС при ХМ. Математическая модель прогноза частой НЖЭС хорошо демонстрирует значимость совокупности анамнестических, антропометрических признаков, а также интерпретации интервала QT для скрининг-диагностики нарушений возбудимости. Поднимаемая проблема поможет практическому врачу выделить среди детей с МАС группу пациентов, требующих дальнейшего наблюдения.

Итак, построенная математическая модель показывает, что наибольший риск обнаружения частой НЖЭС при ХМ возможен у девочек с избыточной массой тела, укорочением длительности QTc, QTp на стандартной ЭКГ. Применение дискриминантного уравнения для прогноза частой НЖЭС существенно улучшит качество диагностики нарушения возбудимости, позволит рационально использовать дорогостоящее медицинское оборудование.

Список литературы

1. Трисветова, Е. Л. Морфологическое обоснование значения и места аномально расположенных хорд в структуре диагноза заболевания / Е. Л. Трисветова, О. А. Юдина // Мед. новости. – 2008. – № 16. – С. 71–75.

2. Epidemiology of left ventricular false tendons: Clinical correlates in the Framinghame Heart Study / S. Kenchaiah [et al.] // J. Am. Soc. of Echocardiogr. – 2009. – Vol. 22 (6). – P. 739–745.

СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ АНОМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННЫХ ХОРД ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ДЕТЕЙ

Н. В. Томчик, С. А. Ляликов, Н. И. Янковская

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Республика Беларусь
1-я кафедра детских болезней

На протяжении последних лет в Республике Беларусь практически треть пациентов, состоящих под наблюдением у кардиолога, составляют дети с малыми аномалиями развития сердца. Аномально расположенные хорды левого желудочка (АРХЛЖ) являются самой распространенной кардиостигмой, диагностируемой при эхокардиографии (эхоКГ), достигая по данным разных авторов от 0,5 до 68,0% [1, 2]. Многочисленные исследования позволяют говорить о роли

АРХЛЖ в формировании патологии сердца не только у детей, но и у взрослых, что диктует необходимость оптимизации диагностических критериев для скрининг-диагностики АРХЛЖ у детей.

Цель исследования: на основе клинико-анамнестических и электрокардиографических показателей построить математическую модель множественных АРХЛЖ у детей.

Обследовано 65 детей в возрасте от 0 до 17 лет. Медиана (Me) возраста обследуемых пациентов была равна 13,0 годам, интерквартильный размах (Q_{25}-Q_{75}) – 11–15 лет. У всех детей был верифицированный диагноз множественные АРХЛЖ. Критерии включения: возраст менее 18 лет, наличие информированного согласия родителей (законных представителей) на участие ребенка в исследовании и наличие на эхокардиограмме АРХЛЖ. Критерии невключения: наличие верифицированного врожденного порока сердца, острые инфекционные и обострения хронических заболеваний, признаки сердечной недостаточности. Всем детям проводили комплексное обследование, включавшее клинический осмотр, сбор анамнеза, в т. ч. акушерского, изучение наследственности по заболеваниям сердечно-сосудистой системы, проводили антропометрию с расчетом индекса массы тела (ИМТ) и площади поверхности тела, электрокардиографию (ЭКГ) и эхоКГ. Для анализа результатов использован стандартный пакет прикладных статистических программ Statistica 10.0 (SN AXAR207F394425FA-Q). Данные в работе представлены в формате: Me (Q25-Q75) – медиана (нижний квартиль – верхний квартиль). Разработка математических моделей осуществлялись методом дискриминантного анализа.

В модель прогноза множественных АРХЛЖ из 18 независимых переменных методом Backward stepwise было включено 7 значимых, а именно: наследственность по материнской линии, течение родов, ЧСС, √RR, предиктивный интервал QT (QTp), дисперсия QT (d QT), отношение амплитуды зубцов R / S V_1. Модель характеризовалась: критерий лямбда Уилкса равен 0,5907, F = 5,6418, p < 0,0001. Доля общего количества правильно классифицируемых случаев в данной модели составила – 86,15% (чувствительность – 79,17%, специфичность – 90,24%). Рассчитанный коэффициент для каждого независимого признака использовался в дискриминантном уравнении для прогнозирования, которое имело вид: $y = -1{,}1672 \cdot x_1 + 3{,}8232 \cdot x_2 + 40{,}7335 \cdot x_3 + 0{,}2426 \cdot x_4 + 0{,}1561 \cdot x_5 + 0{,}2364 \cdot x_6 - 3{,}8059 \cdot x_7 - 79{,}5692$, где x_1 – наследственность по материнской линии не отягощена – 0, отягощена – 1, x_2 – в случае срочных родов – 0, преждевременных родов – 1, x_3 – √RR, x_4 – ЧСС (уд/мин), x_5 – QTp (мс), x_6 – d QT(мс), x_7 – отношение амплитуды зубца R (мм), к амплитуде зубца S (мм), в отведении V_1. Вероятное наличие множественных АРХЛЖ у ребенка прогнозируется при $y < 0$, при $y \geq 0$ – отсутствует АРХЛЖ. Результаты анализа указывают на то, что наибольший риск наличия множественных АРХЛЖ у детей рожденных в срок, на ЭКГ которых регистрируется брадикардия, уменьшение показателя √RR увеличение R / S V_1, укорочение QTp, d QT. Повышается вероятность диагностики этой аномалии при отягощенности семейного анамнеза по материнской линии среди близких родственников по заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

Таким образом, математическая модель для прогнозирования множественных АРХЛЖ с использованием клинико-анамнестических и электрокардиографических показателей позволяет с высокой точностью предположить наличие множественных АРХЛЖ. Вероятность этого выше у детей, рожденных в срок, при отягощенности семейного анамнеза среди близких родственников по материнской линии по случаям ранней сердечной смерти, ишемической болезни, аритмиям, на ЭКГ которых регистрируется брадикардия, уменьшение показателей √RR, увеличение R / S V_1, укорочение QTp, d QT.

Список литературы

1. Земцовский, Э. В. Малые аномалии сердца / Э. В. Земцовский, Э. Г. Малеев, М. Ю. Лобанов // Российский кардиологический журн. – 2012. – № 1 (93). – С. 77-81.

2. Трисветова, Е. Л. Анатомическая характеристика и классификация аномально расположенных хорд сердца / Е. Л. Трисветова, О. А. Юдина // Мед. вестн. Северного Кавказа. – 2008. – № 2. – С. 34–37.

ОТНОШЕНИЕ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ И ЭМОЦИОНАЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ НА ГОСПИТАЛИЗАЦИЮ У ДЕТЕЙ

В. А. Шмакова, П. Л. Егорова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России

Госпитализация ребенка в психиатрический стационар является психотравмирующей ситуацией [1–5]. Госпитализация в целом есть мощный стрессор, который способен вызвать ответную реакцию. На реакцию ребенка влияют следующие факторы: возраст, взаимоотношения внутри семьи, продолжительность госпитализации, число и характер предшествующих поступлений в стационар, этиология и патогенез заболевания, посещение родителями, методы лечения, реакция родителей на факт госпитализации ребенка. Бурмистрова Н.И. (1964), в зависимости от реакции на госпитализацию выделяет три группы: 1. дети с негативной реакцией на госпитализацию, которая выражается возбуждением, плачем, нарушением сна; 2. вялые, заторможенные дети, спокойно реагирующие на поступление в больницу; 3. уравновешенные дети, спокойно реагирующие на госпитализацию [4]. Негативная реакция ребенка на госпитализацию в отличие от спокойной и положительной может стать причиной ухудшения его состояния. Проблема депривации детей, попадающих в психиатрический стационар, проблема дезадаптивного поведения, является весьма актуальной, и эта актуальность имеет четко выраженную тенденцию к росту [4, 5]. При изучении адаптации детей к стационару были описаны следующие стадии: 1. стадия «протеста», «первичного отчаяния» или выраженной первичной дезадаптации; 2. стадия неустойчивой адаптации; 3. стадия стабильной адаптации [5]. В стадию «протеста» ребенок испытывает тяжелое потрясение, стресс. Частыми клиническими проявлениями являются плач, страх, паника, нарушение сна, аппетита, нарастание замкнутости, отгороженности. Желательно, чтобы госпитализация детского населения в стационар осуществлялась без эмоциональных перегрузок, а при разработке профилактических и реабилитационных программ необходимо предусматривать смягчение реакций на ситуации, связанные с болезнью и лечением [2, 4].

Цель исследования: изучение клинико-психологических особенностей эмоциональной сферы детей в возрасте от 6 до 14 лет, страдающих психическими расстройствами, в условиях стационарной депривации.

Исследованы 36 детей в возрасте от 6 до 14 лет, находившихся на стационарном лечении в ГКУЗ ВО «Областная психиатрическая больница № 1» в 2016 году. Первую группу составили дети, впервые госпитализированные в психиатрический стационар, вторую – повторно госпитализированные. Средний возраст обследуемых – $10,6 \pm 1,97$ года. Использовались следующие методы: клинико-психопатологический; психометрический (проективный тест тревожности (тест Дорки, Амен), тест «Лесенка», цветовой тест эмоциональных состояний (тест Люшера); статистические методы.

Дети, впервые госпитализированные в психиатрический стационар, составили 58,6%, повторно проходящие лечение – 41,4%. Ведущей психической патологией при госпитализации в психиатрический стационар являлась умственная отсталость с нарушением поведения (в первой группе – 35,3%, во второй – 23,5%). Основными клиническими проявлениями при госпитализации были страх (73,4%), тревога (68,2%), пониженное настроение (59,6%). У 25,5% исследуемых реакция на госпитализацию практически отсутствовала. Неадекватно завышенная самооценка у детей, первично проходящих психиатрическое лечение, выявлена достоверно реже, чем у детей, которые поступали в стационар повторно ($p < 0,05$). Завышенная самооценка достоверно чаще отмечена у первично, чем у повторно госпитализированных ($p < 0,05$). Заниженная самооценка выявлена только у детей, первый раз проходивших стационарное лечение в психиатрическом стационаре. Показатели тревожности (высокий, средний, низкий уровень) чаще выявлялись у детей первично госпитализированных, чем у повторно проходивших лечение в психиатрическом стационаре. При проведении теста Люшера обнаружено, что в 53,6% случаев в первой группе при госпитализации отмечалась реакция тревоги (беспокойство), в 40,1% – страх и разочарование. Во второй группе наиболее часто встречалась реакция в виде страха и разочарования

(48,9%), в 35,7% – реакция тревоги (беспокойство). Нами были разработаны мероприятия, способствующие снижению негативного эмоционального отклика на госпитализацию. Данные мероприятия подразумевают участие не только сотрудников психиатрического стационара (психиатр, психотерапевт, психолог), но и непосредственно родителей (или законных представителей), чья роль является весомой в формировании отношения и представления о предстоящей госпитализации и лечении у ребенка.

Таким образом, результаты исследования могут представлять интерес для врачей-психиатров, психотерапевтов, педагогов образовательных учреждений, социальных работников, законных представителей. Рекомендации могут быть использованы при создании программ по профилактике и реабилитации детей и подростков, страдающих психическими расстройствами.

Список литературы

1. Особенности заболеваемости и физического развития детей, оставшихся без попечения родителей и воспитывающихся в разных социальных условиях / Е. Н. Антышева, О. М. Филькина, О. Ю. Кочерова, Т. В. Слабинская // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21, № 2. – С. 16-19.

2. Егорова, П. Л. Факторы риска возникновения психических нарушений у сирот в подростковом возрасте / П. Л. Егорова, А. А. Портнова // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2015. – Т. 20, № 2. – С. 57-61.

3. Детская психиатрия : учебник / под ред. Э. Г. Эйдемиллера. – СПб. : ХТи-тер, 2005. – 1120 с.

4. Исаев, Д. Н. Детская медицинская психология / Д. Н. Исаев. – СПб. : Речь, 2004. – 384 с.

5. Лангмейер, Й. Психическая депривация в детском возрасте / Й. Лангмейер, З. Матейчек. – Прага : Авиценум, 1984. – 335 с.

ОСОБЕННОСТИ ВРОЖДЕННОГО ПИЛОРОСТЕНОЗА У ДЕТЕЙ

Н. С. Бонцевич, А. А. Свиркова, Т. С. Протасевич

УО «Гродненский государственный медицинский университет» Республика Беларусь
2-я кафедра детских болезней

Пилоростеноз – сужение привратника желудка, затрудняющее эвакуацию пищи и обусловленное аномалией развития в виде гипертрофии, гиперплазии и нарушения иннервации мышц пилорического отдела. Среди пороков развития новорожденных данная патология занимает ведущее место, встречается сравнительно часто (2 : 1000), характеризуется семейной наследственностью и преобладанием мужского пола. К факторам, которые играют роль в развитии пилоростеноза, относят незрелость и дегенеративные изменения нервных элементов пилорического канала. Гипертрофия мышечного слоя развивается постнатально, потому что клинические проявления редко отмечаются при рождении. Однако заболевание характеризуются быстрым прогрессированием и сопровождается развитием метаболических нарушений и гипотрофии [1, 2].

Цель работы – анализ клинических особенностей врожденного пилоростеноза у детей г. Гродно и Гродненской области. Ретроспективно проанализировано 40 историй болезни (форма № 003 / у) детей с диагнозом «врожденный гипертрофический пилоростеноз» (код по МКБ-10 – Q40.0), которые находились на обследовании и лечении в УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница» за период 2006–2016 гг.

По данным акушерского анамнеза установлено, что 31 (77,5%) ребёнок родился естественным путем, 9 (22,5%) – операцией кесарева сечения. Доношенные новорождённые составили 92,5%, недоношенные – 7,5%. Преобладали мальчики – 80%, девочки – 20%. По 15 детей (37,5%) были рождены от первой и второй беременности, 10 (25%) – от третьей и последующих. Средний возраст матерей составил – 27,2 ± 5,1 года, отцов – 31,1 ± 5,9 года. При госпитализации преобладали дети в возрасте от 1 до 2 месяцев – 60%, до 1 месяца – 37,5%, старше 2 месяцев – 1 ребенок (2,5%). Среди сопутствующих заболеваний у 65% детейдиагностирована анемия, син-

дром двигательных нарушений вследствие перенесенной энцефалопатии новорождённого встречался у 32,5%, гипербилирубинемия – у 17,5%, малые аномалии сердца выявлены в 15% случаев. У 47,5% детей заболевание осложнилось белково-энергетической недостаточностью: 1 степень диагностирована у 12 детей (30%), 2 степень – у 6 (15%), 3 степень – у 1 (2,5%). Клинические признаки эксикоза отмечались у 17,5% детей. Средние сроки от начала клинических признаков пилоростеноза до госпитализации составили 6,8 ± 5,1 день.Основные жалобы, выявленные при поступлении в стационар: рвота «фонтаном» – 97,5%, обильное срыгивание – 2,5%, убыль массы тела – 55%, запор – 32,5%, снижение диуреза – 20%, беспокойство – 17,5%, вялость – 15%. При клиническом обследовании симптом «песочных часов» отмечался у 30% детей, пилорический отдел пальпировался у 27,5%, западение большого родничка отмечалось у 30%, снижение тургора мягких тканей выявлено в 12,5% случаев, сухость слизистых оболочек – в10%. 42,4% детей находились на грудном вскармливании, 36,4% – на искусственном, 21,2% – на смешанном.

Данные общего анализа крови на момент госпитализации: эритроциты составили 4,1 ± 0,5×1012 / л, гемоглобин – 134,5 ± 22,7 г/л, гематокрит – 0,39 ± 0,05, количество лейкоцитов в среднем было равно 11,8 ± 5,1×109 /л, тромбоцитов – 401,5 ± 153,8×109 /л. Тромбоцитоз был выявлен у 11 (27,5%) детей.Диагностика пилоростеноза включала следующие инструментальные методы исследования: УЗИ выполнено в 90% случаев, ФГДС – в 85%, рентгенологическое исследование (с применением контраста – бариевой взвеси) – в 57,5%. 39 пациентам (97,5%) было выполнено оперативное лечение (лапароскопическая пилоромиотомия) в среднем на 5,3 ± 3,0 сутки от момента поступления в стационар, в 1 случае (2,5%) – отказ от операции, ребёнок был выписан домой под расписку матери. Ввиду тяжести патологии и необходимости хирургического лечения среднее количество койко-дней составило 16 ± 6,7. В результате проведённого лечения при выписке из стационара у 87,5% детей наблюдалась положительная динамика массы тела (средняя прибавка в весе составила – 361 ± 198 г).

Итак, среди пациентов с пилоростенозом 92,5% родились в срок, в 4 раза чаще данный порок встречался у мальчиков. При госпитализации преобладали дети в возрасте от 1 до 2 месяцев (60%), основной жалобой была рвота «фонтаном» (97,5% случаев). У каждого второго ребёнка заболевание осложнилось белково-энергетической недостаточностью, из сопутствующих заболеваний у 65% детей диагностирована анемия. Всем пациентам выполнялась лапароскопическая пилоромиотомия.

Список литературы

1. Катько, В. А. Избранные лекции по хирургии детского возраста: лекции / В. А. Катько. – Минск : БГМУ, 2001. – 90 с.

2. Володин, Н. Н. Неонатология : нац. рук-во / Н. Н. Володин. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 750 с.

ОЦЕНКА НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ПОСЕЩАВШИХ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ Г. ОМСКА

Д. В. Вишнякова, Н. В. Семенова

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра общей гигиены, гигиены детей и подростков

В настоящее время актуальна оценка нервно-психического здоровья дошкольников с целью разработки профилактических здоровьесберегающих мероприятий [2, 3].

Цель исследования: дать комплексную гигиеническую оценку нервно-психического здоровья детей в дошкольном учреждении, разработать и научно обосновать комплекс профилактических мероприятий, направленных на сохранение и повышение уровня их нервно-психического здоровья. Объект исследования – дети в возрасте 6 лет. Численность выборки – 30 человек.

Методы исследования: естественный гигиенический эксперимент, статистические, инструментальные. Контрольная группа – дети из обычной группы, группа наблюдения – дети из

коррекционной логопедической группы. Оценка нервно-психического здоровья детей производилась по авторским методикам: оценка развития мышления («беспредметное рисование», цветовосприятие), определение уровня тревожности (модифицированный 8-цветовой тест Люшера) и по медицинским картам 112 / у, 026 / у-2000 (за период нахождения детей в дошкольном образовательном учреждении (ДОУ) – 2013–2016 гг.).

У детей контрольной группы и группы наблюдения преобладали болезни органов дыхания (76,5 и 62,2% соответственно). В контрольной группе на 2-м месте были инфекционные болезни – 7,3%, в группе наблюдения – психические расстройства (задержка речевого развития в 9,9% случаев). У детей обеих групп преобладал средний уровень развития мышления (67,7 и 53,3% соответственно), оптимальный отмечен у 20%. Уровень ниже среднего был у 13,3% детей контрольной группы, в группе наблюдения – у 26,7%. Уровень тревожности был низкий в 100% случаев. В группах микроклимат по согревающему типу, гигиенические условия зрительной работы оценены как удовлетворительные. ДОУ имеет первый уровень и допустимое состояние санитарно-эпидемического благополучия (СЭБ).

Таким образом, в ходе комплексной оценки здоровья выявлено, что показатели здоровья детей контрольной группы более благоприятны, чем у детей группы наблюдения. Наличие психических расстройств в группе наблюдения могло привести к снижению показателей при оценке развития мышления в сравнении с контрольной группой. При оценке влияния внутрисредовых факторов в ДОУ на нервно-психическое здоровье детей, взаимосвязь не выявлена. Это показывает, что дети 6 лет хорошо адаптированы к условиям ДОУ в результате грамотного подхода к режиму дня и благоприятных микроклиматических условий, а также удовлетворительным гигиеническим условиям для зрительной работы [1]. Необходимы дальнейшие исследования для создания персонифицированных профилактических здоровье сберерегающих мероприятий в данной дошкольной организации.

Список литературы

1. Новые возможности профилактической медицины в решении проблемы здоровья детей и подростков в России / А. А. Баранов, В. Р. Кучма, В. А. Тутельян, Б. Т. Величковский. – М., 2006.

2. Конова, С. Р. Состояние здоровья детей и совершенствование медицинской помощи в условиях первичного звена здравоохранения : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Конова С. Р. – М., 2007.

3. Рапопорт, И. К. Состояние здоровья современных дошкольников Москвы / И. К. Рапопорт // Современные проблемы охраны здоровья детей в дошкольных образовательных учреждения : матер. Всерос. научно-практ. конф. с междунар. участием. – М. : НЦЗДРАМН, 2011. – С. 175-177.

ПОКАЗАТЕЛИ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ У ДЕТЕЙ 13–17 ЛЕТ С НОРМАЛЬНОЙ МАССОЙ И ОТКЛОНЕНИЯМИ МАССЫ ТЕЛА

С. А. Ларионова, И. Ю. Новожилова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Одним из важнейших показателей здоровья является гармоничное физическое развитие ребенка [1]. К числу маркеров гармоничности физического развития относится оптимальный состав тела [2, 3]. В настоящее время наблюдается устойчивая тенденция к увеличению числа детей с отклонениями в массе тела, и в этой связи актуальным становится их своевременное выявление. Одним из современных методов, позволяющих оценить особенности состава тела, является биоимпедансометрия [2–5].

Цель исследования: определить показатели состава тела у подростков 13–17 лет с помощью метода биоимпедансометрии для оценки состава тела в зависимости от массы.

Проведена антропометрия и исследование состава тела у 353 подростков, 154 мальчиков и 199 девочек, в возрасте 13–17 лет, проходивших обследование в Центре здоровья для детей г. Иванова в 2011–2014 гг. Измерялись рост и масса тела с последующим расчетом индекса массы тела (ИМТ), который использовался для установления наличия и степени отклонения массы тела. Состав тела определялся методом биоимпедансометрии на аппарате реоанализатор «Диамант». Структура тела оценивалась по соотношению безжировой массы, жировой и клеточной, в основном мышечной. Полученные показатели сравнивались в группах подростков с нормальной массой тела, дефицитом, избытком массы тела и ожирением с учетом пола и возраста.

При сопоставлении массы и состава тела выявлено, что у девочек и мальчиков с нормальной массой количество воды находится примерно на одном уровне и составляет 51–60%. При дефиците массы тела отмечено снижение содержания воды у девочек 13 лет до 11% с постепенным увеличением к 17 годам до нижней границы в 41%. У мальчиков данной группы этот показатель оказался более стабильным и составил во всех возрастных группах в среднем 51–70%. При избыточной массе тела с возрастом количество воды повышалось и у мальчиков, и у девочек: с 31–50% в 13–15 лет до 70% у девочек и до 80% у мальчиков в более старшем возрасте. При ожирении количество воды в среднем составляло 31–50% у подростков обоих полов. Таким образом, вода является стабильным показателем состава тела у детей всех групп, за исключением имеющих дефицит массы тела. Клеточная масса при нормальной массе тела у мальчиков была больше, что объясняется физиологическими особенностями. Максимальные значения клеточной массы тела у девочек 14–15 лет достигали 80%, у мальчиков 15 лет – 90%, 16 лет – 80%, снижаясь к 17 годам до 60%. При дефиците массы тела показатели были неоднородны во всех возрастных группах у лиц обоего пола с преобладанием диапазонов 31–40 и 71–90%.

При избыточной массе тела показатели клеточной массы отличались вариабельностью, составляя от 31 до 90% у девочек и от 41 до 80% у мальчиков. Одинаково часто встречались и низкие, и высокие значения. При ожирении клеточная масса находилась в пределах 41–60%, что ниже, чем у детей с нормальной массой тела. При оценке жировой составляющей выявлено, что при нормальной массе тела процент жира находится на низких значениях – не более 20% у девочек, не более 10% у мальчиков. Лишь у единичных пациентов отмечались более высокие значения. При дефиците массы тела процент жира не превышал 20%, находясь в основном в пределах до 10%. При избыточной массе тела имел место более высокий процент жира – до 40% у лиц обоего пола, при этом у мальчиков по сравнению с девочками процент жира был больше во всех возрастных группах. У девочек данной группы с возрастом отмечено уменьшение жировой массы. При ожирении у всех пациентов процент жира составлял больше 21%, с колебаниями от 31 до 50% и количество жира коррелировало с массой тела. При сопоставлении всех трех показателей в каждой группе выявлено, что среди детей с нормальной массой у мальчиков и девочек процент воды, мышечной массы и жира не зависит от возраста. В группе с дефицитом массы процент воды менее стабилен среди девочек, более высокие цифры отмечаются у детей с большей массой тела и при высоких значениях клеточной массы. Процент жира в этой группе оказался низким у всех детей. В группе с избыточной массой процент воды соответствовал средним значениям, а соотношение жировой и клеточной массы показало, что у всех детей избыток массы формируется, прежде всего, за счет клеточной массы. При этом у мальчиков показатели жира находились на более высоких значениях, чем у девочек. В группе детей с ожирением процент воды был такой же, как у детей с нормальной массой тела, клеточная масса была снижена, а жировая увеличена в соответствии с увеличением массы тела.

Таким образом, для состава тела подростков характерны следующие особенности: содержание воды является наиболее стабильным показателем при превышении нормальных значений массы тела и менее стабильным при ее недостатке, особенно у девочек. Клеточная масса – вариабельный показатель у лиц обоего пола во всех возрастных группах и в большей степени зависит от физической подготовленности подростков, а не от степени отклонения массы тела. Жировая масса коррелирует с массой тела. Определение соотношения жировой и клеточной массы информативно у детей с дефицитом массы тела и с избытком.

Список литературы

1. Севастьянова, Т. А. Особенности состояния здоровья подростков 16–17 лет при влиянии различных социальных условий / Т. А. Севастьянова, И. Е. Бобошко, Л. А. Жданова, И. В. Журавлева // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2015. – № 3. – С. 39-43.
2. Диагностические возможности неинвазивной биоимпедансометрии / Ю. В. Торнуев [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 10.
3. Кузнецова, Н. С. Количественная оценка различных компонентов тела у подростков методом биоимпедансометрии / Н. С. Кузнецова, Г. Н. Бондарь // Тюменский медицинский журн. – 2012. – № 2.
4. Bioelectrical impedance analysis to estimate body composition in children and adolescent: a systematic review and evidence appraisal of validity, responsiveness, reliability and measurement error / M. J. Chinapaw [et al.] // Int. Association for the Study of Obesity. – 2013. – № 11. – Nov. 14.
5. Physical fitness of secondary school adolescents in relation to the body weight and the body composition / M. Socha [et al.] // Sports Med Phys Fitness. – 2015. – Dec (16).

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА

К. Г. Муккель, Л. Н. Синица

УО «Гродненский государственный медицинский университет» Республика Беларусь
2-я кафедра детских болезней

В настоящее время в Республике Беларусь частота преждевременных родов составляет 4,0–5,0%, что соответствует показателям экономически развитых стран, и тенденции к дальнейшему снижению не наблюдается [1]. Такие факторы, как оптимизация оказания акушерской помощи, адекватное ведение респираторных проблем, улучшение контроля над инфекцией, привели к увеличению выживаемости недоношенных детей [2]. Однако на современном этапе развития неонатологии целью является полноценное развитие этих детей.

Одним из важнейших показателей здоровья является гармоничное физическое развитие ребенка, которое зависит от воздействия как антенатальных, так и постнатальных факторов. Особенно подвержена воздействию внешних факторов группа детей гестационного возраста менее 30 недель и массой тела ниже 1500 г. Своевременно начатое сбалансированное питание обеспечивает оптимальные прибавки массы и длины тела, что в дальнейшем позволяет снизить риск развития у этих детей отставания в психомоторном развитии, анемии, рахита, бронхолегочной дисплазии и др. [3].

Цель работы: определить отличия в физическом развитии недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении и по завершении этапа стационарного выхаживания.

Объектом исследования послужили 86 пациентов, госпитализированных в УЗ «ГОДКБ» в 2013–2016 гг. Все дети были разделены на 2 группы: 1-я – 21 ребенок с экстремально низкой массой тела (до 1 кг), 2-я – 65 детей с очень низкой массой тела при рождении (1–1,5 кг). Все дети были рождены в перинатальном центре третьего уровня переведены на 2-й этап выхаживания в стабильном состоянии. Критериями невключения в исследование являлись сопутствующие врожденные заболевания и пороки развития, способные оказать существенное влияние на темпы выхаживания недоношенных детей. Для постнатальной оценки соответствия физического развития ребенка использованы специальные таблицы (Fenton preterm growth chart).Результаты:по итогам проведенной оценки физического развития детей при рождении в 1-й группе 38% новорожденных соответствовали сроку гестации, 52% были малыми к сроку и по 5% маловесными и крупными к сроку гестации. Во 2-й группе – 71% детей имели физическое развитие, соответствующее сроку гестации, 15% составляли малые к сроку, 3% – маловесные и 11% – крупные к

сроку гестации. Средняя масса детей при рождении 1-й группе составила 885,0 г, во 2-й – 1325,0 г; средняя длина детей при рождении в 1-й группе была 33,7 см, во 2-й – 38 см.

В результате анализа полученных данных установлено, что большинство детей (86%) из 1-й группы находились на смешанном вскармливании, остальные 14% – на грудном. Во 2-й группе 72% детей находились на искусственном вскармливании, 25% – на грудном и 3% – на смешанном вскармливании. Все дети, находящиеся на искусственном вскармливании, получали специализированные молочные смеси для недоношенных детей. В целях профилактики рахита в процессе выхаживания глубоко недоношенных детей применялся витамин D: в среднем на 45-е сутки жизни 1-й группе и на 36-е сутки детям из 2-й группы. В 1-й группе все дети без исключения применяли витамин D, во 2-й группе витамин D получали 82% детей. При выписке детей из стационара средняя масса тела составила 2490 г в 1-й группе и 2550,0 г во 2-й группе; средняя длина тела в 1-й группе составила 46,2 см, во 2-й – 46,7 см. При оценке массы тела дети из 1-й группы распределились по центильным коридорам следующим образом: 10–90 центили – 24% детей, меньше 10 центили – 76%; во 2-й группе – 10–90 центили – 38%, меньше 10 центили – 62%. Детей, имевших массу тела выше 90 центили, ни в 1-й, ни во 2-й группах не было. Распределение по центильным коридорам при оценке длины тела было следующим: в 1-й группе в коридор 10–90 центили попали 31% детей, меньше 10 центили – 69%; во 2 группе – 10–90 центили – 38%, меньше 10 центили – 58%, выше 90 центили – 4%. Как видим, уже при рождении 57% глубоко недоношенных детей с экстремально низкой массой тела при рождении (1-я группа) имели малую массу тела на их гестационный возраст, что свидетельствует о неблагоприятном антенатальном воздействии на плод. По завершении стационарного этапа выхаживания количество детей в 1-й группе, имевших значительный дефицит массы тела, увеличилась до 76%. Во 2-й группе их стало также больше – с 18% при рождении до 62% к моменту выписки из стационара.

Таким образом, итоги проведенного исследования показали, что любые изменения в окружающей новорожденного среде могут привести к глубоким временным или постоянным повреждениям в организме недоношенного, одним из показателей которых является физическое развитие ребенка.

Список литературы

1. Вильчук, К. У. Роль РНПЦ «Мать и дитя» в организации разноуровневой системы оказания перинатальной помощи в Республике Беларусь / К. У.Вильчук // Современные перинатальные технологии в решении проблем демографической безопасности. Современные технологии диагностики и лечения патологии плода : сб. науч. тр. и матер. междунар. науч. симп. и науч.-практ. конф. – Минск, 2010. – С. 10–20.

2. Рооз, Р. Неонатология. Практические рекомендации : пер с нем. / Р. Рооз, О. Генцель-Боровичени, Г. Прокитте. – М. : Медицинская литература, 2011. – С. 208–212.

3. Неонатология : нац. рук-во / под ред. академика РАМН проф. Н.Н. Володина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 749 с.

КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ С БИЛИАРНЫМ СЛАДЖЕМ И ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАЦИЮ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

О. Ж. Мадаминова, С. И. Мандров, Б. Г. Сафронов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической педиатрии

В настоящее время значительно участились случаи заболевания различными формами холелитиаза среди детей. Особенность патологии заключается в том, что и холецистит и желчнокаменная болезнь (ЖКБ), согласно давно известному, но актуальному и сегодня выражению С. П.Федорова, «поворачивается лицом то к терапевту, то к хирургу». В настоящее время можно остановиться на «повороте» проблемы лицом к педиатру.

Цель исследования: изучить катамнез детей с билиарным сладжем и перенесших холецистэктомию.

Обследовано 92 ребенка в возрасте 7–18 с ЖКБ. В первую группу вошли 63 ребенка с билиарным сладжем, во вторую – 29 пациентов после холецистэктомии (12 детей, перенесшие холецистэктомию в возрасте до 10 лет, 17 детей – старше 10 лет). Общее клиническое обследование включало ретроспективное изучение данных анамнеза. Проведено исследование с использованием интернет-опроса пациентов через 5–7 лет после холецистэктомии по поводу ЖКБ при помощи составленных анкет для оценки клинических симптомов со стороны желудочно-кишечного тракта. Проводилась выкопировка данных из историй болезни. Уровень тревожности исследовали с помощью психологического опросника Ч.Д. Спилбергера. Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием прикладных статистических пакетов «Statistica 6».

Установлено, что у 39,68% детей при повторном проведении УЗИ осадок в желчном пузыре не определялся, у 15,87% детей билиарный сладж (БС) трансформировался в холелитиаз. Длительное существование БС способствовало развитию осложнений в виде холецистита и «отключенного» желчного пузыря, что явилось показанием к проведению холецистэктомии. Установлено, что наиболее значимыми факторами риска формирования желчных камней являются наследственная предрасположенность к ЖКБ, хроническая внутриутробная гипоксия плода, перинатальное поражение ЦНС (ПП ЦНС), задержка внутриутробного развития, ранний перевод на искусственное вскармливание, наличие аллергических реакции, частые ОРВИ, несбалансированное питание, низкая двигательная активность, ожирение, высокая личностная тревожность, аномалии развития желчного пузыря. Болевой абдоминальный синдром до оперативного лечения характеризовался наличием боли в области правого подреберья и носил чаще схваткообразный характер. После операции более чем у половины больных сохранялись боли в животе, но изменилась их локализация, они отмечались преимущественно в эпигастральной области, были устойчивыми, ноющими. У детей нарушение оттока желчи, обусловленное дисфункцией сфинктера Одди, являющейся одним из этиологических факторов ЖКБ, не исчезает после холецистэктомии [1–3]. Установлено, что у детей после холецистэктомии, наряду с уменьшением частоты выявления тошноты и рвоты, отмечалась отрицательная динамика: в 2 раза увеличилось число больных с жалобами на изжогу среди оперированных в возрасте до 10 лет и в 1,5 раза среди детей, оперированных в возрасте старше 10 лет. Изжога или отрыжка кислым являются основными симптомами гастроэзофагальной рефлюксной болезни.

Можно предположить, что возрастание частоты рефлюксов после холецистэктомии связано с нарушением моторики верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Среди детей, оперированных после 10 лет, увеличилось число больных с запорами и периодическим поносом. Нарушения стула могут быть обусловлены расстройствами поступления желчи в двенадцатиперстную кишку вследствие влияния желчных кислот на кишечную перистальтику. В связи с нарушением бактерицидных свойств желчи и панкреатического секрета, в случае вторичного билиарного панкреатита формируются различные изменения микроэкологии кишечника. Перестройка процессов желчеобразования и желчевыделения после холецистэктомии может приводить и к значительному увеличению холереза. При отсутствии резервуарной функции ЖП и повышенном суточном дебите желчи, в общем желчном протоке создается повышенное давление, способное преодолеть даже гипертонус сфинктера Одди. Повышение холереза является основной причиной холагенной диареи после холецистэктомии.

Итак, длительное латентное, бессимптомное течение БС не означает отсутствия динамики патологического процесса, который может привести к формированию желчных камней и развитию осложнений. К группе детей с высокой степенью риска формирования желчных камней относятся пациенты с отягощенной наследственностью по ЖКБ, имеющие ПП ЦНС, задержку внутриутробного развития, сниженную резистентность, находящиеся на искусственном вскармливании, с неполноценным питанием, ожирением, низкой двигательной активностью, высокой личностной тревожностью, аномалиями развития желчного пузыря. После холецистэктомии у пациентов продолжаются патофизиологические процессы, возникшие на этапе билиарного

сладжа и на стадии формирования конкрементов в желчном пузыре, и восстановление процессов переваривания и всасывания пищи не наступает в течение длительного времени.

Список литературы

1. Клинико-патогенетические особенности постхолецистэктомического синдрома у детей / Ю. Е. Алексеева [и др.] // Эксперим. и клин. гастроэнтерология. – 2010. – № 1. – С. 25-30.

2. Якимова, Л. В. Постхолецистэктомический синдром у детей (клинический пример) / Л. В. Якимова // Эксперим. и клин. гастроэнтерология. – 2013. – № 1. – С. 64-67.

3. Якимова, Л. В. Факторы риска и механизмы формирования постхолецистэктомического синдрома у детей / Л. В. Якимова, Л. А. Харитонова, Р. Р. Курамшин // Эксперим. и клин. гастроэнтерология. – 2013. – № 1. – С. 48-54.

УРОВЕНЬ ВИТАМИНА D У ПАЦИЕНТОВ С СУСТАВНЫМ СИНДРОМОМ

М. Г. Мысливец, Н. С. Парамонова

УО «Гродненский государственный медицинский университет» Республика Беларусь
2-я кафедра детских болезней

Современные исследования значительно расширили знания о роли витамина D в негормональных, интракринных и паракринных механизмах влияния на гомеостаз. Рецепторы витамина D (VDR) функционируют минимум в 38 органах и тканях нашего организма [2]. Открыты рецепторы на многочисленных клетках иммунной системы (макрофаги, активированные Т-лимфоциты, незрелые лимфоциты тимуса и др.) [3, 5], что доказывает значение витамина D как иммуномодулятора. Гиповитаминоз D, чаще скрытый и не диагностированный, имеется почти у половины населения самых разных стран и является одной из ведущих причин ослабления иммунитета и повышенной заболеваемости [2]. В настоящее время влияние дефицита витамина D на аутоиммунную патологию не вызывает сомнений, в том числе и при ювенильном ревматоидном артрите (ЮРА) [4]. ЮРА – системное хроническое деструктивно-воспалительное заболевание суставов с преимущественно аутоиммунным патогенезом, развивающееся у детей в возрасте младше 16 лет [1, 4].

Цель исследования: определить уровень 25-гидрокси-витамина D в сыворотке крови у пациентов с суставным синдромам по сравнению со здоровыми лицами, проживающими в Гродненском регионе.обследовано 82 пациента в возрасте от 1 до 17 лет, которые при поступлении предъявляли жалобы на болезненность, припухлость, изменение местной температуры и ограничение движений в суставах. После проведения углубленного клинико-анамнестического и лабораторно-инструментального обследования пациенты были разделены на 3 группы. Первую группу составили дети с установленным диагнозом ЮРА (32 пациента); во вторую вошли дети ссуставным синдромам, не ассоциированным с аутоиммунной патологией (23 пациента); в группу сравнения (3 группа) – условно здоровые дети (27 пациентов). Для определения уровня витамина D в сыворотке крови применялись наборы DRG 25-OH Vitamin D (total) ELISA EIA-5396 для твердофазного меченного ферментом иммуноферментного анализа. Нормальное содержание витамина D определялось в диапазоне 30–50 нг/мл, недостаточность витамина D (HBD) 20–30 нг/мл, дефицит витамина D (ДBD) – уровень ниже 20 нг/мл, тяжелый дефицит витамина D при содержании ниже 10 нг/мл. Статистический анализ проводили с помощью непараметрических методов с использованием пакетов прикладных программ STATISTICA 10.0. Полученные результаты представлены в виде среднего значения и среднеквадратичного отклонения (M ± SD). Результаты:средний уровень витамина D у детей первой и второй группы составил 28,12 ± 16,25 и 21,73 ± 12,03 нг/мл соответственно.

Установлено, что у 62,5% пациентов с ЮРА достоверно чаще диагностировано низкое содержание витамина D в сыворотке крови ($p < 0,05$). Из них у 8 детей (25,0%) выявлена HBD, ДBD и тяжелый ДBD – у 9 и 3 пациентов (28,1 и 9,4% соответственно). У большинства пациентов второй группы (82,5% детей) также выявлено низкое содержание витамина D ($p < 0,05$).

Только у 37,5% детей сЮРА и 17,5% пациентов второй группы отмечается нормальный уровень витамина D (12 и 4 детей соответственно). У детей третьей группы средний уровень витамина D составил 32,48 ± 20,18 нг/мл.

Иак, у детей с суставным синдромам достоверно чаще определяется низкое содержание витамина D.

Список литературы

1. Беляева, Л. М. Болезни суставов у детей: методическое пособие / Л. М. Беляева, И. Д. Чижевская. – Минск : ДокторДизайн, 2015. – 112 с.

2. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an edrocrine society clinical practice / M. F. Holick [et al.] // J. Clin. Endocrinol.Metab. – 2011. – Vol. 96, № 7. – P. 191–193.

3. Hewison, M. Vitamin D and the immune system: new perspectives on an old theme / M. Hewison // Endocrinol. Metab.Clin. North Am. – 2010. – Vol. 39, № 2. – P. 365–379.

4. One year in review 2016: pathogenesis of rheumatoid arthritis / E. Bellucci [et al.] // Clin. Exp. Rheumatol. – 2016. – Vol. 34. – P. 793–780.

5. Vitamin D signaling in immune-mediated disorders:evolving insights and therapeutic opportunities / F. Baeke [et al.] // Mol Aspects Med. – 2008. – Vol. 29 (6). – P. 376–387.

НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ У ДЕТЕЙ, УМЕРШИХ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ

А. А. Егорова, Т. В. Русова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической педиатрии

Одной из важнейших задач отечественного здравоохранения является снижение показателя младенческой смертности, который во многом обусловлен высокой распространенностью неблагоприятных биологических и социальных факторов среди женщин детородного возраста и детей первого года жизни [1–6].

Цель исследования – установить структуру и частоту встречаемости неблагоприятных биологических и социальных факторов риска у детей, умерших на первом году жизни, и на этой основе подготовить информационный материал (памятки) для беременных и женщин, имеющих детей в возрасте до 1 года, с последующим его применением в работе кабинета здорового ребенка детской поликлиники. Проанализировано 40 карт анализа случаев младенческой смертности, оформляемых в медицинских организациях на детей, умерших в возрасте до 1 года. С учетом установленных данных об особенностях течения беременности и родов у матерей, детей умерших в возрасте до 1 года, а также показателей здоровья новорожденных и социального статуса их семей, данных литературы подготовлены памятки для беременных и женщин, имеющих детей в возрасте до 1 года, содержащие рекомендации по профилактике осложненного течения беременности и родов, а также по уходу и присмотру за детьми первого года жизни.

У женщин во время беременности, завершившейся рождением ребенка, умершего в возрасте до года, были выявлены различные осложнения течения данной беременности. У каждой пятой беременной (22,5%) были диагностированы инфекционные заболевания половых органов (кольпит, вагинит). Угроза прерывания в течение беременности установлена почти у половины женщин (42,5%). В большинстве случаев отмечался гестоз первой и второй половины беременности, в том числе в 5% случаев выраженный – преэклампсия и эклампсия, в 2,5% случаев – водянка беременной. У большинства пациенток была диагностирована патология, связанная с плацентой: фетоплацентарная недостаточность – в 70% случаев, преждевременная отслойка плаценты – в 15%, плацентит – в 10%, патологическое расположение плаценты – в 10%. У каждой пятой беременной было выявлено мало- либо многоводие (соответственно 12,5 и 10%), несвоевременное излитие околоплодных вод – у 10% пациенток. У 3 женщин настоящая беременность была многоплодной. В двух случаях имели место неправильная позиция и предлежание

плода, у 3 беременных был диагностирован клинически узкий таз. Большинство обследованных беременных имели различную экстрагенитальную патологию, в том числе 58% женщин на протяжении беременности страдали анемией, 30% – перенесли острые респираторные заболевания.

В большинстве случаев (60%) беременность закончилась операцией кесарева сечения. Длительный безводный промежуток отмечался у 7,5% женщин, меконий в околоплодных водах – у 10%, 3 женщинам проводилась амниотомия. Установлена значительная распространенность факторов социального неблагополучия у женщин, дети которых умерли на первом году жизни. Так, у 39% беременных брак не зарегистрирован и в 10% случаев женщина воспитывала ребенка одна, 8% лишены родительских прав в отношении предыдущих детей, у 7,5% – беременность была нежеланной. Каждая четвертая семья имела низкую материальную обеспеченность. Вредные привычки у родителей: курение – в 25%, злоупотребление алкоголем – в 4 семьях. В половине случаев отмечалась поздняя постановка на учет по беременности, в 18% – нерегулярное посещение женской консультации, в 30% – отказ от консультации врачей либо госпитализации во время беременности. Следует отметить, что в каждой третьей семье отмечались случаи нарушения присмотра и ухода за ребенком.

Таким образом, установлена значительная патологическая отягощенность течения беременности и родов, высокая частота хронической соматической патологии у женщин, дети которых умерли на первом году жизни, что указывает на необходимость формирования эффективных методов профилактики младенческой смертности в рамках работы по антенатальной охране плода не только в учреждениях акушерско-гинекологической службы, но и в детских поликлиниках. Социальное неблагополучие в этих семьях указывает на необходимость информирования женщин по вопросам присмотра и ухода за ребенком при формировании направлений работы по профилактике младенческой смертности и оперативного взаимодействия с учреждениями социальной защиты населения.

Список литературы

1. Русова, Т. В. Антенатальная охрана плода : учеб. пособие для врачей / Т. В. Русова, Е. В. Батанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Иваново : ГБОУ ВПО ИвГМА МЗ РФ, 2011. – 345 с.

2. Баклушина, Е. К. Влияние перинатальных факторов риска на развитие плода и здоровье / Е. К. Баклушина, И. Е. Бобошко, А. В. Балакирева // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2014. – Т. 19, № 1. – С. 48.

3. Неонатология : нац. рук-во / А. Г. Антонов [и др.] ; под ред. Н. Н. Володина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 887 с.

4. Новорожденные высокого риска / под ред. В. И. Кулакова, Ю. И. Барашнева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 528 с.

5. Оценка перинатальных факторов риска у недоношенных с экстремально низкой и очень низкой массой тела / В. А. Перцева [и др.] // Российский вестн. перинатологии и неонатологии. – 2011. – Т. 56, № 3. — С. 19–28.

6. Репродуктивное поведение и здоровье населения (медико-социальные аспекты) / под ред. А. В. Посисеевой. – Иваново : Изд-во Иваново, 2008. – 240 с.

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ

С. Э. Махмудова, Г. В. Лундина

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е. А. Вагнера» Минздрава России
Кафедра детских болезней лечебного факультета

Частота аномалий мочевыделительной системы определяет необходимость своевременной их диагностики и лечения, что рекомендуется делать в раннем возрасте, поэтому следует обратиться к специалисту как можно быстрее. Чаще всего тот или иной тип внешних аномалий мож-

но установить путем визуального осмотра и пальпации, однако в некоторых случаях требуется дополнительная диагностика.

Цель работы: изучить выявляемость аномалий мочевыделительной системы на уровне детской поликлиники.

Материалы и методы исследования: ретроспективный анализ амбулаторных карт 100 больных (50 девочек, 50 мальчиков) МУЗ ГДКП № 1 поликлиника № 2 г. Перми с аномалиями мочевыделительных путей за период с января 2010 по январь 2017 года.

Средний возраст у мальчиков составил 7 лет, у девочек – 9 лет. Аномалии почек выявлены у мальчиков в 38%, у девочек в 44% случаев; мочеточников – в 18 и 24%; мочевого пузыря – в 34 и 20%; мочеиспускательного канала в 10 и 12%соответственно. Полная семья имела место у 42% мальчиков и 46% девочек. Наследственные аномалии у плода, выявленные при генетическом скрининге во время беременности, отмечались у 20% мальчиков и 32% девочек. Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез выявлен у матерей 60% девочек и 48% мальчиков. В акушерском анамнезе гестоз до 8 недель и угроза выкидышей во время беременности у матерей наблюдались у половины мальчиков и девочек. У новорожденных TORCH-инфекции обнаружены у 42% мальчиков и 40% девочек. Соответствующая клиническая симптоматика диагностирована у 60% мальчиков и 54% девочек, у остальных аномалии выявлены при периодических медицинских осмотрах.

Итак, аномалии развития почек и мочеиспускательного канала выявляются чаще у девочек. К факторам риска развития аномалий мочевыделительной системы относятся: отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, гестоз до 8 недель и угрожающий выкидыш во время беременности.

Список литературы

1. Ранняя диагностика врожденных пороков развития мочевыделительной системы у новорожденных детей : матер. науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы детской нефрологии и урологии». – Алматы, 2015.

ЧАСТОТА И ХАРАКТЕР АНЕМИЙ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

С.Е. Задыкян, М.П. Варламова

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра педиатрии с курсом неонатологии ФПК и ППС

Распространенность анемий среди детей первого года жизни составляет 12% в развитых странах и 51% – в развивающихся [1]. У детей грудного возраста наиболее высок риск развития железодефицитной анемии (ЖДА) [2]. Лактоферрин относится к полифункциональным белкам грудного молока, свойства которого уникальны. Наиболее изученная функция – регулирование содержания железа в организме.

Цель исследования – проанализировать характер и частоту встречаемости анемий у детей первого года жизни в Краснодарском крае. Проведено ретроспективное изучение 130 историй развития детей, наблюдающихся по месту жительства в МБУЗ Детской городской поликлинике № 8 г. Краснодар и 120 историй развития детей, наблюдающихся по месту жительства в Детской поликлинике МБУЗ «Городская больница № 9» г. Сочи. Была составлена оригинальная карта. Анализировались: срок гестации, характер вскармливания, время введения прикорма. В общем анализе крови оценивались: уровень эритроцитов, гемоглобина, эритроцитарные индексы (средний объем эритроцитов – MCV, среднее содержание гемоглобина в эритроците – MCH, средняя концентрация гемоглобина в эритроците – MCHC) [3].

Проанализированы истории развития 250 детей, из которых 242 (96,8%) были доношенными, 8 (3,2%) – недоношенными. Анемия была выявлена у 40 (16%) детей. Среди недоношенных анемия встречалась в 5 раз чаще, чем у доношенных (75% среди недоношенных, 14% среди

доношенных). По полу дети распределились следующим образом: мальчиков было 168 (67,2%), среди них с анемией было 32 (19%), девочек – 82 (32,8%), с анемией – 10 (12,2%). На грудном вскармливании всего находилось 155 (62%) детей, из них с анемией был 21 (13,5%) ребенок; на искусственном вскармливании всего было 67 детей (26,8%), из них 14 (20,9%) с анемией; на смешанном – 28 (11,2%), из них у 7 (25%) была анемия. Прикорм введен в 4 месяца у 83 (33,2%) детей, из них у 6% была выявлена анемия; в 5 месяцев – у 90 детей (36%), из них у 11,1% имелась анемия; в 6 месяцев – у 72 (28,8%), из них 6,9% с анемией; в 7 месяцев – 5 (2%), из них с анемией 80%. Введение прикорма в 8 и 9 месяцев сопровождалось анемией в 100%. У 6,4% детей данных о времени введения прикорма не было. Из 40 детей ЖДА I степени выявлена в 3 месяца у 59,5% обследованных с анемией, II степени – у 4,8%; в 6 месяцев ЖДА I степени была обнаружена у 14,3% детей. В 9 месяцев анемия I и II степени была диагностирована у 4,8% детей. Из всех случаев анемии снижение уровня эритроцитов наблюдалось в 33,3%, снижение MCV наблюдалось у 33,3% детей, снижение MCH – у 28,6% обследованных, снижение MCHC – у 42,9% детей. Выводы: в результате анализа было выявлено, что анемия чаще наблюдается у мальчиков, чем у девочек ($p \leq 0,01$). Более позднее введение прикорма увеличивает вероятность развития анемии. Частота анемии по данным исследования также возрастает у детей, находящихся на искусственном и смешанном вскармливании, по сравнению с детьми, находящимися на грудном вскармливании. По нашим данным лактоферрин грудного молока в первые 4 месяца удовлетворяет потребность ребенка, находящегося на естественном вскармливании, в большей степени, чем адаптированные смеси. Также у недоношенных детей анемия развивается чаще, чем у доношенных ($p < 0,01$). При анализе эритроцитарных индексов их снижение отмечались лишь в половине случаев.

Таким образом, под маской ЖДА проходят другие анемии, такие как постинфекционные, анемическая форма ГБН и другие, что требует более детального обследования пациентов с анемией.

Список литературы

1. UNICEF, United Nations University, WHO. Iron deficiency anemia: assessment, prevention and control. A guide for programme managers. – Geneva : World Health Organization; 2001 (WHO / NHD / 01.3). – 114 p. – URL: http: // www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia_iron_deficiency/WHO_NHD_01.3/en.

2. Распространенность железодефицитных состояний и факторы, не нее влияющие / А. Г. Румянцев [и др.] // Медицинский совет. – 2015. – № 6.

3. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению железодефицитной анемии / А. Г. Румянцев [и др.]. – М., 2015.

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ТЕЧЕНИИ МУКОВИСЦИДОЗА У ПОДРОСТКОВ

И. А. Киршина, Е. Б. Павлинова

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра госпитальной педиатрии

Муковисцидоз (МВ) – наиболее частое наследственное аутосомно-рециссивное заболевание у лиц европеоидной расы. В течение последних десятилетий отмечено, что, несмотря на значительный прогресс в терапии МВ, медиана продолжительности жизни женщин в среднем на 3 года короче, чем мужчин. Недавними исследованиями установлено, что ведущая роль в формировании гендерного разрыва принадлежит 17-β-эстрадиолу, который ингибирует продукцию интерлейкина-8 в эпителии дыхательных путей больных МВ, а также способствует развитию мукоидных форм Pseudomonas aeruginosa [1, 2]. Однако в настоящий момент дискутабельным остается вопрос о наличии гендерного разрыва среди детей и подростков [3, 4].

Цель работы: изучить влияние пола подростков, больных МВ, на течение заболевания. Задача исследования: установить влияние пола на клиническое состояние больных подростков,

состояние функции внешнего дыхания, объем поражения легочной ткани и микробный пейзаж дыхательных путей.

Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 25 детей подросткового возраста, состоящих на учете в центре МВ города Омска. Соотношение полов в исследуемой выборке было сопоставимым: 12 мальчиков в возрасте 12,8 [8,2; 15,3] года и 13 девочек в возрасте 11,3 [8,7; 12,7] года. Клиническое состояние больных оценивалось с помощью шкалы Швахмана-Брасфилда, также были учтены результаты бактериологических посевов мокроты, спирографии и мультиспиральной компьютерной томографии органов грудной клетки. Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью программы STATISTICA 6.0.

Клиническое состояние по шкале Швахмана – Брасфилда у девочек было хуже, чем у мальчиков (Манна – Уитни, $p < 0,05$), однако медиана объема форсированного выдоха за 1 секунду в процентах от расчетной нормы у мальчиков и девочек не имела достоверных отличий (Манна – Уитни, $p > 0,05$). Отмечено, что в данной возрастной группе пол не повышал относительный риск развития хронической инфекции Pseudomonas aeruginosa ($p > 0,05$, точный критерий Фишера). При проведении мультиспиральной компьютерной томографии установлено, что лица женского пола имели повышений риск развития необратимых изменений в органах дыхания в сравнении с мальчиками-подростками. Так, относительный риск формирования эмфиземы легких у них составил 4,875, пневмофиброза – 1,625, бронхоэктазов – 2,167 и бронхиолита – 3,611 ($p < 0,05$, точный критерий Фишера). Медиана возраста девочек приходилась на препубертатный период, и более тяжелое течение заболевания у девочек подтверждало негативное влияние половых гормонов на состояние органов дыхания.

Следовательно, муковисцидоз у девочек-подростков характеризовался более тяжелым течением в сравнении с мальчиками. Для лиц женского пола установлен повышенный относительный риск формирования эмфиземы легких (в 4,875 раз), пневмофиброза – в 1,625 раз, бронхоэктазов – в 2,167 раз и бронхиолита – в 3,611 раз.

Список литературы

1. Effect of Estrogen on Pseudomonas Mucoidy and Exacerbations in Cystic Fibrosis / S. Chotirmall [et al] // N Engl J Med. – 2012. – № 366. – P. 1978-1986.
2. Gender differences in outcomes of patients with cystic fibrosis / C. Harness-Brumley [et al] // J. Womens Health (Larchmt). – 2014. – Vol. 12, № 23. – P. 1012–1020
3. Is there still a gender gap in cystic fibrosis? / N. Verma, A.Bush, R.Buchdahl // Chest. – 2005. – Vol. 4, № 128. – P. 2824-34.
4. Absence of a gender gap in survival. An analysis of the Italian registry for cystic fibrosis in the paediatric age / L.Viviani [et al] // J. of Cystic Fibrosis. – 2011. – № 10. – P. 313-317.

ИЗУЧЕНИЕ КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ОБРАЩЕНИИ ДЕТЕЙ С ДИСМЕТАБОЛИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИЕЙ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММ ЕЕ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ, ПРОФИЛАКТИКИ И НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Е. А. Мокина, И. Е. Бобошко

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической педиатрии

Научные исследования последних десятилетий отмечают постоянное увеличение заболеваемости дисметаболическими нефропатиями. [1, 3, 5, 7]. Есть данные об их возникновении у детей уже на первом году жизни, особенно при проживании в экологически неблагополучных районах. Но в настоящее время четкой связи между возникновением данной патологии и состоянием окружающей среды нет [4, 6]. Раннее возникновение бессимптомных форм обменных

нефропатий и отсутствие должного внимания врачей-педиатров к кристаллурии влечет за собой неминуемое развитие нефрита, нефролитиаза, вплоть до хронической болезни почек [1, 2, 5].

Цель исследования: анализ жалоб и анамнестических данных пациентов с дисметаболической нефропатией при первичном обращении к врачу-специалисту для дальнейшей разработки диагностической и образовательной программ для применения на амбулаторном этапе. Проанализировано 100 случайно выбранных медицинских карт детей, обратившихся в городской консультативно-диагностический центр с июля по октябрь 2015 г. Средний возраст пациентов – 6,6 года.

Патологию мочевыделительной системы имели 30% обратившихся, а собственно дисметаболическую нефропатию – 20%. В 100% случаев больных с обменной нефропатией беспокоили боли: абдоминальные, поясничные или их эквиваленты. 90% пациентов не определяли их четкой локализации, не связывали их возникновение с приемом пищи. У 30% имелись нарушения мочеиспускания (недержание мочи, дизурия, частые позывы к мочеиспусканию, редкие, затрудненные мочеиспускания). Изменения почек по УЗИ были у 20%, изменения в анализах мочи и почек по УЗИ – у 10% детей. 10% детей беспокоила постоянная тошнота, и еще 10% – головные боли и слабость. Жалобы на боли в поясничной области были в 10% случаев. Они сочетались с пастозностью век по утрам и изменениями почек по УЗИ (нефроптоз). Из данных анамнеза в медицинских картах была указана лишь информация о сопутствующих заболеваниях. При этом половина детей с данной патологией одновременно наблюдалась гастроэнтерологом по поводу дисфункции билиарного тракта. ДНП также в равной степени сочеталась с нефроптозом (10%), энурезом и фимозом (10%), кистами почек (10%), дисфункцией билиарного тракта, пиелоэктазией, вульвитом (10%), дисфункцией билиарного тракта и хроническим гастродуоденитом (10%). Лишь у 20% пациентов не наблюдалось сопутствующих заболеваний.

При изучении литературы были выделены некоторые факторы, способствующие возникновению дисметаболической нефропатии, на которые стоит обращать особое внимание при сборе анамнеза (цифры артериального давления, особенности питания, получение антибактериальной, противотуберкулезной и гормональной терапии). В связи с отсутствием специфичных жалоб, наличием у большинства пациентов сопутствующей патологии, а также, принимая во внимание ограниченное время приема пациента врачом амбулаторного звена, нами разработана диагностическая анкета. Она предназначена для заполнения детьми или их родителями перед посещением специалиста, так как упрощает и ускоряет детализацию клинико-анамнестических данных, подтверждающих наличие дисметаболической нефропатии. Для повышения доступности информации о методах профилактики и немедикаментозного лечения дисметаболических нефропатий разработана образовательная программа для размещения на сайте консультативно-диагностического центра, а так же памятки с рекомендациями по коррекции образа жизни, диете и питьевому режиму.

Список литературы

1. Грибовская, Н. В. Варианты мочевого синдрома при дисметаболической нефропатии с оксалатно-кальциевой кристаллурией в проспективном наблюдении: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Н. В. Грибовская. – Хабаровск : ДГМУ, 2013. – 24 с.

2. Зубаренко, А. В. Дисметаболические нефропатии в педиатрической практике. Сообщение 2. Принципы лечения и профилактики / А. В. Зубаренко, Т. В. Стоева // Здоровье ребенка. – 2011. – № 3 (30).

3. Новик, Г. А. Оксалатно-кальциевая кристаллурия – основа возникновения оксалатной нефропатии и уролитиаза / Г. А. Новик, А. М. Ривкин // Лечащий врач. – 2013. – № 10.

4. Попова, Е. В. Экологически детерминированные факторы риска развития обменных заболеваний органов мочевой системы у детей города Тюмени / Е. В. Попова, С. М. Удзиева // Бюл. медицинских интернет-конференций. – 2013. – Т. 3, № 3. – С. 547-550.

5. Сравнительная эффективность различных режимов лечения дисметаболической нефропатии у детей / О. В. Шатохина [и др.] // Российский вестн. перинатологии и педиатрии. – 2010. – № 1. – С. 78-82.

6. Сукало, А. В. Дисметаболические нефропатии у детей / А. В. Сукало, Т. А. Пискун // Здравоохранение. – 2012. – № 8. – С. 35-41.
7. Утц, И. А. Концепция хронической болезни почек и тубулоинтерстициальные нефропатии в педиатрической нефрологии / И. А. Утц, М. Л. Костина // Педиатрия. – 2008. – Т. 87, № 1. – С. 146-149.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У ДЕТЕЙ

Н. С. Скипетрова, Е. Г. Кузнецова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Бронхолегочная дисплазия (БЛД) занимает второе место среди хронических заболеваний бронхолегочной системы у детей раннего возраста, неблагоприятно влияя на их развитие и качество жизни. В настоящее время в России отмечается рост заболеваемости бронхолегочной дисплазией [1, 2], что связано с совершенствованием методов выхаживания недоношенных детей.

Цель исследования: дать клинико-функциональную характеристику БЛД у детей раннего возраста.

Работа выполнялась на базе кафедры детских болезней педиатрического факультета ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России и пульмонологического отделения ОБУЗ Ивановская ОДКБ (зав. отделением канд. мед. наук – Т. Л. Смирнова). Под наблюдением находилось 15 детей первого года жизни, поступивших в отделение в связи с обострением БЛД, из них мальчиков было 10 (67%), девочек – 5 (33%). Всего проанализировано 30 госпитализаций. Контрольную группу составили 13 недоношенных детей раннего возраста без патологии бронхолегочной системы. Проводился анализ акушерско-гинекологического, биологического анамнеза, клинико-лабораторное, инструментальное обследование (клиническое обследование, общий и биохимический анализ крови, рентгенограмма легких, пульсоксиметрия, ЭКГ, эхоКГ). Оценка функционального состояния бронхолегочной системы осуществлялась с использованием компьютерной бронхофонографии (КБФГ) – неинвазивного метода, основанного на регистрации шумов респираторного цикла, с последующим анализом и математической обработкой частотных и временных характеристик спектра этих шумов с помощью пакета прикладных программ Pattern и Pattern Analyser с определением акустической работы дыхания (АРД), выраженной в нДж.

У большинства детей (87%) диагностирована БЛД недоношенных (новая форма – у 9, классическая – у 4 пациентов). БЛД доношенных наблюдалась у 2 детей. У большинства младенцев (80%) отмечалась среднетяжелая форма заболевания. Более чем у половины матерей группы исследования (53%) выявлен отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, антенатальный анамнез был отягощен у 80% пациентов с БЛД. При оценке физического развития установлено, что 67% детей с БЛД имели нормальные показатели физического развития, у 20% отмечалась гипотрофия 1 степени, у 13% – гипотрофия 2 степени. У наблюдаемых выявлен широкий спектр сопутствующей патологии: перинатальное поражение ЦНС (80%), постгипоксическая дисфункция миокарда (26,6%), анемия (26,6%), ретинопатия недоношенных (20%), рахит (20%), ВПС (20%), ВПР органов дыхания (20%), тимомегалия (13,3%). Более чем у половины пациентов (64%) отмечалась длительная кислородозависимость. Дети поступали в клинику в связи с обострением БЛД на фоне присоединения интеркуррентной инфекции. Клинически обострения характеризовались нарастанием выраженности бронхообструктивного синдрома и дыхательной недостаточности. У большинства пациентов при поступлении отмечались жалобы на кашель, одышку, дистантные хрипы, вялость, повышение температуры тела. Реже встречались – заложенность носа, чихание, беспокойство, снижение аппетита, тремор подбородка и рук. Дыхательная недостаточность характеризовалась бледностью кожи, периоральным цианозом,

увеличением частоты дыхания, одышкой смешанного или экспираторного характера. При объективном обследовании у большинства детей (70%) выявлялся коробочный перкуторный звук, при аускультации определялось жесткое дыхание (87%), у 30% выслушивались сухие свистящие, у 20% – влажные хрипы, у 13% крепитация. При проведении рентгенологического исследования у большинства пациентов отмечалось вздутие грудной клетки, усиление и деформация бронхолегочного рисунка, у части – инфильтративные изменения. Более чем у четверти детей (26,7%) на первом году жизни произошла трансформация тяжести течения БЛД в более легкую сторону. При исследовании функционального состояния бронхо-легочной системы методом КБФГ установлено, что у детей с БЛД недоношенных (n = 12) отмечалось достоверное по сравнению с контрольной группой (n = 13) увеличение акустической работы дыхания в диапазоне общих (0,94 ± 0,22 и 0,23 ± 0,03 нДж соответственно, p = 0,0084), средних (0,66 ± 0,22 и 0,1 ± 0,01 нДж соответственно, p = 0,0259) и высоких (0,28 ± 0,01 и 0,13 ± 0,01 нДж соответственно, p = 0) частот, что подтверждает нарушение проходимости дыхательных путей преимущественно на уровне бронхов среднего и мелкого калибра.

Таким образом, клиническое течение бронхолегочной дисплазии на первом году жизни характеризуется персистированием хронической дыхательной недостаточности у большинства пациентов, наличием кислородозависимости в первые месяцы жизни и возможностью изменения тяжести течения в более легкую сторону. Обострения БЛД возникают на фоне присоединения острых респираторных инфекций и характеризуются нарастанием симптомов дыхательной недостаточности и бронхообструкции. У детей раннего возраста с БЛД недоношенных по данным компьютерной БФГ выявляется нарушение проходимости дыхательных путей на уровне средних и мелких бронхов.

Список литературы

1. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с бронхолегочной дисплазией. – М., 2015.

2. Овсянников, Д. Ю. Эпидемиология бронхолегочной дисплазии: данные отечественных и зарубежных исследований / Д. Ю. Овсянников // Педиатрия. – 2012. – Т. 91, № 2. – С. 102-107.

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ

Т. С. Протасевич[1], А. В. Хмеленко[2]

УО «Гродненский государственный медицинский университет»[1] Республика Беларусь
2-я кафедра детских болезней
УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница»[2], Республика Беларусь

Острый гематогенный остеомиелит (ОГО) – одно из самых тяжелых и распространенных заболеваний в детском возрасте, которое отличается от других гнойно-воспалительных процессов трудностью ранней диагностики, тяжестью течения и частотой неблагоприятных исходов. По данным Т. П. Краснобаева, 75% случаев ОГО приходится на детский возраст. Остеомиелитом поражаются в основном активные в росте длинные трубчатые кости (более 70%) [1, 2].

Цель исследования – анализ клинических особенностей ОГО у детей Гродненской области. проведен ретроспективный анализ историй болезни (форма № 003 / у) 46 детей с диагнозом «острый гематогенный остеомиелит», которые находились на обследовании и на стационарном лечении в хирургическом отделении УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница» за период 2012–2014 гг.

В 26 случаях диагноз ОГО выставлен впервые, 20 пациентов поступили для контрольного обследования после проведённого комплексного лечения. В группе детей в возрасте до 1 года отмечалось 17 случаев ОГО (в периоде новорождённости заболевание диагностировано у 7), от 1 до 3 лет – 3, от 7 до 13 лет – 6. Отмечалось одинаковое распределение мальчиков и девочек – по 13 детей. Госпитализация в течение первых суток от начала заболевания наблюдалась в 8 случаях, от 2 до 5 суток – в 9. У 4 детей выявлена связь развития ОГО с предшествующей

травмой сустава. Среди сопутствующих заболеваний из 26 первично госпитализированных детей острый ринофарингит наблюдался у 10 (38,5%), анемия лёгкой степени – у 17 (65,4%), энцефалопатия новорождённого – у 4, неонатальная желтуха – у 3 новорождённых. По данным акушерского анамнеза матерей (из 7 случаев остеомиелита у новорождённых), лейкоцитоз и повышение температуры тела накануне родов отмечался в 1 случае, правосторонняя пневмония диагностирована у 1 женщины, течение беременности на фоне уреаплазмоза и многоводие выявлены – у 1. На момент госпитализации признаки интоксикации (повышение температуры тела до фебрильных цифр, вялость, снижение аппетита) наблюдались у 15 детей (57,6%). Все пациенты предъявляли жалобы на боль и ограничение движений в поражённом суставе. При пальпации была выявлена резко выраженная локальная болезненность и отёк мягких тканей в области поражённой кости и прилегающего сустава. В клинической картине наиболее часто наблюдалось поражение плечевой кости – в 9 случаях (34,6%), бедренной кости – в 8 (30,7%), пяточной кости – в 3 (11,5%), большеберцовой кости – в 2 (7,6%), по 1 (3,8%) случаю диагностирован остеомиелит малоберцовой кости, локтевой кости, 1 пальца левой стопы, 4 фаланги левой кисти. В общем анализе крови пациентов наблюдался лейкоцитоз со сдвигом формулы влево (средний уровень лейкоцитов составил $13,1 \pm 6,5 \times 10^9$ /л), отмечалось ускорение СОЭ – 21,7 ± 5,5 мм/ч. При рентгенологическом исследовании у 14 пациентов патологии выявлено не было, у 12 – выявлен линейный периостит.

Результаты проведённого микробиологического исследования: посев крови на стерильность – в 6 случаях не отмечено роста микроорганизмов, золотистый стафилококк обнаружен в 1 случае. При посеве раневого отделяемого в 2 случаях микроорганизмы не выделены, Staphylococcus aureus – 1, Enterococcus spp. – 1 случай, Streptococcus agalactiae выявлен у 1 пациента, Staphylococcus spp. – 1 случай. При цитологическом исследовании пунктата (n = 8) атипичные клетки обнаружены не были.

Всем пациентам проводилась комбинированная антибактериальная терапия. Средний курс введения линкомицина составил 8,6 ± 3,7 дней, препаратов группы цефалоспоринов (цефтазидим, цефтриаксон, цефотаксим) – 9,6 ± 4,1 дней, аминогликозидов (амикацин, гентамицин) – 5,7 ± 2,7 дней, ванкомицин – 8,5 ± 2,2 дней. Для повышения уровня специфического иммунитета в остром периоде заболевания 8 пациентам вводился антистафилококковый гамма-глобулин. 15 пациентам проводилась инфузионная терапия с дезинтоксикационной целью. Пункция сустава была выполнена в 8 случаях (коленный сустав – 3, голеностопный сустав – 3, плечевой сустав – 2). Все пациенты прошли полный курс физиотерапевтического лечения: массаж, ЛФК, парафин, электрофорез с димексидом и хлоридом кальция. Средняя продолжительность пребывания пациентов в стационаре составила 18,3 ± 5,7 дней.

При контрольном обследовании на момент поступления пациенты (n = 20) жалоб не предъявляли, отмечалось восстановление движений в суставах в полном объёме и отсутствие боли при пальпации. Только у одного пациента при клиническом осмотре в месте проведения остеоперфорации отмечались рубцы, движения осуществлялись на костылях. При рентгенологическом исследовании у 12 детей патологических изменений выявлено не было, в 2 случаях отмечался остеопороз без деструкции, периостальная реакция – в 4 случаях, признаки хронического остеомиелита – в 1 случае.

Следовательно, чаще (65,4%) ОГО встречался у детей в возрасте до 1 года. В 57,7% случаях течение заболевания характеризовалось признаками интоксикации, что сопровождалось проведением инфузионной терапии. Раннее комплексное лечение ОГО позволяет предупредить переход острого процесса в хронический. При контрольном обследовании пациентов в период ремиссии положительная динамика и отсутствие рецидива заболевания отмечена в 95% случаев.

Список литературы

1. Бордиян, С. Г. Заболеваемость, течение и исходы гематогенного остеомиелита у детей / С. Г. Бордиян // Бюл. СГМУ. – 2006. – № 1. – С. 35-37.

2. Галкин, В. Н. Гематогенный остеомиелит у детей : учеб.-метод. пособие для студентов медицинских вузов. – 2-е изд., доп. / В. Н. Галкин, М. П. Разин. – Киров, 2004. – 37 с.

РИСК РАЗВИТИЯ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ, РОДИВШИХСЯ ОТ ОДНОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

Н. Д. Гаджимурадова, Л. А. Пыхтина

ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России
ОБУЗ «ДГКБ № 5» г. Иваново

В настоящее время в литературе все чаще дискутируется вопрос о состоянии здоровья детей, появившихся на свет в результате применения экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) [1, 2, 3, 4, 5]. При этом большинство научных работ посвящены изучению состояния здоровья детей высокого риска, а именно, родившихся недоношенными или от многоплодной беременности после ЭКО [2, 5]. По некоторым данным, дети от одноплодной беременности после ЭКО могут рождаться преждевременно и маловесными с высокой частотой неонатальных заболеваний [3, 4]. При этом имеющиеся научные данные, обобщающие показатели заболеваемости и развития таких детей, разрозненны и не систематизированы, что не дает полной картины их здоровья. Учитывая в последнее время переход на селективный перенос только одного эмбриона, актуальной задачей педиатрии является изучение состояния здоровья детей от одноплодной беременности после ЭКО, что имеет большое значение для практики.

Цель исследования: выявить риск развития соматической патологии у детей первого года жизни, родившихся от одноплодной беременности после ЭКО.

Обследовано 242 ребенка от одноплодной беременности в год жизни. Из них основную группу составили дети, родившиеся от одноплодной беременности после ЭКО (n = 121); контрольную – дети, родившиеся от одноплодной беременности и зачатые естественным путем (n = 121). Контрольная группа была подобрана парно-сопряженным методом и сопоставима с основной группой по полу, гестационному возрасту, антропометрическим показателям и оценке по шкале Апгар при рождении. Заболеваемость детей оценивалась по обращаемости в поликлинику и путем динамического наблюдения за детьми первого года жизни, включая функциональные методы обследования, согласно приказу № 1346 н от 21.12.2012 г. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием программных продуктов MS Excel XP и STATISTICA 6.0.

Установлено, что с наибольшей частотой у детей основной группы на первом году жизни регистрировались последствия перинатальных поражений центральной нервной системы (ПП ЦНС) (66,1%), более чем у половины таких детей определялись болезни органов дыхания (59,5%) преимущественно за счет острого назофарингита (40,5%). У каждого третьего ребенка отмечались врожденные аномалии и деформации (33,1%), представленные врожденными аномалиями системы кровообращения (27,3%), мочевой системы (0,8%) и деформациями костно-мышечной системы (5,0%). Болезни органов пищеварения диагностировались у 14,0% детей за счет дисбактериоза кишечника (6,6%) и пупочной грыжи (5,0%). С такой же частотой определялись болезни крови и кроветворных органов (дефицитные анемии) (14,0%). Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ регистрировались у 12,4% детей, из них тимомегалия определялась у 7,4% детей, рахит – у 5,0%. Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани имели место у 11,6% младенцев в виде кривошеи (9,1%) и тугоподвижности тазобедренных суставов (2,5%). Болезни мочеполовой системы диагностировались у 8,3% детей и были представлены острым вульвитом и водянкой яичек (по 2,5%), инфекцией мочевыводящих путей (1,7%), острым пиелонефритом и парауретральной кистой (по 0,8%). У такого же числа детей выявлялись болезни кожи и подкожной клетчатки (8,3%) в виде атопического дерматита (7,4%) и стрептодермии (0,8%). Доброкачественные новообразования (гемангиомы) встречались у 5,0% обследуемых. Инфекционные и паразитарные болезни (коклюш, кандидоз) определялись у 3,3% детей. Болезни глаза и его придаточного аппарата регистрировались у 2,5% детей. Анализ относительных рисков нарушений здоровья показал, что у детей основной группы по сравнению с группой контроля определялся повышенный

риск в 3,9 раза развития болезней кожи и подкожной клетчатки (95% ДИ 1,12–17,87), в 2,9 раза – последствий ПП ЦНС (95% ДИ 1,75 – 5,02), в 2,7 раза – болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушения обмена веществ (95% ДИ 1,03–7,83), в 2,6 раза – болезней крови, кроветворных органов (95% ДИ 1,06–6,67), в 2,6 раза – врожденных аномалий и деформаций (95% ДИ 1,44–4,83), в 1,9 раза – болезней органов дыхания (95% ДИ 1,12–3,14).

Таким образом, дети первого года жизни, родившиеся от одноплодной беременности после ЭКО, характеризуются более высоким риском развития соматической патологии, они не нуждаются в катамнестическом наблюдении и наблюдаются в соответствии с группами диспансерного наблюдения.

Список литературы

1. Здоровье детей, рожденных после применения экстракорпорального оплодотворения, и их матерей / Н. Д. Гаджимурадова [и др.] // Врач-аспирант. – 2015. – № 4(71). – С. 51–56.
2. Одинаева, Н. Д. Перинатальные исходы при многоплодной беременности после использования вспомогательных репродуктивных технологий / Н. Д. Одинаева, В. О. Мансимова, И. А. Беляева // Вопр. диагностики в педиатрии. – 2011. – Т. 3, № 2. – С. 51–55.
3. Особенности состояния здоровья детей первого года жизни, родившихся после экстракорпорального оплодотворения от одноплодной беременности / Н. Д. Гаджимурадова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 2.
4. Guidelines for the number of embryos to transfer following *in vitro* fertilization / J. K. Min [et al.] // Int. J. Gynaecol. Obstet. – 2008. – Vol. 102, № 2. – P. 203–216.
5. The likelihood of live birth and multiple birth after single versus double embryo transfer at the cleavage stage: a systematic review and meta-analysis / T. A. Gelbaya [et al.] // Fertility and Sterility. – 2010. – Vol. 94, Iss. 3. – P. 936–945.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АМПЛИТУДНО-ИНТЕГРИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СОСТОЯНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

А. С. Сухорукова, Н. В. Харламова

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

В последние десятилетия в России достигнуто значительное улучшение результатов выхаживания глубоконедоношенных детей путем внедрения комплекса современных технологий [4], что выражается в высоких показателях выживаемости этой категории пациентов. Однако эти дети в значительной степени определяют показатели неонатальной и последующей заболеваемости, на первом месте в структуре заболеваемости – нарушения ЦНС [2]. Кроме неврологических расстройств у глубоконедоношенных детей на первом году жизни часто выявляются респираторные нарушения, в том числе бронхолегочная дисплазия [3], нарушения зрения (ретинопатия) [5] и другая патология, требующие длительного наблюдения и коррекции патологии. Для максимально ранней диагностики и коррекции выявляемых отклонений в развитии ребенка необходимы качественная и количественная оценка изменений, обусловленных морфо-функциональной незрелостью и / или патологическим процессом. Использование современных методов исследования, в том числе амплитудно-интегрированной электроэнцефалографии (α-ЭЭГ) [1] у глубоконедоношенных новорожденных позволит улучшить выявление церебральных нарушений и оптимизировать их коррекцию.

Цель работы: оценить состояние центральной нервной системы у глубоконедоношенных новорожденных с использованием амплитудно-интегрированной электроэнцефалограммы (аппарат «Нейрон-Спектр-1» компании «Нейрософт», Иваново).

Обследовано 15 глубоконедоношенных новорожденных, родившихся при сроке гестации до 32 недель, в том числе до 27 недель – 7, от 28 до 32 недель – 8. Все новорожденные находились на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных ФГБУ «ИвНИИ МиД им. В.Н. Городкова» Минздрава России. В возрасте 3–5 дней всем детям проведена α-ЭЭГ. Обследование показало, что у всех глубоконедоношенных новорожденных зарегистрировано падение нижнего края амплитуды менее 5 мкВт, что свидетельствовало о незрелости их центральной нервной системы. У всех детей в этом возрасте отсутствовала зрелая цикличность «сон-бодрствование». У 20% пациентов выявлено снижение количества вспышек на α-ЭЭГ менее 130 за час. У 20% детей при отсутствии клинических проявлений были зарегистрированы единичные эпизоды судорожной активности мозга.

Итак, α-ЭЭГ является доступным неивазивным методом оценки функционального состояния нервной системы у глубоконедоношенных новорожденных. У всех обследованных в первые дни жизни отмечаются признаки незрелости функционирования центральной нервной системы, соответствующие их гестационному возрасту. У 20,0% зарегистрирована судорожная активность, потребовавшая медикаментозной коррекции. Включение α-ЭЭГ в комплекс диагностической программы у глубоконедоношенных новорожденных позволяет оптимизировать их ведение в неонатальном периоде.

Список литературы

1. Амплитудно-интегрированная электроэнцефалография в оценке функционального состояния центральной нервной системы у новорожденных различного гестационного возраста : клин. рекомендации (протоколы) по неонатологии / под ред. Д. О. Иванова. – СПб. : ИнформНавигатор, 2016. – С. 305-328.

2. Диагностические и прогностические критерии неврологических расстройств у глубоконедоношенных детей на первом году жизни [Электронный ресурс] / Н. А. Бенис [и др.] // Системная интеграция в здравоохранении. – № 1(23) 2014. – Режим доступа: www.sys-int.ru.

3. Кузьменко, Г. Н. Клиническое значение нарушений регуляции функции эндотелия в развитии респираторного дистресс- синдрома у недоношенных новорожденных / Г. Н. Кузьменко, В. В. Чемоданов, С. Б. Назаров // Педиатрия. Журнал им. Г.Н.Сперанского. – 2008. – Т. 87, № 1. – С. 3-7.

4. Медицинская помощь детям, родившимся на сроке гестации 27 недель и менее / Н. В. Харламова [и др.] // Неонатология. – 2015. – № 4 (10). – С. 31-32.

5. Частота ретинопатии недоношенных / Н. А. Шилова [и др.] // Материалы XVII Всероссийского научного форума «Мать и дитя». – М., 2016. – С. 287-288.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНИ ЖИЛЬБЕРА У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ЖЕЛТУХИ

Е. А. Максимова. Г. А. Ратманова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра педиатрии и неонатологии ИПО

Введение в практику новых диагностических методов обследования детей с синдромом желтухи позволило значительно расширить перечень нозологических форм, требующих дифференцированного подхода в лечении и последующем наблюдении в амбулаторно-поликлинических условиях.

Цель исследования: установить частоту встречаемости болезни Жильбера у пациентов с синдромом желтухи, находящихся на лечение в детском гастроэндокринологическом отделение ОБУЗ ИвОКБ и разработать тактику их наблюдения в амбулаторно-поликлинических условиях.

Проведено обследование и выкопировка данных из историй болезни 30 пациентов с синдромом желтухи, находящихся на лечение в детском гастроэндокринологическом отделение в течение 2016 года.

Болезнь Жильбера диагностирована у 6 детей (20%). Диагноз был подтвержден результатами медико-генетического исследования, при котором было выявлено наличие промоторного участка гена дополнительного динуклеотида ТА, определился участок А(ТА)7ТАА (в норме – А(ТА)6ТАА) [1, 5]. Характерными признаками болезни Жильбера были следующие: возраст манифестации заболевания от 11 до 16 лет. У четверых наблюдаемых заболевание сопровождалось синдромом желтухи, тогда как двое пациентов обследовались в безжелтушный период, но у них в анамнезе имели место неоднократные эпизоды желтухи. В клиническом анализе крови выявлен показатель гемоглобина в пределах 142 – 153 г / л, что, по мнению ряда авторов, является одним из характерных признаков болезни Жильбера [3]. В биохимическом анализе крови определялся уровень непрямого билирубина от 23,3 до 50,5 мкмоль / л.

Таким образом, следует предположить высокую частоту встречаемости болезни Жильбера у детей с синдромом желтухи. Учитывая, что данное заболевание сопровождается развитием осложнений (желчекаменная болезнь, цирроз печени) [2], при подтверждении диагноза показано диспансерное наблюдение в условиях поликлиники до передачи под наблюдение терапевта [4].

Список литературы

1. Губергриц, Н. Б. Функциональные гипербилирубинемии / Н. Б. Губергриц, Г. М. Лукашевич. – М. : Форт принт, 2013. – С. 9-14.
2. Дубровина, Г. М. Сочетание синдрома Жильбера с заболеваниями желудочно-кишечного тракта / Г. М. Дубровина, О. К. Ботвиньев, А. И. Колотилина // Российский журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2014. – Т. 24, № 3. – С. 13-21.
3. Особенности фармакотерапии у пациентов с синдромом Жильбера / М. Г. Ипатова [и др.] // Педиатрия. – 2015. – Т. 94, № 6. – С. 92-96.
4. Диспансеризация детей с рецидивирующими и хроническими заболеваниями. – 2-е изд., перераб. и доп. / Т. В. Русова [и др.]– Иваново : ГБОУ ВПО ИвГМА Минздрава России, 2013. – С. 176-195.
5. Шулятьев, И. С. Синдром Жильбера: клиника, диагностика, функциональное состояние печени (клинико-генетическое исследование) / И. С. Шулятьев. – М., 2005.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ТУБУЛОИНТЕРСТИЦИАЛЬНОГО НЕФРИТА У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СТАЦИОНАРА

Е. С. Дадашова, Р. М. Ларюшкина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра педиатрии и неонатологии ИПО

Отсутствие патогномоничных клинических синдромов, сходство с другими нефропатиями является причиной редкой диагностики тубулоинтерстициального нефрита (ТИН) у детей. По данным литературы, более чем в 30% случаев ТИН клинически не диагностируется, а выявляется только в ходе морфологического исследования биоптатов почек [1].

Цель исследования: изучить клинико-лабораторную диагностику и лечение ТИН у детей в условиях специализированного стационара. Методы исследования: анализ историй болезней, выкопировка данных, статистическая обработка материала.

Работа проводилась на базе детского нефрологического отделения ОБУЗ «Ивановская областная детская клиническая больница». Обследованы 34 ребенка в возрасте от 11месяцев до 15 лет, из них 18 девочек и 16 мальчиков, половые различия у данного заболевания несущественные, но в целом преобладают девочки. В возрастном диапазоне от 4 до 12 лет эта патология встречалась наиболее часто (64%). У обследованных был отягощен семейный анамнез по заболеваниям мочевыводящей системы обменного характера; патологии сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта. Регистрировалась сопутствующая патология: пороки развития мочевыводящей системы (удвоение почек, синдром Фрейли) и малые аномалии развития сердца (дополнительные хорды левого желудочка). У большинства пациентов (41%) выявлялся дисме-

таболический вариант. В остальных случаях диагностировался смешанный вариант (токсико-аллергический, поствирусный, на фоне дизэмбриогенеза почек, после перенесенного гемолитико-уремического синдрома). Острое течение отмечалось у 7 детей (21%), у остальных 27 (79%) встречался хронический вариант с волнообразным течением. Ни у одного ребенка с хроническим течением не было выявлено латентного варианта. У 41% встречалось неактивное течение ТИН, у 29% – 1 степень активности процесса, у 18% – 3 степень активности, у 12% – 2 степень активности. Клиническая картина ТИН складывалась из следующих симптомов: субфебрильная лихорадка, симптомы интоксикации, боли в животе и поясничной области, головная боль, вялость, сонливость, тошнота, снижение аппетита, никтурия, олигурия. У детей с острым течением чаще выявлялся синдром острых воспалительных изменений в клиническом анализе крови, по сравнению с детьми, имеющими хроническое течение. Мочевой синдром характеризовался: гематурией (макро- и микро-), абактериальной лейкоцитурией, минимальной протеинурией (до 1 г / сут.), в морфологии мочевого осадка выявлялись лимфоциты, эозинофилы. При оценке пробы по Зимницкому у 44% детей были выявлены нарушения в виде гипостенурии. Оксалурия встречалась у 56% детей и варьировала от 20 до 50 мг / сут. У 76% пациентов было выявлено снижение антикристаллобразующей способности мочи. Снижение канальцевой реабсорбции выявилось у 9% детей. По данным инструментального обследования (ультразвукового исследования, экскреторной урографии) у 64% детей не наблюдалось изменений, у 15% имелось расширение чашечно-лоханочной системы почек, у 12% – удвоение собирательного комплекса, у 9% – диффузные изменения в паренхиме почек. Всем больным детям назначалось комплексное лечение, включающее режим, диету, этиотропные, патогенетические и посиндромные средства. У детей, имеющих острый поствирусный и токсико-инфекционный варианты ТИН, проводилось этиологическое лечение (виферон, цефтриаксон) и патогенетическая терапия: курантил, этамзилат, эуфиллин. Медикаментозное лечение детей с хроническим течением включало: Магне В6, эссенциале, курантил, кетотифен.

Итак, у 41% детей встречался дисметаболический вариант ТИН, в остальных случаях диагностировали смешанные варианты. Клиническая картина малосимптомна и неспецифична: субфебрильная лихорадка; симптомы интоксикации; абдоминальный и поясничный болевой синдром; головная боль, вялость, сонливость; никтурия, олигурия. Мочевой синдром характеризовался гематурией (макро- и микро-, абактериальной лейкоцитурией, минимальная протеинурией. В морфологии мочевого осадка выявлялись лимфоциты, эозинофилы. Функциональные нарушения почек проявляются по типу тубулярных дисфункций (гипостенурия, снижение реабсорбционной способности канальцев). Лечение пациентов комплексное, включающее в себя режимные моменты, диетотерапию и медикаментозное лечение (этиотропное, патогенетическое и симптоматическое).

Список литературы

1. Детская нефрология : рук-во для врачей / под ред. М. С. Игнатовой. – 3-е изд. – М. : МИА, 2011. – 696 с.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ДИСМЕТАБОЛИЧЕСКИХ НЕФРОПАТИЙ В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО СТАЦИОНАРА

О. А. Староверова, Р. М. Ларюшкина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра педиатрии и неонатологии ИПО

Одной из самых важных проблем современного здравоохранения является лечение заболеваний почек и мочевыводящих путей. По статистике дисметаболические нефропатии (ДН) составляют от 27 до 64%. Существует высокий риск осложнения в виде мочекаменной болезни, интерстициального нефрита обменного генеза, вторичного обменного пиелонефрита с возможным исходом в хроническую болезнь почек [1].

Цель исследования: изучить клинико-лабораторную характеристику и тактику лечения ДН у детей в условиях специализированного стационара.

Методы исследования: анализ историй болезни, выкопировка данных, статистическая обработка материала. Работа проводилась на базе детского нефрологического отделения ОБУЗ «Ивановская областная детская клиническая больница».

В группу наблюдения вошли 40 детей в возрасте от 1 года до 16 лет. Анализируя анамнез жизни, выяснилось, что наиболее часто ДН формировались на фоне воздействия таких экзогенных факторов риска, как нарушение диеты (38%) и питьевого режима (38%), отягощенной наследственности по заболеваниям почек (25%), среди которых мочекаменная болезнь имелась у 4 из наблюдаемых детей, хронический пиелонефрит у 6. Из эндогенных факторов формирования ДН наиболее часто имели место врожденные аномалии почек и мочевыводящей системы (40%), причем существенно преобладали пиелоэктазии (28%). Спектр ДН был представлен чаще оксалатными (90%), реже – фосфатными (5%) и уратными (5%). Основными жалобами были боли в поясничной области (20%), абдоминальный болевой синдром (13%), симптомы дизурии (40%). Признаки вегетативной дисфункции имели место у 8% детей. По результатам лабораторных тестов регистрировались проявления мочевого синдрома в виде гематурии (33%): 5–20 эритроцитов в поле зрения (20%), 20-30 эритроцитов в поле зрения (8%), 30-100 эритроцитов в поле зрения – (3%); протеинурии (13%), лейкоцитурии (13%), причем она носила абактериальный характер: эозинофильный в 3%, лимфоцитарный в 10% случаев. Достаточно часто выявлялась гиперстенурия, связанная с избытком солей в моче (23%). В анализе мочи по Зимницкому нарушение фильтрационной (выделительной) функции почек наблюдалось у 8% больных, концентрационной функции в виде гиперстенурии наблюдалось у 23% больных. Нарушение приспособительной функции почек имело место у 12%. Снижение антикристаллобразующей функции мочи отмечалось у 93%. Обращает на себя внимание широкий спектр сопутствующей патологии: МАРС(18%),болезнь Виллебранда (10%), железодефицитная анемия (10%), атопический дерматит (10%), ожирение (3%), бронхиальная астма (3%), рахит (3%). У 10% обследованных при УЗИ найдены эхопозитивные включения в лоханках почек. С помощью экскреторной урографии были выявлены такие аномалии развития почек, как пиелоэктазия (28%), нефроптоз (3%), удвоение (3%), синдром Фрейли (8%), поясничная дистопия почки (3%), ротация левой почки (3%). Комплекс проводимой терапии включал в себя: режим – высокожидкостный, регулярных мочеиспусканий – 40 (100%), диету – картофельно-капустную – 36 (90%), с исключением пуриновых оснований – 2 (5%), с преобладание продуктов с кислотными валентностями, кальцием – 2(5%). Из фитопрепаратов 100% больных получали канефрон Н. 98% детей с оксалатной нефропатией, в качестве патогенетической терапии был назначен препарат, стабилизирующий клеточные мембраны (Магне В6). С целью коррекции митохондриальной недостаточности 20% больных получали элькар.

Как видим, наиболее часто ДН формировались на фоне воздействия таких экзогенных и эндогенных факторов риска, как нарушение диеты и питьевого режима, отягощенная наследственность по заболеваниям почек и мочевыводящей системы и обменной патологии, врожденные аномалии почек и мочевыводящих путей. Спектр ДН чаще представлен оксалатными, реже – фосфатными и уратными нефропатиями. Клиническая картина характеризовалась абдоминальным болевым синдромом, болью в области поясницы, дизурией в виде никтурии и олигурии. Наиболее частой сопутствующей патологией для кристаллурических нефропатий являются малые аномалии развития сердца, железодефицитная анемия, болезнь Виллебранда, атопический дерматит. Лабораторными признаками обменных нефропатий являются кристаллурия, микрогематурия, микропротеинурия, гиперстенурия, лейкоцитурия абактериального характера. Преимущественно страдают выделительная и концентрационная функция почек. Лечение пациентов должно быть комплексным, включающим режимные моменты, диетотерапию и медикаментозное лечение (патогенетическое и симптоматическое).

Список литературы

1. Детская нефрология : рук-во для врачей / под ред. М. С. Игнатовой. – 3-е изд. – М. : МИА, 2011. – 696 с.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ОТКЛОНЕНИЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ

М. А. Гладилкина, Ю. Д. Чалова, И. Ю. Новожилова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

В настоящее время используются разные методы оценки физического развития, что затрудняет сравнение распространенности его отклонений в различных регионах России [1–3].

Цель исследования: сопоставить частоту встречаемости отклонений в физическом развитии у детей с использованием отечественных и международных критериев.

Проведен анализ физического развития 800 школьников: 371 мальчиков (М) и 429 девочек (Д) в возрасте от 10 до 17 лет, проходивших профилактические осмотры в 2015–2016 гг. Оценивались рост и масса тела по центильным таблицам с учетом пола и возраста детей [1]. На их основе определялся один из 10 вариантов физического развития. Также с учетом пола и возраста оценивались по стандартам ВОЗ рост и индекс массы тела (ИМТ) (программный продукт ВОЗ Anthro, 2009 [4] и таблицы для «использования в полевых условиях»). Нормальным ростом считали показатели от -2 до +2 SDS. Отклонения в росте -3 SDS и более оценивались как нанизм, от -3 до -2 SDS – субнанизм, от +2 до +3 SDS – субгигантизм, более +3 SDS – гигантизм. Нормальным весом считали SDS ИМТ от -1 до +1, недостаточным – от -1 до -2 SDS ИМТ, дефицитом веса – более -2 SDS ИМТ, избытком массы тела SDS ИМТ от +1 до +2, ожирением – более +2 SDS ИМТ.

При оценке роста доля школьников, имеющих нормальный рост по центильным таблицам, была меньше, чем при оценке по таблицам ВОЗ. Максимальное расхождение встречалось у девочек в возрасте 10–11 лет и у мальчиков в возрасте 13–14 лет. В возрастной группе 15–17 лет число детей, имеющих нормальный рост, составило 89–94% по центильным таблицам и 93–99% по таблицам ВОЗ, т. е. конечный рост в этом возрасте достигнут и факторы внешней среды или патологические состояния в меньшей степени оказывают на него влияние. В группе детей с субнанизмом результаты по центильным таблицам и таблицам ВОЗ совпали. Таким образом, детей с отставанием в росте можно выявить с использованием любого метода. Вместе с тем динамику изменений роста можно отследить только с помощью таблиц ВОЗ. В отношении детей с высокими показателями роста выяснилось, что при использовании центильных таблиц число детей, требующих консультации эндокринолога, больше, чем при оценке роста по таблицам ВОЗ. Поэтому рост пациентов, попадающих в 7-й коридор, необходимо уточнять по таблицам ВОЗ. При оценке массы тела по центильным таблицам и ИМТ по таблицам ВОЗ доля детей с нормальными показателями массы тела согласно таблицам ВОЗ получилась более значительной, чем доля детей, попавших в диапазон 3–5 коридоров. При сравнении результатов с фрагментированием SDS ИМТ на более мелкие группы число детей с массой тела и ИМТ в пределах от -1 до+1 SDS ИМТ выровнялось. Также отмечено соответствие показателей избытка массы тела (от +1 до +2 SDS ИМТ) и значений 6-го коридора центильных таблиц, показателей, характерных для ожирения (более + 2 SDS ИМТ), и значений 7-го коридора, показателей 1-го и 2-го коридоров с областями низких (от -1,1 до -1,9 SDS ИМТ) и очень низких величин (-2 до -3 SDS ИМТ) по таблицам ВОЗ.

Итак, центильные таблицы, обладая меньшим объемом, по качеству оценки показателей физического развития не уступают таблицам ВОЗ. Поэтому для определения нормального физического развития, быстрой ориентировочной оценки массы тела, использование центильных таблиц остается до сих пор актуальным, особенно при исследовании больших групп детей. Для более детальной и индивидуальной оценки отклонений целесообразно использование таблиц ВОЗ, так как они обладают более высокой точностью за счет более коротких эпикризных сроков, равных одному месяцу, но имеют больший объем и трудоёмкость при использовании печатного варианта.

Список литературы

1. Баранов, А. А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий / А. А. Баранов, В. Р. Кучма, Н. А. Скоблина : монография. – М. : Научный центр здоровья детей РАМН, 2008. – 216 с.

2. Руденко, Н. Н. Актуальность оценки физического развития детей / Н. Н. Руденко, И. Ю. Мельникова // Практическая медицина. – 2009. – № 39. – С. 31-34.

3. Федеральные клинические рекомендации (протоколы) по ведению детей с эндокринными заболеваниями / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. – М. : Практика, 2016. – С. 163-182.

4. World Health Organization : официальный сайт Всемирной организации здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http: // www.who.int/ru, свободный. – Загл. с экрана.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ

И. С. Султанов, Л. К. Молькова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической педиатрии

Врожденные пороки развития (ВПР) в настоящее время составляют большую группу заболеваний, которые нередко приводят к детской инвалидности и гибели ребенка. Ряд ВПР приводят к ограничениям в обучении, приобретении профессии, создании семьи, определяя тем самым пессимистичное будущее маленького человека [2, 3]. Детальное изучение факторов, способствующих возникновению пороков, анализ их структуры и распространенности необходимы для разработки современных мер профилактики и эффективной коррекции [1]. По данным ВОЗ, около 5% всех новорожденных имеют врождённые заболевания. В России ежегодно около 4000 беременностей прерываются из-за хромосомных аномалий и пороков развития плода. В связи с этим очень ответственным моментом является наблюдение за женщиной в период беременности, так как даже незначительные заболевания, проходящие почти бессимптомно, могут привести к пороку у ребенка [3]. Огромная роль в этом принадлежит детской поликлинике, реализующей мероприятия по охране здоровья матери, плода и ребенка.

Цель исследования: провести комплексную оценку здоровья детей с ВПР, актуализировать мероприятия по антенатальной профилактике и сопровождению этих детей в условиях детской поликлиники.

Исследование проводилось на базе детской поликлиники № 7 г. Иванова путем выкопировки данных из историй развития 60 детей раннего возраста с ВПР. Случайная выборка была представлена историями развития детей с врожденными пороками сердечно-сосудистой и мочевыделительной систем (86,7 и 13,3% соответственно). В 13,3% случаев в исследуемых семьях уже имелись дети с ВПР. У половины матерей настоящая беременность по счету была второй, у 26,7% – третьей и только у 3,3% – четвертой. Половина детей родилась от вторых родов, лишь 3,3% – от третьих. У части женщин зарегистрирован отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, так, аборты имелись у 20% женщин, выкидыши – у 13,3%. Токсикозы первой половины беременности – у 16,7%. В половине случаев (46,7%) в первой половине беременности пациентки перенесли ОРЗ, часть из них получала медикаментозную терапию. У некоторых матерей было выявлено патологическое течение беременности, так, угроза выкидыша наблюдалась в 40% случаев, многоводие – в 16,7%, анемия – в 24%. Отмечена высокая частота и экстрагенитальной патологии, у 20% женщин имелся хронический пиелонефрит. Отягощенная наследственность имела место более чем у половины детей, в том числе по сердечно-сосудистой и бронхолегочной патологии. Почти у половины родителей (46,7%) возраст на период рождения ребенка составлял более 35 лет. Известно, что при возрасте матери старше 35 лет, отца – старше 40 лет риск возникновения ВПР увеличивается в 5 раз. Вредные привычки (курение) отмечены у родителей половины исследуемых детей, причем одинаково часто курили как отцы, так и матери. И факт курения имел место до рождения данных детей. ВПР были диагностированы в первые дни жизни у 10% детей, а в течение первого года жизни – у остальных. Высок удельный вес диагностики ВПР в ходе профилактических осмотров, так, в связи с проведением в возрасте 1 месяца жизни ультразвукового исследования внутренних органов и сердца было выявлено большинство из них.

Из 60 детей консервативное лечение получали 53,3%, остальные были подвергнуты хирургическому вмешательству. Анализ первичной документации показал, что среди исследуемых детей только четверо имели отклонения физического развития (пониженная масса тела при нормальном значении длины) и восемь – задержку нервно-психического развития на 1 эпикризный срок (моторные навыки, речевое развитие). Сопутствующие заболевания встречались у каждого третьего ребенка, среди них атопический дерматит, анемия, заболевания нервной системы, аденоиды 2–3 степени, пиелонефрит. Более трети детей (36,7%) была отнесена к категории часто болеющих, среди перенесенных острых заболеваний часто регистрировались ларинготрахеиты, бронхиты, пневмонии, в ряде случаев дети по поводу этих заболеваний были госпитализированы в профильные стационары.

Таким образом, комплексная оценка здоровья детей с ВПР выявила наличие неблагоприятного биологического и генеалогического анамнеза, низкой резистентности и высокой частоты сопутствующей патологии у большинства из них. В то время как отклонения в физическом и нервно-психическом развитии выявлены у небольшого количества детей с ВПР. Эти данные можно использовать для прогнозирования ВПР (прогностическая карта ВПР) в ходе дородовых патронажей, а также для оптимизации сопровождения детей в условиях детской поликлиники.

Список литературы

1. Врожденные аномалии (пороки) системы кровообращения у населения России и их оперативное лечение (2005–2014 годы) / Л. А. Бокерия, И. Н. Ступаков, Р. Г. Гудкова, Ю. Е. Иванова // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2016. – № 4. – С. 202–206.

2. Жирнов, В. А. Состояние здоровья детей с врожденными пороками развития, воспитывающихся в закрытых учреждениях [Электронный ресурс] / В. А. Жирнов, М. В. Дмитриева // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – Режим доступа: https: // www.science-education.ru/ru/article/view?id = 19171

3. Селютина, М. Ю. Врожденные пороки развития как показатель экологического состояния окружающей среды / М. Ю. Селютина, В. И. Евдокимов, Г. А. Сидоров // Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. – 2014. – № 11 (182). – С. 173–177.

АЛГОРИТМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ

С. А. Ушаков, Н. А. Баландин, Г. Л. Лавров

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней лечебного факультета

Клинико-анамнестические проявления соматических заболеваний верхних отделов пищеварительного тракта сводятся к сочетанию болевого и диспептического синдромов, сопровождающихся синдромами хронической эндогенной интоксикации и хронических расстройств питания с различной степенью выраженности и индивидуальной вариабельностью [1]. Анализ работы клинико-диагностического центра ОБУЗ ДГКБ № 1 г. Иванова показал, что расхождения между предварительным диагнозом и результатами фиброэзофагогастродуоденоскопии (ФЭГДС) превышают 30%. Каждый четвертый ребенок, которому показано проведение ФЭГДС, ее не проходит. Причиной служат отказы пациента или его родственников (боязнь процедуры), сопутствующая соматическая патология, заболевания носоглотки, невротические состояния [2].

Цель исследования: оптимизация дифференциальной диагностики заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) у детей.

В исследование включены 80 детей (47 мальчиков, 33 девочки) в возрасте 6–14 лет (средний возраст составлял $10 \pm 2{,}3$ года) в 2014–2015 гг. впервые обратившихся в клинико-диагностический центр ОБУЗ ДГКБ № 1 г. Иванова с жалобами со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Для объективной оценки значимости клинико-анамнестических параметров, рассматриваемых в рекомендованном алгоритме дифференциальной диагностики орга-

нических и функциональных заболеваний желудка и ДПК у детей, был использован метод последовательного математического анализа Вальда, на основании которого была построена формализованная диагностическая таблица (Е. В. Гублер) частоты встречаемости сравниваемых критериев, позволяющих оценить заболевание как органическое или функциональное. Вычислялся диагностический коэффициент (ДК) отобранных критериев, показывающих большую вероятность выявления данного показателя при одном из дифференцируемых состояний, по формуле: ДК = 10lg (P(X1A1)) / (P(X2A2)) где P(X1A1) – встречаемость признака X1 при органических заболеваниях желудка и ДПК (A1). P(X2A2) – встречаемость аналогичного признака X2, соответствующего функциональной патологии желудка и ДПК (A2).

Сравниваемыми критериями явились: 1. Пропорциональность и параллелизм симптоматики (ДК +8,4 и -4,3 при органической и функциональной патологии соответственно). 2. Взаимосвязь болевого синдрома и пищевой погрешности (ДК +4,1 и -2,0). 3. Четкая локализация индуцированной болезненности (ДК +7,2 и -4,6). 4. Вариабельность интенсивности и продолжительности спонтанных болевых приступов (ДК -3,8 и +4,2). 5. Признаки хронической эндогенной интоксикации (ДК +3,4 и -3,1). 6. Признаки хронического расстройства питания (ДК +4,1 и -4,3). 7. Длительность заболевания, превышающая 18 месяцев (ДК +5,9 и -4,1). Пороговая сумма диагностического коэффициента, равная «+13» с 95% – й вероятностью свидетельствует о наличии у пациента органического заболевания ЖКТ, тогда как «-13» – о функциональном нарушении.

У 61 из 80 обследованных (76,25%) клинически был установлен предварительный диагноз хронического гастродуоденита и хронического гастрита (у 45 и 16 соответственно), у 19 – функциональная диспепсия (23,75%). Последующее обследование гастроэнтерологом центра и результаты ФЭГДС в 100% случаев подтвердили клиническую гипотезу, целиком основанную на использовании предлагаемого подхода к анализу клинико-анамнестических данных. Разработанный алгоритм физикального обследования пациента с последовательным анализом полученных результатов и учетом убывания их диагностической ценности позволяет с высокой долей вероятности определить, обусловлено заболевание ЖКТ функциональными нарушениями или затрагивает морфологическую структуру пораженного органа.

В условиях лимитированной возможности использования ФЭГДС для диагностики патологии ЖКТ на начальных этапах оказания амбулаторной помощи предлагаемый метод позволяет рационально решать вопрос о необходимости госпитализации и / или консультации гастроэнтерологом пациентов (в случае обоснованного предположения о наличии у них органического заболевания), грамотно оформлять направления на проведение ФЭГДС, регулируя очередность ее проведения с учетом реальных возможностей диагностической службы.

Список литературы

1. Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии / под ред. А. А. Баранова. – 2-е изд. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 592 с.

2. От симптома к диагнозу. Клинические разборы в педиатрии / под ред. В. В. Чемоданова. – М. : Литера, 2011. – 496 с.

3. Наглядная детская гастроэнтерология и гепатология : учеб. пособие / Р. Р. Кильдиярова, Ю. Ф. Лобанов. – М., 2013. – 124 с.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ Г. ТВЕРИ

А. Ю. Сапожонкова, И. И. Иванова

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра педиатрии педиатрического факультета

Пиелонефрит является одним из самых частых инфекционно-воспалительных заболеваний мочевыделительной системы у детей [1, 3]. Для правильного выбора лекарственного средства следует учитывать, какие бактерии в настоящее время являются наиболее значимыми этиологи-

ческими факторами. Отсроченность получения результатов бактериального посева предполагает эмпирическое назначение антибактериальной терапии.

Цель исследования: выявить спектр возбудителей, вызывающих пиелонефрит у детей на современном этапе и их чувствительность к антибактериальной терапии.

Обследовано 230 детей в возрасте от 3 месяцев до 17 лет, проходивших стационарное лечение в ДГКБ № 1 г. Твери. Среди них преобладали девочки – 190 (82,6%), что соответствует данным литературы о большей частоте данного заболевания у лиц женского пола [1, 2]. В результате обследования детям были поставлены следующие диагнозы: острый пиелонефрит (оПН) – у 89, хронический пиелонефрит (хрПН) – у 64, инфекция мочевыделительной системы (ИМВС) – у 77. Все дети прошли стандартное обследование, включающее бактериологическое обследование мочи. Положительный результат посева получен у 50 пациентов, в том числе у 24 – с оПН, у 18 – с хрПН и у 8 – с ИМВС.

Среди всех положительных высевов Escherichia coli выделена чаще всего – у 25 (50% случаев). Довольно часто встречалась Klebsiella oxitoca – у 10 (20%), реже – Pseudomonas aeruginosa – у 4 (8%) и Enterococcus faecalis – у 3 (6%). Спектр выделенных микроорганизмов включал также Staphylococcus epidermidis и Staphylococcus aureus, Proteus vulgaris и Proteus mirabilis, Providencia rettegeri, Streptococcus agalactice, Enterobacter aerogenes, Citobacter freundii. Эти бактерии выделены у 1–2 детей. Следует отметить, что Staphylococcus epidermidis, Enterococcus faecalis и Providencia rettegeri, являющиеся обычными обитателями кожи и пищеварительного тракта, не считались возбудителями пиелонефрита. Таким детям ставился диагноз ИМВС. При оПН у пациентов высевались Escherichia coli – у 16, Klebsiella oxitoca – у 5, кроме того, Pseudomonas aueroginosa, Staphylococcus aureus, Streptococcus agalactice, Proteus vulgaris – у 1–2 пациентов. При хрПН у детей выделены Escherichia coli – у 8, Klebsiella oxitoca – у 3, Pseudomonas aueroginosa – у 2, а также Proteus mirabilis и vulgaris, Enterobacter aerogenes, Citobacter freundii, Staphylococcus epidermidis, Providencia rettegeri – по 1 случаю. Высев двух бактерий одновременно зафиксирован у 3 пациентов с оПН. Это были комбинации Klebsiella oxitoca и Escherichia coli, Providencia rettegeri и Proteus mirabilis, Staphylococcus aureus и Streptococcus agalactice.

Наибольшая чувствительность Escherichia Coli к антибиотикам выявлена по отношению к амоксициллину (75%), офлоксацину (72,7%), цефтриаксону (60%), цефепиму (60%), амоксиклаву (66,7%), имипенему (100%), меропенему (100%), наименьшая – к гентамицину (16,7%), ванкомицину (16,7%). Наибольшая чувствительность Klebsiella oxitoca к антибиотикам выявлена по отношению к гентамицину (80%), амикацину (82%), цефтриаксону (605%), имипенему (75%), норфлоксацину (85,7%), наименьшая – к амоксициллину (28,7%), ванкомицину (14,3%). Выводы: таким образом, по нашим данным, Escherichia Coli была причиной пиелонефрита в 2 / 3 случаев при остром заболевании и примерно в половине случаев при хроническом варианте. Вторым по частоте возбудителем пиелонефрита является Klebsiella oxitoca (37,5% при хрПН и 20,5% при оПН). Псевдомонады чаще являлись возбудителем хрПН: 25% в сравнении с 8,3% при оПН. Другие микроорганизмы встречались в небольшой части случаев. Спектр возбудителей был шире при хрПН. При эмпирическом назначении антибактериальной терапии при пиелонефрите следует использовать полусинтетические пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы и не назначать ванкомицин. Аминогликозиды в большей степени показаны при хрПН.

Список литературы

1. Шабалов, Н. П. Детские болезни / Н. П. Шабалов. – В 2 т. – СПб. : СпецЛит, 2010. – 935 с.
2. Педиатрия : нац. рук-во : в 2 т. – М. : ГЭОТАР- Медиа, 2009.
3. Тяжка, О. В. Педиатрия / О. В. Тяжка. – 2-е изд. – Нова книга, 2010. – 1152 с.

ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

К. В. Кресамова, Г. А. Ратманова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра педиатрии и неонатологии ИПО

Распространенность у детей всех неинфекционных гастроэнтерологических заболеваний, включая те, которые сопровождаются эрозивным поражением слизистой желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), в последнее время существенно увеличилось. Данных по частоте этих заболеваний у детей раннего возраста нет [1, 2].

Цель исследования: выявить особенности поражения пищеварительной системы у детей раннего возраста в современных условиях.

Под наблюдением в гастроэнтерологическом отделении в течение года находилось 12 детей раннего возраста. Среди них: с хроническим гастродуоденитом – 1, эрозивным гастритом – 1, язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ДПК) – 4, эрозивным проктитом – 1, эрозивным проктосигмоидитом – 1, эрозивными поражениями тонкого и толстого кишечника – 6. При поступлении в стационар родители предъявляли жалобы на беспокойство детей, связанное с приемом пищи. У 2 детей беспокойство появлялось через 30–40 минут после приема пищи, у 4 через 1,5–2 часа после еды и натощак. У одного ребенка отмечались эпизоды ночных болей. У 4 детей имело место учащение стула до 3–4 раз в сутки, стул в большинстве случаев был кашицеобразным, непереваренным, у одного ребенка сопровождался беспокойством и плачем.

В анамнезе у всех отмечались многочисленные нарушения вскармливания на первом году жизни: нарушались сроки введения и качество прикорма. Чаще всего регистрировались раннее введение прикорма и несоблюдение интервалов между введениями новых ингредиентов питания. У половины детей была отягощена наследственность по патологии органов пищеварения: гастродуодениты, язвенные процессы желудка и ДПК, холециститы, панкреатиты. У 1/3 обследованных выявлено заражение хеликобактерной инфекцией. У одного ребенка язвенный процесс в ДПК был осложнением после гастротомии по поводу инородных тел в желудке (магнитики).

Итак, у детей раннего возраста с различными клиническими проявлениями патологии ЖКТ необходимо проводить полное обследование в условиях гастроэнтерологического отделения для выявления язвенно-эрозивных поражений с многофакторными процессами этиологии и патогенеза. Начавшиеся в раннем возрасте изменения формируют хронические заболевания ЖКТ, что ведет в последующем к нарушению качества жизни и в ряде случаев инвалидизации.

Список литературы

1. Гастроэнтерология для педиатра : рук-во для врачей / А. М. Ходунова, А. И. Рывкин, Т. Г. Решетова, Н. Л. Карпук. – Иваново, 2006. – 312 с.

2. Денисов, М. Ю. Заболевания пищеварительной системы у детей раннего возраста / М. Ю. Денисов. – М., 2010. – 303 с.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ ПНЕВМОНИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВЫМИ КРОВОИЗЛИЯНИЯМИ И БЕЗ НИХ

А. Ю. Другова, Е. Е. Виноградова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Врожденные пневмонии и внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) являются актуальной проблемой в неонатологии, поскольку являются одной из ведущих причин перинатальной заболеваемости и смертности [1]. Инфекционная патология перинатального периода часто опре-

деляет развитие хронических бронхолегочных заболеваний у детей старшего возраста. В свою очередь перинатальная патология нервной системы, безусловно, вносит негативные коррективы в течение пневмоний, особенно у недоношенных детей [2, 3].

Цель исследования: определить особенности течения врожденной пневмонии у недоношенных детей с ВЖК и без ВЖК.

Исследование выполнялось на базе отделения выхаживания недоношенных детей ДГКБ № 5 г. Иванова. Проводился анализ выписок из историй болезни новорожденных, перенесших пневмонию. Группы исследования: 1-я – 20 недоношенных новорожденных с ВЖК с гестационным возрастом 27–36 недель, 2-я – 20 недоношенных новорожденных без ВЖК с гестационным возрастом 31–36 недель. Математическая обработка проводилась при помощи пакета прикладных программ Microsoft Excel.

Установлено, что в удовлетворительном состоянии родились только 10% недоношенных детей без ВЖК. В асфиксии средней степени достоверно чаще рождались дети из группы недоношенных с ВЖК, а асфиксия тяжелой степени встречалась у каждого пятого только в этой группе. Для недоношенных без ВЖК клинически было характерно ослабление дыхания. Хрипы, коробочный звук при перкуссии, общий цианоз, акроцианоз, тахипноэ, мраморность встречались практически с одинаковой частотой в обеих группах. Из вспомогательных лабораторных критериев лейкоцитоз более патогномоничен для недоношенных без ВЖК и встречался в трети случаев, а у недоношенных с ВЖК – лишь у каждого шестого. Сдвиг лейкоцитарной формулы влево был единичной находкой только в первой группе. С-реактивный белок вывлен у каждого шестого 2-й группы. Тромбоцитопения регистрировалась у каждого пятого 1-й группы и у отдельных недоношенных без ВЖК. При исследовании рентгенограмм легких усиление бронхолегочного рисунка встречалось у всех детей в группе недоношенных новорожденных с ВЖК, а у недоношенных без ВЖК – в 85%. Инфильтративные тени регистрировались у недоношенных с ВЖК более чем в половине случаев, а у недоношенных без ВЖК в 45%. Ателектазы встречались у недоношенных первой группы примерно в половине случаев, а во второй – в четверти случаев. Сопутствующая патология ЦНС: церебральная ишемия и гидроцефальный синдром достоверно чаще имели место в группе недоношенных детей с ВЖК, а синдром угнетения встречался, практически с одинаковой частотой в обеих группах. В раннем неонатальном периоде при врожденной пневмонии у недоношенных детей превалировали сопутствующие заболевания: в группе с ВЖК – омфалиты, энтероколит, желтухи 2 и 3 ст, анемия, постгипоксическая кардиопатия, более выраженные метаболические нарушения; в группе без ВЖК – кандидоз кожи, генерализованная ВУИ, отечный синдром, ЗВУР.

Таким образом, недоношенные дети с врожденной пневмонией и без сопутствующего ВЖК чаще рождались в удовлетворительном состоянии, у них не встречалась асфиксия тяжелой степени. Для недоношенных с ВЖК более характерна асфиксия средней степени тяжести, и только средитаких детей имелись новорожденные с тяжелой асфиксией. Наиболее характерными клиническими проявлениями врожденной пневмонии у недоношенных детей с ВЖК являются: тахипноэ, акроцианоз, хрипы, коробочный звук при перкуссии, тромбоцитопения, признаки перегрузки ПЖ на ЭКГ. У недоношенных без ВЖК типичными симптомами были ослабленное дыхание, мраморность, лейкоцитоз, наличие С-реактивного белка. На рентгенограммах органов грудной клетки признаки пневмонии, патогномоничные для недоношенных детей с ВЖК: усиление бронхолегочного рисунка, четкие инфильтративные тени, ателектазы.

Список литературы

1. Волянюк, Е. В. Врожденная пневмония у недоношенных новорожденных: особенности этиологии, диагностики и лечения / Е. В. Волянюк // Практ. медицина. – 2011. – № 3. – С. 17-18.
2. Диагностическая значимость признаков пневмонии у новорожденных детей / В. В.Зубков, Е. Н. Байбарина, И. И. Рюмина, Д. Н. Дегтярев // Акушерство и гинекология. – 2012. – № 7. – С. 34-35.

3. Каракушикова, А. С. Пневмония недоношенных, рожденных на 22–34 неделе гестации / А. С. Каракушикова, К. В. Рахимова, Г. М. Абдуллаева // Клинико-лабораторный консилиум. – 2010. – № 2–3. – С. 13-14.

НЕЙТРОПЕНИИ У ДЕТЕЙ

А. С. Рогожина, Г. А. Ратманова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра педиатрии и неонатологии ИПО

В практике педиатра в последние годы все чаще встречаются дети с низким уровнем содержания нейтрофилов в крови. Каждый случай нейтропении нуждается в проведении тщательной диагностики и дифференциального диагноза для определения тактики ведения больного в зависимости от этиологии нейтропений.

Цель работы: систематизировать тактику обследования пациентов с низким уровнем содержания нейтрофилов в крови и представить рекомендации по ведению этой категории детей в условиях поликлиники.

Проведен анализ 19 амбулаторных карт пациентов в возрасте от трех месяцев до пяти лет, обратившихся к гематологу областной детской поликлиники.

При проведении дифференциального диагноза у 16 детей диагностирована хроническая доброкачественная нейтропения детского возраста (ХНДВ), у двух детей – апластическая анемия, у одного – остеопетроз (мраморная болезнь). Для диагностики хронической доброкачественной нейтропении детского возраста нами предложены следующие критерии: 1) возраст появления нейтропении – первый год жизни (3–6 месяцев); 2) отсутствие клинических проявлений какого– либо заболевания на момент обследования; 3) отсутствие биохимических признаков воспалительного процесса; 4) нормальные значения показателей гуморального и клеточного иммунитета; 5) отсутствие у ребенка инфекций по данным иммуноферментного анализа (исключались цитомегаловирусная, герпетическая инфекция, вирус Эпштейна – Барр и другие); 6) отсутствие аллергических заболеваний; 7) отсутствие нейтропений у родственников; 8. повышение уровня нейтрофилов в 2–3 раза по сравнению с исходным на фоне интеркуррентных заболеваний; 9) отсутствие других изменений в анализе крови [1, 3].

Нами предложены рекомендации по наблюдению детей с хронической доброкачественной нейтропенией детского возраста в поликлинике, включающие: консультацию гематолога 1–2 раза в год, оценку уровня нейтрофилов по абсолютному числу нейтрофилов в периферической крови, проведение вакцинации у детей первого года жизни при уровне нейтрофилов выше 800 клеток, у детей старше года выше 1700 клеток [2]. Диспансерное наблюдение должно осуществляться до стойкой нормализации уровня нейтрофилов. Рекомендована профилактика острых респираторных заболеваний и бактериальных инфекций [2].

Итак, предложенные критерии и тактика наблюдения детей с ХНДВ могут быть использованы в работе участкового врача-педиатра.

Список литературы

1. Алексеев, Н. А. Клинические аспекты лейкопении, нейтропении и функциональные нарушения лейкоцитов / Н. А. Алексеев. – Сиб. Фолиант, 2002. – 415 с.

2. Практическое руководство по детским болезням. – IV том. Гематология / онкология детского возраста / под ред. А. Т. Румянцева, Е. В. Самочатовой. – М. : Медпрактика, 2004. – С. 287–303.

3. Ратманова, Г. А. Нейтропении в педиатрической практике / Г. А. Ратманова, Т. А. Русова // Вопр. диагностики в педиатрии. – 2009. – № 2. – С. 69–72.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИОКСИДОНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Д. Р. Арипова, М. Н. Каримова

Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан
Кафедра госпитальная педиатрия № 1 с нетрадиционными основами терапии, с курсом клинической аллергологии

Бронхиальная астма (БА) является одним из наиболее распространенных хронических заболеваний взрослых и детей. По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно БА обусловливает потерю 15 млн так называемых DALI (Disability-adjusted life year) – дословно «год жизни, измененный или потерянный в связи с нетрудоспособностью», что составляет около 1% от общего всемирного ущерба от болезней. Средний показатель смертности от БА, рассчитанный по данным, полученным из 48 стран мира, соответствует 7,9 на 100 000 населения. Исследованиями ряда авторов выявлены изменения иммунологической реактивности у детей, больных бронхиальной астмой, проявляющиеся в снижении местного иммунитета на фоне дисбаланса клеточного и гуморального звеньев, цитокинов, недостаточности системы интерферона [1, 2], что создаёт предпосылки для частых острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) и развития на их фоне обострения БА [3].

Цель исследования: изучить эффективность применения иммунокоррегирующего препарата – полиоксидоний в комплексной терапии бронхиальной астмы у детей.

В аллергологическом отделении городской детской клинической больницы № 1 г. Ташкента обследовано 67 детей с БА в возрасте от 5 до 14 лет , среди них 31 (46,3%) мальчика и 36 (53,7%) девочек. Средний возраст – 11,0 ± 3 года, длительность заболевания БА – 2,0 ± 0,5 года. БА средней тяжести установлена у 51 (76,1%) больного, тяжёлая у 16 (23,9%). 38 детям с БА (основная группа) проводилась традиционная терапия с включением иммунокорригирующего препарата полиоксидоний в дозе по 0,1 мг/кг внутримышечно через день на курс 5 инъекций. Контрольную группу составили 30 детей с БА, находящихся на традиционной терапии. Уровень цитокинов определяли в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа, исследовали уровень интерлейкинов (IL-1β и IL-1Ra) на иммуноферментном анализаторе фирмы «Stat-Fax» (США) с использованием набора тест-систем, производимых фирмой ООО «Цитокин» (Санкт-Петербург). Содержание их выражали в пг/мл.

Анализ результатов иммунологических исследований показал наличие дисбаланса изученных нами основных ключевых цитокинов: IL-1β – 5,1 ± 0,6 и IL-1Ra – 81,1 ± 6,6 пг/мл. У всех обследуемых отмечена корреляция тяжести состояния с изменениями в иммунном статусе. Учитывали количество дневных и ночных приступов удушья, кратность использования бронходилататоров короткого действия, глюкокортикостероидов, оценивали данные функции внешнего дыхания, пикфлоуметрии, длительность пребывания в стационаре, продолжительность ремиссии. Эффективность включения полиоксидония в комплексную терапию больных БА оценивалась по четырёхбалльной системе: 3 – отличный эффект (клинические симптомы БА значительно уменьшились и значительно улучшились показатели функциональных и лабораторных исследований); 2 – хороший эффект (симптомы БА уменьшились, показатели функциональных и лабораторных исследований улучшились частично); 1 – удовлетворительный эффект (симптомы БА частично уменьшились, отмечено незначительное улучшение показателей функциональных и лабораторных исследований); 0 – отсутствие эффекта (клинические симптомы БА не уменьшились, показатели функциональных и лабораторных исследований без изменений). Из 38 больных отличный эффект отмечен у 15 (39,5%), хороший – у 16 (42,1%), удовлетворительный – у 5 (13,2%) и отсутствие эффекта – у 2 (5,2%) детей. Переносимость препарата была хорошей. Побочных реакций выявлено не было. Включение полиоксидония в комплексную терапию больных БА позволило добиться более быстрого купирования обострения заболевания, удлинения периодов ремиссии, снижения дозы глюкокортикостероидов, улучшения иммунологических показателей.

Применение полиоксидония в комплексной терапии БА у детей позволило более эффективно контролировать клинические симптомы заболевания по сравнению с детьми, получавшими только стандартную терапию. В основной группе детей, получавших полиоксидоний, по сравнению с детьми, получавшими только стандартную терапию, достоверно улучшились показатели функциональных и лабораторных исследований, уменьшилась потребность в глюкокортикостероидах, сократились сроки пребывания больных в стационаре, увеличился период длительности ремиссии. Это подтверждает эффективность включения иммунокоррегирующей терапии в комплексное лечение детей, больных БА, что даёт основание рекомендовать полиоксидоний в комплексной терапии больных бронхиальной астмы.

Список литературы

1. Особенности иммунного статуса и иммунокоррекции у детей больных бронхиальной астмой / Е. Г. Кидрей, Л. Е. Кидрей, Р. Г. Скворцова, В. М. Шинкарёва // Астма. – 2009. – Т. 4, № 1. – С. 19-25.

2. Gern, J. E. Infectious triggers of pediatric asthma / J. E. Gern, R. F. Lemanske // Pediatr. Clin. North. Am. – 2013. – Vol. 50(3). – P. 555-575.

3. Exacerbations of asthma and chronic obstructive pulmonary disease (COPD): focus on virus induced exacerbations / P. Mallia [et al.] // Curr. Pharm. Des. – 2007. – Vol. 13(1). – P. 73–97.

ТЕЧЕНИЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНОМ И АРТИФИЦИАЛЬНОМ ИНФИЦИРОВАНИИ

К. А. Кирютина. В. Ф. Баликин

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра педиатрии и неонатологии ИПО
Кафедра детских инфекционных болезней и эпидемиологии им. проф. С.Д. Носова

Глобальная пандемия ВИЧ / СПИД в мире и на Европейском континенте по темпам прогрессирования в России (инцидентность 570,9 на 100 тыс. в Ивановской области – 650,9 на 100 тыс. населения), с доминирующим поражением лиц генеративного возраста (более 96%) и феминизацией (более 54% приходится на женщин), с высоким удельным весом гетеросексуальной передачи (более 45%) приводит к значительному росту ВИЧ-инфицированных беременных, числа случаев перинатального контакта и вертикального инфицирования, что требует дальнейшего изучения.

Цель исследования: сравнительное изучение течения прогрессирования ВИЧ-инфекции у детей при естественном и артифициальном инфицировании.

Представлены материалы (коммулятивные показатели с 2001 по 2016 гг.) клинико-лабораторных сопоставлений у 114 детей с периода новорожденности, имевших перинатальный контакт по ВИЧ-инфекции, с установленной ВИЧ-инфекцией и 29 ВИЧ-инфицированными подростками (верификация методами ПЦР, Western-blott), среди которых у 92% инфицирование произошло вследствие потребления психоактивных веществ (ПАВ), а у остальных (все девушки) – половым путем.

Из 2140 беременных живых детей родили 1501. Из 108 детей при рождении умерли 16 (все матери имели продвинутые стадии ВИЧ и не получали трехэтапную профилактику вследствие низкой приверженности): 5 детей погибли внутриутробно; с признаками врожденной ВИЧ-инфекции и тяжелым иммунодефицитным состоянием комбинированного типа родились 7, 4 из них погибли в раннем неонатальном периоде, 3 ребенка – в неонатальном периоде от тяжелых внутриутробных инфекций (помимо маркеров HIV1 имели место маркеры TORCH-инфекций, а также хламидийные и микоплазмозные антигены; в морфологическом плане имели место поражения мозга, печени, легких). Доминирующими проявлениями в клинической картине у детей в раннем неонатальном периоде была тяжелая двухсторонняя пневмония с выраженным респираторным дистресс-синдромом и морфологическими признаками пневмоцистоза; у детей в

неонатальном периоде отмечались гнойно-септические заболевания (сепсис, энцефалиты, полиорганная недостаточность и др.). Характерно, что в перинатальном периоде прогрессирования ВИЧ-инфекции не отмечалось. Лишь у одного ребенка (антиретровирусная терапия не проводилась) выявлено быстро прогрессирующее течение ВИЧ и формирование тяжелой иммуносупрессии и СПИДа (умер в возрасте 3 лет с клиникой развернутого СПИДа). Низкие темпы прогрессирования ВИЧ в постнеонатальном периоде практически у всех детей с вертикальным инфицированием, возможно, связаны не только с обязательным ранним назначением антиретровирусной терапии (АРТ) всем детям с установленным диагнозом, но и с включением естественных мощных филогенетических механизмов иммунного ответа, что особенно проявлялось до введения этого подхода (с 2015 г.). У подростков – потребителей ПАВ ВИЧ-инфекция в течение 5–6 лет протекала малосимптомно, при обращении у всех диагностировалась далеко зашедшая стадия – 4Б, 4В и 5. Среди подростков 85,1% инфицированных имели mixt-инфекцию ВИЧ с вирусом гепатита В и / или С. Продолжающееся потребление наркотиков являлось доминирующим фактором прогрессирования ВИЧ-инфекции наряду с хроническими микст-гепатитами В и С, что отражает высокие темпы прогрессирования иммуносупрессии у подростков – потребителей ПАВ; применение комбинированной антиретровирусной терапии (три-терапия) не оказывало влияния на темпы прогрессирования иммунодефицита и течение сопутствующих болезней; у 85% больных в течение ближайших 3–5 лет с момента обращения в медицинские учреждения наступал летальный исход при явлениях тяжелого СПИДа. У девушек-подростков, инфицированных исключительно половым путем, не употреблявших ПАВ, течение ВИЧ-инфекции при моноинфекции было инаппрецептным; две больные погибли от сопутствующего дессиминированного туберкулеза.

Таким образом, естественное инфицирование ВИЧ-инфекцией в сравнении с артифициальным имеет более медленные темпы прогрессирования, что, возможно, связано с включением адаптивного иммунитета. Врожденная ВИЧ-инфекция может не проявляться высокохарактерными дизморфическими синдромами (микроцефалия, микрогирия, сиалоадениты, пороки лицевого черепа и др.) и протекать под маской ВУИ. Раннее назначение АРТ с неонатального периода позволяет достичь быстрой клинической ремиссии, улучшения вирусологических (снижение уровня вирусной нагрузки до неопределяемого уровня), иммунологических (повышение уровня лимфоцитов CD4) показателей, а в целом не только выживаемость, но сохранение качества жизни ребенка для полной и продуктивной жизнедеятельности во взрослой жизни.

Список литературы

1. Клинические рекомендации / протокол лечения «Диагностика ВИЧ-инфекции и применение антиретровирусных препаратов у детей». – М., 2016.

2. ВИЧ-инфекция и СПИД : нац. рук-во / под ред. акад. В. В. Покровского. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 608 с.

3. Руководство по оказанию помощи ВИЧ-инфицированным детям / под ред. С. Зайхнера и Дж. Рид. Грейс М. Алдрованди. – Лос-Анджелес, Калифорния, 2013.

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ СИСТЕМЫ ДЕТОКСИКАЦИИ У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ

С. С. Межинский, И. Н, Фетисова,Т. В. Чаша, Н. А. Шилова, С. Ю. Ратникова, Н. С. Фетисов

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

В процессе инактивации ксенобиотиков и эндогенных токсинов принимают участие гены различных систем. Гены, детерминирующие синтез белков, выполняющих детоксикационную функцию, получили название генов системы детоксикации. Как и для большинства генов чело-

века, для них характерен значительный полиморфизм, что обусловливает вариабельность в строении белков-ферментов и, как следствие, их различную функциональную активность [2]. Учитывая высокую частоту встречаемости дыхательных нарушений и высокий риск формирования хронической патологии респираторной системы у новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении [1], а также имеющиеся данные о роли продуктов оксидативного стресса в формировании бронхолегочной дисплазии [3, 4], представляет интерес изучение вопроса о возможной причастности генов системы детоксикации к реализации и особенностям течения данного заболевания у детей, рожденных преждевременно.

Целью настоящего исследования явилось изучение роли полиморфизма гена системы глутатион-S-трансфераз (GST-M1) в формировании бронхолегочной дисплазии у глубоко недоношенных новорожденных.

Обследованы 99 детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении и клинико-лабораторными признаками респираторных нарушений. Были сформированы 2 группы: 1-ю составили 52 ребенка с реализовавшейся бронхолегочной дисплазией, 2-ю – 47 выздоровевших детей. Образцы ДНК получали из лимфоцитов венозной крови с использованием реактивов для выделения DIAtom DNA Prep 100 по алгоритму производителя; на полученных образцах проводили классическую аллельспецифическую полимеразную цепную реакцию (электрофорез в 7%-ном акриламидном геле). Статистический анализ проводили с использованием точного критерия Фишера. Для оценки влияния отдельных факторов на риски развития заболевания осуществлялся расчет отношения шансов (ОШ), скорректированного методом условной оценки максимального подобия с 95% доверительным интервалом.

Проведенный корреляционный анализ выявил, что делеционный вариант гена системы детоксикации GSTM1 достоверно чаще встречался у новорожденных с сформировавшейся бронхолегочной дисплазией, чем у детей, не реализовавших данное заболевание. В группе детей с БЛД частота встречаемости GST M1 0 / 0 составила 44, 2% (23 из 52), в то время как в группе детей, не реализовавших БЛД, – 23,4% (11 из 36) ($p = 0,035$). Возможно, наличие низкофункционального аллеля гена GSTM1 у новорожденного способствует снижению устойчивости организма к продуктам ПОЛ и может расцениваться как фактор риска формирования бронхолегочной дисплазии у детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении.

Таким образом, раннее тестирование генов семейства глутатион-S-трансфераз, в частности гена GSTM1, может быть использовано с целью персонализированного подхода к тактике проведения респираторной поддержки, сурфактантной и противовоспалительной терапии, что позволит оптимизировать лечебно-диагностический процесс, минимизировать агрессивные факторы интенсивной терапии и снизить заболеваемость бронхолегочной дисплазией.

Список литературы

1. Овсянников, Д. Ю. Эпидемиология бронхолегочной дисплазии: данные отечественных и зарубежных исследований / Д. Ю. Овсянников // Педиатрия. – 2012. – № 2. – С. 102-107.

2. Геном человека и гены «предрасположенности» (Введение в предиктивную медицину) / В. С. Баранов, Е. В. Баранова, Иващенко И. Н., М. В. Асеев. – СПб. : Интермедика, 2000. – С. 26-46.

3. Viscardi, R M. Perinatal inflammation and lung injury / R. M. Viscardi // Semin Fetal Neonatal Med. – 2012. – Feb;17(1). – P. 30-35.

4. Balany, J. Understanding the Impact of Infection, Inflammation, and Their Persistence in the Pathogenesis of Bronchopulmonary Dysplasia / J. Balany, V. Bhandari // Front Med (Lausanne). – 2015. – Dec 21, № 2. – P. 90.

Секция «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИИ»

ФАКТОРЫ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ У МУЖЧИН С ГИПОТАЛАМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Е. А. Муравьева, Г. А. Батрак

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра терапии и эндокринологии ИПО

Гипоталамический синдром (ГС) представляет комплекс эндокринных, вегетативных, обменных и трофических расстройств. ГС характеризуется многообразием клинических проявлений и в настоящее время является недостаточно изученным [1]. Наряду с появлением розовых стрий для абсолютного большинства пациентов с ГС характерны абдоминальное ожирение [2] и артериальная гипертензия (АГ). Наличие данных клинических симптомов, являющихся одновременно важнейшими факторами риска сердечно-сосудистых событий (ССС), предполагает дальнейшее диагностическое обследование данной группы больных с целью определения риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Сочетание множества факторов риска развития ССЗ у пациентов молодого возраста с дисфункцией гипоталамуса обуславливает социальную значимость ГС.

Цель работы – представить характеристику клинических проявлений ГС, выявить среди клинических симптомов наличие основных факторов риска ССС и оценить их распространенность.

На базе эндокринологического отделения ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» г. Иванова обследованы 35 мужчин с нейроэндокринной формой ГС. Клиническое обследование включало сбор анамнеза заболевания с изучением наследственности по сахарному диабету (СД) 2 типа и факторов риска ССЗ, определение индекса массы тела (ИМТ), пульса, артериального давления (АД), клинический осмотр органов и систем. Лабораторные методы исследования включали определение уровня глюкозы крови натощак и постпрандиальной гликемии, гликозилированного гемоглобина (НвА1с), липидного спектра: общего холестерина (ХС), триглицеридов (ТГ), ХС ЛПНП и ХС ЛПВП. Всем пациентам проводили ЭКГ, эхоКГ, УЗИ органов брюшной полости и рентгенографию турецкого седла. Наряду с рекомендациями соблюдения низкокалорийной диеты назначалась медикаментозная терапия витаминами группы В, ноотропными препаратами, а также физиотерапевтические процедуры и ЛФК.

Все пациенты мужского пола в возрасте 16–28 лет, средний возраст – 20 ± 3,6 года. У значительного большинства (85%) больных ($r = \pm 0,4$, $p < 0,05$) имело место ожирение 1 степени, средние значения ИМТ – 34,0 ± 5,5 кг/м^2. Характерно наличие ожирения у родителей (75%). У абсолютного большинства обследуемых (95%) выявлена АГ ($r = \pm 0,5$, $p < 0,05$), средние значения АД составили 150 / 90 мм рт. ст. Гиперхолестеринемия имела место у 80% пациентов, средние значения ХС – 5,5 ± 0,7 ммоль/л [3, 4]. Все больные употребляли высококалорийные продукты с преобладанием в рационе животных жиров [3, 4]. Более трети имели отягощенную наследственность по СД 2 типа (40%), курили (35%), у большинства – низкая физическая активность (60%).

Таким образом, наряду с характерными эндокринными проявлениями дисфункции гипоталамуса (розовые стрии) у пациентов с ГС нередко встречаются важнейшие факторы риска ССС: ожирение, АГ и гиперхолестеринемия. Для них характерны высокая предрасположенность к СД 2 типа и дополнительные факторы риска ССЗ (курение, гиподинамия, высококалорийное питание с преобладанием в рационе животных жиров). Пациентам молодого возраста с ГС и наличием множества важнейших факторов риска ССС рекомендуется диспансерное наблюдение

эндокринолога и терапевта, своевременная медикаментозная коррекция ожирения, гиперхолестеринемии и АГ с целью ранней профилактики ССЗ.

Список литературы

1. Эндокринология : нац. рук-во (+CD-ROM) / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1072 с.

2. Батрак, Г. А. Эффективность комбинированной терапии сибутрамином и метформином у пациентов с абдоминальным типом ожирения / Г. А. Батрак // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2015. – Т. 20, № 3. – С. 59-60.

3. Батрак, Г. А. Характеристика углеводного и липидного обмена при манифестации различных типов сахарного диабета / Г. А. Батрак // Медицинский совет. – 2015. – № 17. – С. 114-116.

4. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза : Российские рекомендации V пересмотра, Москва, 2012 // Российский кардиологический журнал. – 2012. – № 4(96), прил. 1. – С. 5-31.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 И 2 ТИПА

О. Н. Кораблева, Г. А. Батрак

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра терапии и эндокринологии ИПО

Сахарный диабет (СД) является одной из наиболее актуальных проблем мирового здравоохранения [1]. Диабетическая полинейропатия (ДПН) – наиболее частое осложнение СД, ведущая причина летальности и основной фактор риска нетравматических ампутаций нижних конечностей [2]. Только ранняя диагностика и своевременное рациональное лечение диабетических осложнений [3, 4], в том числе ДПН, может уменьшить риск смерти и число ампутаций при СД.

Цель исследования – оценить эффективность комплексной терапии диабетической периферической полинейропатии у больных СД 1 и 2 типа.

Обследовали 36 пациентов с СД 1 и 2 типа и ДПН. Среди обследуемых – 50% больных СД 1 типа (средний возраст – 37,9 ± 1,5 года) и 50% больных СД 2 типа (средний возраст – 63,5 ± 3,6 года). Длительность СД 1 и 2 типа в среднем составила 11,8 ± 4,1 и 15,8 ± 2,3 года соответственно. Средние значения глюкозы венозной плазмы крови натощак до лечения – 9,73 ± 3,4 ммоль/л, гликированного HbA1c – 7,8%, общего холестерина (ХС) – 5,8 ± 0,4 ммоль/л, триглицеридов (ТГ) – 2,5 ± 0,3 ммоль/л. Для определения степени тяжести ДПН проводилась количественная оценка имеющихся неврологических расстройств в соответствии со шкалой НДС (Нейропатический Дисфункциональный Счет). Оценивали каждый вид чувствительности (болевая, температурная, тактильная и вибрационная) в баллах в зависимости от выраженности нарушения, кроме того проводилась количественная оценка состояния коленных и ахилловых рефлексов. Сумма средних значений каждого вида чувствительности и сумма значений коленных и ахилловых рефлексов составили шкалу НДС (нет нарушений – 0 баллов, основание пальцев – 1 балл, середина стопы – 2 балла, лодыжки – 3 балла, середина голени – 4 балла, колено – 5 баллов). Оценка неврологических расстройств по шкале НДС проводилась пациентам СД 1 и 2 типа исходно и после проведенного комбинированного лечения сахароснижающими препаратами, статинами, препаратами тиоктовой кислоты, витаминов группы В и физиотерапии. В ходе работы проанализировали характер лекарственной терапии при СД 1 и 2 типа в сочетании с ДПН. Пероральные сахароснижающие препараты (метформин – 90%, препараты сульфонилмочевины 2 генерации – 60%, ингибиторы ДПП-4 – 30%) назначались 50% больных [5]. Инсулинотерапия применялась в 70% случаев, нередко (48%) в комбинации с сахароснижающими препаратами. Для лечения

ДПН всем пациентам с СД 1 и 2 типа назначали тиоктовую кислоту, витамины группы В, проводили физиотерапию. Гиполипидемическая терапия статинами (аторвастатин 30 мг в сутки) проводилась у большинства (87%) пациентов [4], антиагреганты назначены в 45% случаев, частота назначения антиоксидантов и ноотропных препаратов составила 32 и 46%, соответственно.

В результате сахароснижающей терапии получены целевые уровни гликемии натощак – 6,3 ± 0,5 ммоль/л и постпрандиальной гликемии – 8,1 ± 0,6 ммоль/л, на фоне терапии статинами уровень ХС составил 4,8 ± 0,3 ммоль/л, ТГ – 1,7 ± 0,3 ммоль/л. Анализ неврологических расстройств по шкале НДС показал, что на фоне комплексной терапии и достижения целевых значений гликемии при СД 1 и 2 типа получено улучшение состояния неврологического статуса. Наиболее выражена положительная динамика болевой чувствительности: при СД 1 типа (до лечения – 1,5 баллов, после лечения – 1,1 баллов), при СД 2 типа (до лечения – 2,1 баллов, после лечения – 1,2 баллов) и температурной чувствительности: при СД 1 типа (до лечения – 2,5 баллов, после лечения – 1,6 баллов), при СД 2 типа (до лечения – 3,4 баллов, после лечения – 1,4 баллов). В ходе проведенного исследования после лечения наиболее значительные положительные изменения неврологических расстройств, а именно болевой и температурной чувствительности, отмечены у больных СД 2 типа. Показатели вибрационной и тактильной чувствительности, а также сухожильные рефлексы у больных СД 1и 2 типа изменились незначительно.

Таким образом, в результате проведенной комплексной терапии ДПН на фоне достижения целевых значений гликемии достигнута положительная динамика в большей степени болевой и температурной чувствительности. Наибольшая эффективность лечения ДПН отмечалась у больных СД 2 типа.

Список литературы

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. – 6-й вып. / под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой. – М., 2013. – 120 с.

2. Батрак, Г. А. Характеристика углеводного и липидного обмена при манифестации различных типов сахарного диабета / Г. А. Батрак // Медицинский совет. – 2015. – № 17. – С. 114-116.

3. Батрак, Г. А. Мониторинг факторов риска и микроальбуминурии как методы профилактики развития хронической болезни почек / Г. А. Батрак, А. Н. Бродовская // Consilium Medicum. – 2015. – Т 17, № 7. – С. 33-36.

4. Батрак, Г. А. Оценка эффективности длительной низкодозовой терапии аторвастатином в профилактике макрососудистых осложнений у больных пожилого возраста сахарным диабетом 2 типа / Г. А. Батрак, С. Е. Мясоедова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2010. – Т 9, № 3. – С. 68–72.

5. Эндокринология : нац. рук.во (+CD-ROM) / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1072 с.

НЕЙРОСПЕЦИФИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ КОГНИТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

М. В. Матвеева

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет»
Кафедра эндокринологии и диабетологии
Кафедра пропедевтики детских болезней с курсами поликлинической педиатрии и инфекционных болезней детского возраста

Поражение центральной нервной системы распространенное и социально значимое осложнение сахарного диабета (СД) 1 типа, встречающееся в молодом возрасте [1]. Её проявления включают снижение памяти, внимания, зрительно-конструктивных способностей, возможное ограничение интеллектуальной работоспособности. Наиболее используемым в клинике предиктором осложнений СД является сывороточный уровень гликированного гемоглобина (HbA1c), однако этот показатель не является специфичным для поражений нервной системы.

Одним из перспективных методов ранней диагностики можно считать определение нейроспецифических белков (НСБ), которые являются сигналами повреждения головного мозга [2, 3, 5].

Целью исследования было определить ранние биохимические маркеры нарушения когнитивной функции у пациентов с СД 1 типа.

Обследовано 116 пациентов с СД 1 типа, в возрасте 22,4 ± 4,6 года, 58 мужчин и 58 женщин, длительность заболевания – 6,6 ± 3,9 года. Группу контроля составили 29 здоровых людей, 14 мужчин и 15 женщин, сопоставимых по возрасту. Всем пациентам было проведено нейропсихологическое тестирование с помощью Монреальской шкалы оценки когнитивных функций (MoCA) [4]. Кроме того, определяли уровень сывороточной глюкозы натощак (Hoffmann-La Roche Ltd / Roche Diagnostics GmbH, Германия), HbA1c (Drew Scientific, Нидерланды). С помощью специальных методов выявляли НСБ: содержания протеина S100 (S100A1B + S100 BB) – тест (Fujirebio S100 EIA, ЗАО «БиоХимМак», Россия); GFAP – иммуноферментный анализ с использованием набора реактивов фирмы-производителя (Human GFAP ELISA, Bio Vendor Laboratory Medicine Inc., ЗАО «БиоХимМак», Россия), MBP – с применением набора «DSL-10-58200» (ЗАО «БиоХимМак», Россия). Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием прикладного программного пакета R-system.

Средний уровень HbA1c у больных с СД 1 типа составил 8,8 ± 1,8%, гликемии натощак – 11,5 ± 5,0 ммоль/л. Это свидетельствовало о неудовлетворительном метаболическом контроле. Суммарный бал MoCA в группе СД 1 типа составил от 14 до 28, в среднем – 22,5 ± 3,6 балла. Число пациентов, набравших 26 баллов и более – 9 (17,3%), меньше 26 баллов – 43 (82,7%). Значимое снижение показателей относительно нормативов выявлено в зрительно-конструктивных навыках, кратковременной памяти, внимании и беглости речи ($p < 0,01$). Зарегистрировано, что уровни НСБ: S100 (95%CI 55,8–93,6 нг/л), GFAP (95% CI 0,015–0,047нг/л) и MBP (95%CI 0,025–0,060 нг/л) в группе лиц с СД 1 типа выше, чем в контрольной. Уровень HbA1c коррелировал с показателями S100($r = ,654$, $p < 0,001$), GFAP ($r = ,269$, $p = 0,012$), MBP ($r = ,365$, $p = 0,001$), а также с результатами субтеста MoCA на состояние кратковременной памяти ($r = -,432$, $p = 0,002$).

Уровень протеина MBP коррелировал с суммарным баллом MoCA ($r = -,331$, $p = 0,018$), S100 – с результатами субтеста на состояние кратковременной памяти ($r = -,426$, $p = 0,003$) и беглость речи ($r = -,342$, $p = 0,017$).

Как видим, сывороточные уровни НСБ ассоциированы с уровнем компенсации СД 1 типа и коррелируют с большим, чем HbA1c, количеством показателей когнитивного функционирования у пациентов без сосудистых осложнений СД 1 типа. Определение НСБ S100 и MBP может быть использовано для выявления показаний к коррекции режима инсулинотерапии и детальному исследованию пациентов с СД 1 типа на когнитивные нарушения.

Список литературы

1. Пузикова, О. З. Клинико-патогенетические аспекты формирования церебральных нарушений при сахарном диабете 1-го типа у детей и подростков [Электронный ресурс]/ О. З. Пузикова // Международный эндокринологический журнал. – 2010. – № 8. – Режим доступа: http: // www.mif-ua.com / archive / article / 15332 (15.01.2017)

2. Dihydroprogesterone increases the gene expression of myelin basic protein in spinal cord of diabetic rats / M. Pesaresi [et al.] // J. Mol. Neurosci. – 2010. – Vol. 42, № 2. – P. 135–139.

3. Effects of diabetes mellitus on astrocyte GFAP and glutamate transporters in the CNS / E. Coleman [et al.] // Glia. – 2004. – Vol. 48, № 2. – P. 166–178.

4. MoCA test [Electronic resource]. – URL: http: // www.mocatest.org / default.asp (20.02.2017)

5. Zimme,r D. B. The Calcium-Dependent Interaction of S100B with Its Protein Targets [Electronic resource] / D. B. Zimmer, D. J. Weber // Cardiovascular Psychiatry and Neurology. – 2010. – P. 1-18. – URL: http: // www.hindawi.com / journals / cpn / 2010 / 728052 / (04.02.2017).

ДИАБЕТИЧЕСКАЯ НЕФРОПАТИЯ: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 И 2 ТИПА

А. А. Волкова, Г. А. Батрак

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра терапии и эндокринологии ИПО

Диабетическая нефропатия (ДН) занимает лидирующие позиции в структуре микрососудистых осложнений [1, 3]. Согласно исследованиям в рамках Федеральной целевой программы «Предупреждение и борьба с заболеваниями социального характера» (подпрограмма «Сахарный диабет») за период 2000–2010 гг. по результатам скрининга диабетических осложнений в регионах РФ распространенность ДН составила 43%.

Цель исследования: представить сравнительную характеристику степени тяжести и клинических проявлений ДН у больных сахарным диабетом (СД) 1 и 2 типа.

Наблюдали 35 пациентов с СД 1 и 2 типа и ДН, 67% женщин и 33% мужчин, проходивших лечение в эндокринологическом отделении для взрослых больных ОБУЗ ИвОКБ. При этом 30% пациентов имели СД 1 типа, средний возраст 46 ± 3,5 года, длительность заболевания 23,0 ± 2,4 года, у 70% пациентов – СД 2 типа, средний возраст 61,7 ± 4,2 года, длительность СД 16,1 ± 3,1 года. 40% всех больных СД с ДН имели терминальную почечную недостаточность (ТПН) и получали терапию с помощью программного гемодиализа (ПГД). Проведено клиническое обследование пациентов с СД и ДН, изучались семейный анамнез заболевания, факторы риска ДН и сопутствующая патология. Лабораторные методы включали исследование уровня глюкозы крови натощак и постпрандиальной гликемии, гликозилированного гемоглобина HbA1c, микроальбуминурии (МАУ) с помощью тест-полосок «МикроАльбуфан» [2, 4], суточной протеинурии (ПУ), уровня креатинина, мочевины, общего белка, паратгормона, кальция и фосфора крови. По уровню креатинина производили расчет скорости клубочковой фильтрации согласно формуле CKD-EPI [5]. Инструментальные методы: ЭКГ, эхоКГ, УЗИ почек. Все пациенты консультированы окулистом и неврологом.

Среди всех пациентов с СД и ДН у 50% – ДН в стадии МАУ, у 10% – ДН в стадии ПУ, у 40% – ДН в стадии ТПН, средние значения креатинина 304,6 ± 217,4 мкмоль / л, калия – 4,4 ± 0,9 ммоль/л, холестерина – 5,2 ± 1,3 ммоль/л. При этом у пациентов с СД 1 типа в 67% отмечалась ДН в стадии ТПН, корригируемая ПГД, а среди пациентов с СД 2 типа ТПН встречалась лишь в 28% случаев ($r = + 0,5$, $p \leq 0,05$). У абсолютного большинства больных (89%) как СД 1 типа, так и СД 2 типа в стадии ТПН встречалась нефрогенная анемия ($r = + 0,4$, $p \leq 0,05$), при ДН в стадии МАУ и протеинурии нефрогенная анемия встречалась только в 5,5% случаев. Заболевание почек в анамнезе (хронический гломерулонефрит, хронический пиелонефрит) отмечались в 1,5 раза чаще у пациентов с СД 1 и 2 типа с ДН в стадии ТПН, чем у пациентов с СД и ДН в стадии МАУ и протеинурии. В структуре осложнений СД наряду с ДН у большинства больных встречается диабетическая ретинопатия: у 88,9% пациентов с СД 1 типа и 77,9% – при СД 2 типа. Диабетическая полинейропатия имела место как при СД 1, так и СД 2 типа в 100% случаев, жировой гепатоз – у 38,9% пациентов с СД 2 типа и 22,2% – при СД 1 типа. У 20% больных с СД 1 и 2 типа с ДН встречалась ИБС, пр этом 83,3% всех случаев ИБС – у больных СД 2 типа ($r = + 0,3$, $p \leq 0,05$). Артериальная гипертензия (АГ) регистрировалась у абсолютного большинства (93,3%) пациентов. При этом у 78,6% лиц с СД 2 типа – гипертоническая болезнь (ГБ) 3 стадии с ДН в стадии МАУ и ПУ, у 21,4% больных СД 1 типа – нефрогенная АГ при ТПН. В 67% случаев у пациентов с СД 1 и 2 типа на фоне ТПН развивается вторичный гиперпаратиреоз (средние значения паратгормона – 247,7 ± 166,3 пг/мл, Са – 2,3 ± 0,19 ммоль/л).

Таким образом, ДН в стадии ТПН встречалась в 2,4 раза чаще при СД 1 типа, чем при СД 2 типа. У всех больных независимо от типа СД наряду с ДН отмечается диабетическая полинейропатия, у абсолютного большинства ДН сочеталась с диабетической ретинопатией. На фоне

ТПН у большинства больных СД 1 и 2 типа встречалась нефрогенная анемия, ИБС и ГБ характерны для больных СД 2 типа с ДН.

Список литературы

1. Батрак, Г. А. Мониторинг факторов риска и микроальбуминурии как методы профилактики развития хронической болезни почек / Г. А. Батрак, А. Н. Бродовская // Consilium Medicum. – 2015. – Т 17, № 7. – С. 33-36.

2. Батрак, Г. А. Распространенность факторов риска хронической болезни почек в популяции г. Иванова и Ивановской области по результатам анкетирования / Г. А. Батрак, А. Н. Бродовская // Актуальные вопросы профилактики, ранней диагностики, лечения и медицинской реабилитации больных с неинфекционными заболеваниями и травмами : матер. IV Межрегион. науч.-практ. конф. ЦФО с междунар. участием для специалистов, оказывающих помощь по медицинской реабилитации / отв. ред. И. К. Томилова. – Иваново, 2016. – С. 124-125.

3. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 592 с.

4. Сахарный диабет типа 1: реалии и перспективы / под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой. – М., 2016. – 502 с.

5. Эндокринология : нац. рук-во (+CD-ROM) / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1072 с.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРО- И МАКРОСОСУДИСТЫХ ПОРАЖЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

А. Н. Бродовская, Г. А. Батрак

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра терапии и эндокринологии ИПО

Актуальность проблемы сахарного диабета (СД) 2 типа определяется высокой распространенностью среди взрослого населения, а также трудностями его своевременной диагностики и лечения [1]. Учитывая скудную клиническую картину, к моменту установления диагноза выявляется достаточно высокий процент сосудистых осложнений, приводящих к ранней инвалидизации и более высокой смертности больных [2]. Отсутствие четкой программы диагностики, прогнозирования и контроля за развитием сосудистой патологии у больных с манифестным СД 2 типа, а также научных данных, отражающих клинико-функциональные особенности состояния сосудистого русла с учетом различных факторов риска, обусловили актуальность данного научного исследования.

Цель работы – установить клинико-функциональные особенности ранних сосудистых поражений у больных впервые выявленным СД 2 типа.

Оценивали состояние сердечно-сосудистой системы, рассчитывали отношение окружности талии к окружности бедер и ИМТ. Исследовали уровень общего холестерина и триглицеридов биохимическим методом. По уровню креатинина производили расчет скорости клубочковой фильтрации согласно формуле CKD-EPI. По уровню гликозилированного гемоглобина выбирали индивидуальные цели терапии СД 2 типа. Для диагностики поражения почек был использован метод определения микроальбуминурии (МАУ) с помощью тест-полосок «МикроАльбуфан» с расчетом уровня экскреции белка с мочой, а также соотношения альбумин / креатинин мочи. С помощью эхокардиографии оценивали структурно-функциональное состояние сердца с определением фракции выброса, изучением систолической и диастолической функции. Для оценки макрососудистых поражений выполняли дуплексное сканирование брахиоцефальных и артерий нижних конечностей. Статистический анализ проводили с помощью пакета прикладных статистических программ «Statistica 6.1».

За период с июня по февраль 2016–2017 гг. обследовано 47 больных с впервые выявленным СД 2 типа, проходивших стационарное лечение в эндокринологическом отделении ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» г. Иванова. Среди них 32 женщины и 16 мужчин. Средний возраст – 49,5 ± 3,7 года. Средний ИМТ – 30,2 ± 4,6 кг/м^2. У большинства пациентов выявлены основные факторы риска: ожирение – у 75%, артериальная гипертензия (АГ) – у 68%, дислипидемия – у 96%. Установлено, что у 14,2% больных был атеросклероз сосудов головного мозга, у 84% – начальные проявления атеросклероза и у 88,6% – снижение ламинарной скорости кровотока. Стенозирующие атеросклеротические поражения сосудов мозга отмечены у 7%. У них имело место значительное снижение скорости кровотока преимущественно по позвоночной и внутренней сонной артерии и ее ветвям. Снижение магистрального кровотока в артериях голени было выявлено у 15%. Для большинства из выявленных поражений дистального русла характерен медиакальноз. [3] По результатам исследования МАУ у 38% пациентов диагностирована МАУ различной степени выраженности, средние показатели МАУ в абсолютных значениях составили (77,9 ± 29,9 мг). Наибольшая распространенность (84%) и выраженность МАУ (105,2 ± 38,1), а также соотношения альбумин / креатинин мочи (12,6 ± 4,3) отмечалась при сочетании основных ожирения и АГ [4]. В процессе анализа результатов эхокардиографических исследований и выявили, что у больных с впервые выявленным СД 2 типа в 68% случаев имеет место уменьшение фракции выброса левого желудочка. Признаки диастолической дисфункции наблюдались у 32% пациентов, систолической дисфункции – 16% и признаки митральной регургитации – у 4%.

Итак, для больных впервые выявленным СД 2 типа характерна высокая частота атеросклеротического поражения магистральных артерий, которая отражает системный характер атеросклеротического процесса. Среди поражений брахиоцефальных артерий доминировало снижение ламинарной скорости кровотока, в особенности по позвоночной и внутренней сонной артерии и ее ветвям. Атеросклеротическое поражение сосудов нижних конечностей отличается дистальным типом поражения артериальных сегментов, медиакальцинозом. Уже на стадии манифестации СД у большинства пациентов с важнейшими факторами риска ХБП выявлена МАУ, наибольшие значения которой определяются при сочетании основных факторов риска: ожирения и АГ, а также снижение фракции выброса левого желудочка с преобладанием диастолической дисфункции.

Список использованной литературы

1. Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. – 2-е изд. / А. С. Аметов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 1032 с.

2. Сахарный диабет. Диагностика, лечение, профилактика / под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой. – М. : МИА, 2011. – 808 с.

3. Батрак, Г. А. Клинико-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у больных сахарным диабетом 2 типа: диагностика нарушений и их прогностическое значение» : дис. … д-ра мед.наук : 14.19.04 / Батрак Галина Алексеевна. – Иваново, 2014. – 195 с.

4. Батрак, Г. А. Мониторинг факторов риска и микроальбуминурии как методы профилактики развития хронической болезни почек / Г. А. Батрак, А. Н. Бродовская // Consilium Medicum. – 2015. – Т 17, № 7. – С. 33-36.

ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ГИПОТИРЕОЗА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

С. Ш. Санатулова, Т. С. Куренева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии и эндокринологии

Сахарный диабет (СД) и гипотиреоз занимают лидирующие позиции в структуре эндокринопатий и достаточно часто сочетаются [2]. По данным литературы, сочетание СД 2 типа и первичного гипотиреоза на сегодняшний день отмечено в 5–6,9% случаев [3]. Гипотиреоз – кли-

нический синдром, вызванный длительным, стойким недостатком гормонов щитовидной железы в организме или снижением их биологического эффекта на тканевом уровне. В общей популяции распространенность гипотиреоза составляет порядка 2%, а в отдельных возрастных группах (женщины пожилого возраста) может достигать 6–8% [1].

Цель работы – указать на необходимость своевременной диагностики гипотиреоза у больных СД 2 типа.

Несмотря на наличие характерных признаков гипотиреоза (прибавка в весе, снижение памяти, сухость кожи, отечность, выпадение волос, появление равнодушия), в диагностике нередко допускаются ошибки, особенно если гипотиреоз развивается на фоне СД 2 типа среди лиц старшего возраста. Был проведен анализ историй болезни пациентов, находившихся на лечении в эндокринологическом отделении ОБУЗ ИвОКБ по поводу СД 2 типа. Из 53 историй болезни гипотиреоз на фоне СД 2 типа выявлен у 13 человек, все женщины в возрасте 57–78 лет. Из них у 3 пациенток причиной гипотиреоза явилась субтотальная резекция щитовидной железы, у 5 гипотиреоз развился как исход аутоиммунного тиреоидита. Исследовались показатели: уровень тиреотропного гормона (ТТГ), Т4 свободного, антител к тиреопероксидазе, общего холестерина, липопротеинов низкой и высокой плотности. Диагноз манифестного гипотиреоза установлен у 12 женщин по наличию выраженных симптомов (сухость кожи, пастозность, вялость, запоры, брадикардия, выпадение волос), уровень Т4 свободного <10,0 пмоль/л, показатель ТТГ > 8 мкМЕ/мл, субклинический гипотиреоз выявлен у 1 пациентки по имеющимся легким клиническим признакам (небольшая сухость кожи, сонливость), незначительному увеличению ТТГ >5,8 мкМЕ/мл при нормальном уровне Т4 свободного. К лечению СД 2 типа пациенткам добавлялся L-тироксин. Сначала препарат назначался в небольших дозах 12,5–25 мкг, затем, при необходимости, доза корригировалась (под контролем уровня ТТГ). При последующем наблюдении за выявленными пациентками было отмечено улучшение качества жизни, снижение выраженности симптомов гипотиреоза и нормализация показателей ТТГ, Т4 свободного.

При комбинированной эндокринной патологии своевременная диагностика и коррекция тиреоидной недостаточности, достижение целевых уровней гликемии и липидов крови должны стать обязательными лечебно-профилактическими мероприятиями, которые позволят снизить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний и отсрочить развитие и прогрессирование микро- и макрососудистых осложнений.

Список литературы

1. Дедов, И. И. Эндокринология / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. Ф. Фадеев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 113 с.

2. Frequency of Thyroid Dysfunction in Diabetic Patients: Value of Annual Screening / P. Perros, R. J. McCrimmon, G. Shaw, B. M. Frier // Diabetic Medicine. – 2009. – Vol. 12, № 7. – P. 622.

3. Hypothyroidism and diabetes mellitus – a risky dual gestational endocrinopathy / D. Tirosh [et al.] // Peer J. – 2013. – № 1.

УЗЛОВОЙ ЗОБ: ФАКТОРЫ РИСКА, СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

А. С. Куликова, Г. А. Батрак

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра терапии и эндокринологии ИПО

По данным эпидемиологических исследований, в России распространенность патологии щитовидной железы (ЩЖ) составляет от 35,2 до 59,6% среди всех выявленных эндокринных заболеваний. В связи с неблагоприятным влиянием экологических и техногенных факторов неуклонно растет число больных узловым зобом (УЗ) [1]. В настоящее время УЗ встречается у 6–50% населения, 80% операций на ЩЖ проводится по поводу данной патологии. У пациентов с УЗ без нарушения функции ЩЖ сердечно-сосудистые заболевания встречаются лишь в 8%

случаев. Дисфункция ЩЖ сопровождается изменением всех видов обмена веществ и значимо влияет на состояние сердечно-сосудистой системы [2]. В целях ранней профилактики развития УЗ рекомендуется определить важнейшие факторы риска данной патологии, сопутствующие заболевания [3], а также современные методы диагностики и лечения.

Цель исследования – представить характеристику больных с УЗ, определить факторы риска развития данной патологии, современные методы диагностики и лечения.

На базе специализированного эндокринологического отделения ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» г. Иванова проведено клиническое обследование 38 пациентов с УЗ, изучались семейный анамнез заболевания, факторы риска развития и сопутствующая патология. Лабораторные методы включали исследование уровня гормонов ЩЖ (ТТГ, св. Т4, св. Т3), антител к тиреопероксидазе, глюкозы крови натощак и постпрандиальной гликемии, гликозилированного гемоглобина HbA1c. Инструментальные методы: ЭКГ, эхоКГ, УЗИ ЩЖ, тонкоигольная аспирационная биопсия узлов, сцинтиграфия ЩЖ, все пациенты консультированы хирургом.

В результате проведенного обследования выявлено: УЗ чаще страдают женщины (88%), $r = +0,4$, $p < 0,05$. Возраст пациенток составил от 40 до 80 лет, в среднем 57 ± 1,5 года. Продолжительность заболевания УЗ – от 1 до 30 лет и более, в среднем – 25 ± 4,3 года. Более трети (36%) пациентов с УЗ имеют отягощенную наследственность по женской линии (также УЗ). У абсолютного большинства (96%) наряду с УЗ отмечается сопутствующая патология, чаще встречаются сахарный диабет 2 типа (46%), $r = +0,3$, $p < 0,05$ [3] и артериальная гипертензия (62%), $r = +0,4$, $p < 0,05$. Средние значения гликемии натощак составили 6,2 ± 0,5 ммоль/л, постпрандиальной гликемии – 8,0 ± 1,5 ммоль/л, HbA1c – 7,3%, АД – 145 / 80 мм рт. ст. По результатам УЗИ наибольший объем ЩЖ – 151,6 см³, в среднем 31,0 ± 2,5 см³. Размеры узлов – от 7 × 10 мм до 62 × 52 мм, в среднем – 15 × 25 мм. У 20% больных с УЗ выявлен высокий титр антител к ТПО (более 1000,0). У всех пациентов с УЗ пункция ЩЖ представлена доброкачественной тканью: коллоидный зоб (90%) и картина аутоиммунного тиреоидита (10%). Все пациенты консультированы хирургом для определения показаний для оперативного лечения, при этом большинству (65%) рекомендовано плановое оперативное лечение, 35% – динамическое наблюдение эндокринолога. Терапия препаратами йода назначалась только пациентам со смешанным токсическим зобом (50%) в качестве предоперационной подготовки, другие виды медикаментозной терапии УЗ не показаны.

Таким образом, факторами риска развития УЗ являются возраст старше 50 лет, женский пол и отягощенная наследственность по данному заболеванию. У абсолютного большинства больных с УЗ имеется сопутствующая патология, при этом чаще встречаются сахарный диабет 2 типа и артериальная гипертензия. Более половины пациентов с УЗ нуждаются в плановом оперативном лечении, трети больных рекомендуется динамическое наблюдение эндокринолога.

Список литературы

1. Эндокринология : клин. рекомендации / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – 2-е изд., испр. и доп. – М., 2012. – 368 с.

2. Борисова, Е. Д. Характеристика сердечно-сосудистой патологии при различных заболеваниях щитовидной железы / Е. Д. Борисова, Г. А. Батрак // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека : межрегион. науч. конф. студентов и молодых ученых с междунар. участием. – Иваново, 2016. – С. 62-63.

3. Батрак, Г. А. Характеристика углеводного и липидного обмена при манифестации различных типов сахарного диабета / Г. А. Батрак // Медицинский совет. – 2015. – № 17. – С. 114-116.

К ВОПРОСУ СООТНОШЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И НАРУШЕНИЙ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА

А. В. Виноградова, И. А. Романенко

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии и эндокринологии

Сахарный диабет (СД) является одной из основных причин инвалидизации и смертности населения [1, 2], это эпидемия XXI века. Несмотря на колоссальные усилия ученых и практических врачей, число больных неуклонно растет. СД – собирательное имя многих нарушений углеводного обмена. Наименее изучены связи СД с другими хроническими заболеваниями, нередко являющимися его причиной. В классификации ВОЗ СД при заболеваниях поджелудочной железы занимает скромное место, но на самом деле в клинической практике это не редкость [5]. Заболеваемость хроническим панкреатитом (ХП) в развитых странах колеблется в пределах 5–10 случаев на 100 тыс. населения. Распространенность ХП в России – до 50 случаев на 100 тыс. населения [3, 4]. Значительная часть пациентов с ХП страдает нарушениями углеводного обмена, однако исследования по этому вопросу немногочисленны и разрозненны.

Целью исследования было изучение соотношения заболеваний поджелудочной железы и СД, особенностей его клиники, развития острых и хронических сосудистых осложнений.

Было проанализировано 120 историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении ОБУЗ ИвОКБ в 2014–2016 гг. с диагнозом СД. У 17% из них диагностирован СД вследствие панкреатита. У всех больных в анамнезе имели место острые приступы панкреатита, часть пациентов ранее госпитализировалась по этому поводу в гастрохирургическое отделение. Им проводилось клиническое обследование: определялся индекс массы тела (ИМТ), измерялось АД, проводилось УЗИ исследование поджелудочной железы и печени; выполнены общий анализ крови и мочи; биохимическое исследование крови: липидный профиль, гликемический профиль, расчет уровня креатинина; СКФ; исследование копрограммы. Они обследованы окулистом и неврологом.

Первой особенностью обследованных явилась их гендерная принадлежность – преобладали мужчины – 95%, средний возраст их составил 49,7 года. В анамнезе практически отсутствовали (9%) острые осложнения СД в виде ком. Большинство больных имело нормальную или избыточную массу тела – 70%, лиц с ожирением было всего 30%. Указание в анамнезе на алкогольную этиологию панкреатита имелось у 42,8%. Обследованные отличались выраженной декомпенсацией углеводного обмена. Средний уровень HвA1C составил 8,94 ± 1,6%. В биохимическом анализе крови выявлена дислипопротеидемия: гиперхолестеринемия наблюдалась у 40% больных, повышение уровня триглицеридов – у 30% и ЛПНП – у 40%. Средняя продолжительность СД составила 5–7 лет. Обращает внимание наличие ранних стадий сосудистых нарушений. Диабетическая полиневропатия нижних конечностей наблюдалась у всех больных панкреатогенным СД, преимущественно сенсо – моторная форма, непролиферативная диабетическая ретинопатия зарегистрирована в 29% случаев, диабетическая нефропатия в стадии микроальбуминурии встречалась у 57% обследованных. Лечение практически всех больных осуществлялось заместительной инсулинотерапией, применялись инсулины короткого и пролонгированного действия, что обусловлено абсолютной инсулиновой недостаточностью у этих больных, и определяет сходство панкреатогенного СД с СД 1 типа. У всех обследованных, по результатам копрограммы, страдала экзогенная секреция поджелудочной железы – они получали заместительную ферментативную терапию (креон, мезим-форте). Следует отметить, что у подавляющего большинства (70%) в диагнозе при поступлении был СД 1 типа, и только при тщательном клиническом обследовании он был изменен на панкреатогенный. Иногда в предварительном диагнозе имел место СД 2 типа, что может быть связано с наличием общих признаков (средний возраст развития диабета составил 49,7 года), а также с недостаточным вниманием к наличию в анамнезе у больных с гипергликемией заболеваний поджелудочной железы.

СД, возникший на фоне заболеваний поджелудочной железы, отличается рядом особенностей, свойственных отдельной нозологической единице: стремительное развитие абсолютной инсулиновой и ферментативной недостаточности с необходимостью заместительной терапии инсулином и ферментами; частое вовлечение в процесс печени с возникновением гепатита; медленное развитие сосудистых осложнений; отсутствие коматозных состояний; преимущественное поражение мужского населения и практическое отсутствие ожирения. Эти особенности необходимо учитывать при диагностике панкреатического диабета и занесения его в Государственный регистр больных СД для более эффективного и своевременного лечения.

Список литературы

1. Панкреатогенный сахарный диабет / Н. Б. Губергриц[и др.] // Российский журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2007. – Т. 17, № 6. – С. 11-16.
2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению хронического панкреатита. / под ред. академика РАМН проф. В. Т. Ивашкина. – М., 2013. – С. 3-32.
3. Эндокринология / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко, В. Ф. Фадеева. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – С. 263-272.
4. Эндокринология : нац. рук-во / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – С. 253-321.
5. Минушкин, О. Н. Хронический панкреатит (определение, классификация, патогенез, диагностика, лечение) / О. Н. Минушкин // Медицинский совет. – 2014. – № 7. – С. 20-25.

ПРОБЛЕМА АЛОПЕЦИИ ПРИ ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

А. А. Иванова, Е. А. Мартикайнен

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра дерматовенерологии с курсом косметологии

На протяжении многих лет остается важным вопрос клинического течения и терапии различных форм алопеции. По данным литературы, число людей, обращающихся к дерматологам с проблемой выпадения волос, ежегодно неуклонно растет и занимает достаточно большую долю в общей заболеваемости кожными болезнями [1, 3]. Истинная же распространенность заболеваний волос гораздо выше, так как значительное число больных не обращается за медицинской помощью, считая усиленное выпадение волос нормальным состоянием. В развитии заболевания играют роль многие факторы: аутоиммунные, эндокринные, перенесенные острые заболевания, очаги хронической инфекции, нарушения периферического кровообращения и патология церебральных сосудов, функциональные нарушения нервной системы, дисбаланс микроэлементов, изменения реологических свойств крови, повышенная чувствительность рецепторов фолликула к гормональным сдвигам и прочее [1, 2].

Цель исследования – оценить распространенность и клинические варианты алопеций у пациентов с эндокринной патологией, а также трихоскопические критерии различных форм выпадения волос.

Обследовано 60 больных эндокринологического отделения ГБУЗ ОКБ Тверской области в возрасте от 21 до 69 лет (средний возраст 50,4 ± 8,3 года). Среди них 63,33% были лица женского пола, 36,67% – мужского пола. Всем больным проводилось трихоскопическое обследование с помощью трихоскопа Aramo-SG с программным обеспечением TrichoSciencePro. При этом оценивались плотность волос и характер их роста из фолликула, количество терминальных, т. е. здоровых длинных толстых волос, количество веллусных волос (тонкие с укороченным жизненным циклом), определялось наличие волос разного диаметра (анизотрихоз) и желтого ореола (пятен) вокруг устья фолликула (перипиллярные знаки), характер роста стержней волос из фолликула (характеристика фолликулярных юнитов). Среди обследованных пациентов 30% имели диагноз сахарный диабет 1 типа (18 человек), 56,7% сахарный диабет 2 типа (34 человека), 13,3%

патологию щитовидной железы (8 пациентов), в том числе аутоиммунный тиреоидит у 2 человек (3,3% среди всех обследованных пациентов), тиреотоксикоз – у 6 человек (10% обследованных).

Различные варианты алопеции выявлены у 71,7% пациентов с эндокринной патологией. В большей степени эта проблема была характерна для женщин. Так, среди всех больных с алопецией имели проявления той или иной формы выпадения волос 79,1% женщин и лишь 20,9% мужчин. Из всех пациентов с алопециями жалобы на выпадение волос предъявляли 66% больных, т. е. две трети. Остальные 34% на такие проблемы внимание не обращали, хотя имели визуальное снижение плотности волос при осмотре и трихоскопические признаки алопеции.

Среди всех пациентов с алопециями частота встречаемости различных вариантов данной патологии была следующая: андрогенетическая алопеция – у 58,1%, диффузная телогенная алопеция – у 34,9%, гнездная алопеция – у 4,7%, рубцовая алопеция – у 2,3%.

Среди пациентов с диабетом 1 типа диффузное телогеновое выпадение волос выявлено у 9 из 18 (50%), у остальных встречались различные другие варианты патологии роста волос. Среди пациентов с сахарным диабетом 2 типа у большинства отмечался андрогенетический тип потери волос (78,6%). Среди больных с патологией щитовидной железы имели место проявления очаговой алопеции у 4 (50%), рубцовая форма потери волос – у 2 (25%).

В результате установлены следующие трихоскопические критерии патологии роста волос при алопециях разного типа. У пациентов с гнездной алопецией обнаружены «черные точки» кадавезированных волос, снижение плотности роста волос в местах поражения, по периферии очага выявлены пеньки обломанных волос в виде восклицательных знаков, а также «желтые точки» как маркер активности аутоиммунного воспаления. У лиц с андрогенетической алопецией критериями патологии являлись снижение плотности волос на андрогензависимых зонах, перипиллярные желтые точки, анизотрихоз, увеличение количества одиночных фолликулярных юнитов. У обследованных с телогенной алопецией отмечалось снижение плотности волос диффузно по всей поверхности кожи волосистой части головы, отсутствие анизотрихоза, при этом отмечалось сохранение фолликулярных юнитов и отсутствие увеличения расстояния между ними. У пациентки с рубцовой алопецией установлено снижение плотности волос в очаге поражения, наличие перипиллярных знаков, а также обнаружены ветвящиеся сосуды, что также может рассматриваться как диагностический критерий данного вида алопеции.

Таким образом, распространенность алопеций среди пациентов с эндокринной патологией составляет 71,7%, т. е. данный вид патологии встречается у большинства. Женщины с эндокринной патологией в большей степени страдают алопецией, чем мужчины. Наиболее часто встречается андрогенетический тип выпадения волос. Определены трихоскопические критерии различных видов выпадения волос у пациентов с эндокринной патологией.

Список литературы

1. Гаджигороева, А. Г. Клиническая трихология : монография / А. Г. Гаджигороева. – М. : Практ. медицина, 2014. – 184 с.

2. Хёгер Петер Г., Детская дерматология / пер. с нем. под ред. А. А. Кубановой, А. Н. Львова. – М. : изд-во Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – С. 648: ил.

3. Злотогорский, А. Трихология : рук-во / А. Злотогорский [и др.] ; под ред. А. Литуса ; пер. с англ. Ю. Овчаренко. – Киев : Родовид, 2013. – 147.

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

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ШКАЛ GRACE И CADILLAC У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПОСЛЕ ИНТРАКОРОНАРНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

К. К. Кинчарук, Я. Г. Харабажиу, Н. Н. Щапова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской терапии

Несмотря на повсеместное внедрение современных лечебно-диагностических технологий, смертность от инфаркта миокарда до сих пор остается высокой [2]. Чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ) стали важной составляющей в лечении острых форм ИБС. Однако в когорте подобных больных даже после выполнения ЧКВ госпитальная летальность часто превышает 10% [1, 3]. В связи со стремительным развитием интервенционной кардиологии появились новые факторы, способные определять прогноз заболевания. Для объективизации прогноза при остром коронарном синдроме на протяжении последних 10 лет разрабатываются и используются прогностические системы (GRACE, TIMI, PAMI, PURSUIT, CADILLAC, РЕКОРД) [4]. В реальной клинической практике они используются редко, что связано с отсутствием регламентирующей документации определять прогноз при оформлении истории болезни, а также нежелательными временными затратами для расчета показателей.

Цель работы: оценить прогностическую ценность шкал GRACE и CADILLAC у больных с инфарктом миокарда с подъемом ST (ИМпST) после ЧКВ.

На первом этапе проанализированы истории болезней 100 пациентов (средний возраст 59,8 ± 1,18 года) с ИМпST кардиологического отделения ОБУЗ ИвОКБ, которым проведено ЧКВ при поступления в стационар по экстренным показаниям. На втором этапе через 30 дней и 6 месяцев отслеживались следующие сердечно-сосудистые события: нефатальный инфаркт миокарда, госпитализация по поводу нестабильной стенокардии и смерть. Прогноз госпитальной летальности и 6-месячной летальности по шкале GRACE рассчитывался в программе «Кардио-Эксперт I» версия 7.4.0. Месячная летальность оценивалась с помощью шкалы CADILLAC на основании подсчета суммы баллов по 7 установленным предикторам. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы Statistica 6.2. Результаты. Среднее время от начала болезни до вызова СМП – 168,6 ± 8,65 минут. Догоспитальная помощь была оказана всем пациентам в полном объеме в соответствие со стандартом. На догоспитальном этапе наблюдались осложнения в виде отека легких у 5%, кардиогенного шока II–IIIстепени у 7%, полной АВ-блокады у 4%. В качестве ведущих факторов сердечно-сосудистого риска у пациентов выявлены: дислипидемия – у 74, курение – у 50, артериальная гипертензия – у 86, сахарный диабет II типа – у 15. Ранее перенесли инфаркт миокарда 18, 7 больных имели в анамнезе ишемический инсульт. Среднее время от начала болевого синдрома до ЧКВ 196 ± 19,04 минут. В качестве инфаркт-ассоциированных артерии у 53,8% пациентов отмечалось поражение правой коронарной артерии. Множественное поражение коронарных артерий выявлено более чем у 20% обследованных. Из 100 анализируемых клинических случаев 5 умерли от осложнений в виде кардиогенного шока и фибрилляции желудочков в первые сутки после госпитализации, характеризовались длительным анамнезом ИБС, тяжелой сопутствующей патологией и трехсосудистым поражением венечных артерий. Высокий риск (176 ± 5,8 балла) госпитальной смерти по шкале GRACE отмечен у 22 больных, средний (138 ± 1,3 балла) – у 45 и низкий (107 ± 1,9 балла) у 33 пациентов соответ-

ственно. У всех погибших риск госпитальной смерти соответствовал высокому. При оценке месячной летальности по шкале CADILLAC низкий риск отмечен у 6 больных, промежуточный риск – у 24 и высокий риск − у 65. Через 30 дней с момента развития ИМпST отслеживаемых сердечно-сосудистых событий не установлено. Высокий риск (137 ± 3,1 балла) 6-месячной летальности по шкале GRACE отмечен у 7 пациентов, средний (110 ± 1,2 балла) у − 26 и низкий (77 ± 2,2 балла) − у 62. Через 6 месяцев с момента развития ИМпST 5 больных были госпитализированы с клиникой прогрессирующей стенокардии, один из пациентов с высоким риском 6-месячной летальности по шкале GRACE умер от повторного инфаркта миокарда.

Как видим, у больных ИМпST, подвергшихся экстренному ЧКВ и имеющих неблагоприятный прогноз, чаще наблюдаются такие клинические факторы, как длительная клиника стенокардии, остро возникающие нарушения ритма и высокий класс сердечной недостаточности по Killip по сравнению с пациентами, имеющими благоприятный прогноз. Прогностическая значимость шкал CADILLAC и GRACE дополняет друг друга за счет использования как клинико-лабораторных, так и ангиографических показателей, что важно у пациентов с интракоронарными вмешательствами при инфаркте миокарда.

Список литературы

1. Батыралиев, Т. А. Экстренная коронарная ангиопластика при остром инфаркте миокарда: проспективное 6-месячное наблюдение / Т. А. Батыралиев, З. А. Ниязова-Карбен, Б. А. Сидоренко // Кардиология. – 2001. – № 11. – С. 35–39.

2. Чазов Е. И. Инфаркт миокарда – прошлое, настоящее и некоторые проблемы будущего / Е. И. Чазов // Сердце. – 2002. – № 1. – С. 6–8.

3. Эрлих, А. Д. Первый Московский регистр острого коронарного синдрома: характеристика больных, лечение и исходы за время пребывания в стационаре / А. Д. Эрлих, С. Т. Мацкеплившвили, Н. А. Грацианский // Кардиология. – 2013. – № 12. – С. 4–13.

4. TIMI, GRACE and alternative risk scores in Acute Coronary Syndromes: a meta-analysis of 40 derivation studies on 216,552 patients and of 42 validation studies on 31,625 patients / F. D'Ascenzo [et al.] // Contemp. Clin. Trials. – 2012. – Vol. 33. – P. 507-514.

ВЛИЯНИЕ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА УРОВЕНЬ ЦИНКА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ

В. И. Шевцова, Ю. А. Котова, Н. В. Страхова, О. Н. Краснорукая, А. А. Зуйкова

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики

В настоящее время признана роль микроэлементов в поддержании нормальной жизнедеятельности организма человека [1]. На содержание микроэлементов в организме непосредственно влияет курение [2, 3]. В связи с высокой распространенностью курения среди населения актуальным является изучение влияние курения на уровень микроэлементов [4].

Цель исследования – определение концентрации общего цинка в сыворотке крови людей разного возраста с разным статусом курения.

Исследование выполнено на кафедре поликлинической терапии и общей врачебной практики ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко,.

В исследовании приняли участие 133 человека, из них 59 мужчин (средний возраст 41,5 ± 1,48 года) и 74 женщины (средний возраст 47,8 ± 1,45 гоад), от которых было получено информированное добровольное согласие и произведено измерение уровня общего цинка калориметрическим методом. Приверженность к табакокурению оценивалась по данным анамнеза жизни в медицинской карте. Группы были выделены с учетом возрастных периодов, принятых Международным симпозиумом по возрастной периодизации в Москве (1965).

Статистическая обработка данных производилась с помощью программ Microsoft Excel 2010 и Statistica 6.0 и использованием параметрических критериев. Отличия между группами считались достоверными при $p \leq 0,05$.

Для оценки влияния курения на содержание микроэлемента цинка в сыворотке крови, в каждой возрастной группе были выделены курящие. 53 человека, принявших участие в исследовании курили, что составило 39,8%. В группе 1 периода среднего возраста курили 19 человек – 45,2% от лиц этого возрастного периода, в группе 2 периода среднего возраста – 22 (31,4%), в группе пожилых – 12 (57,1%).

Выявлены достоверные различия концентрации общего цинка в сыворотке крови между курящими (10, 8 ± 0,57 мкмоль / л) и некурящими (21,3 ± 1,48 мкмоль / л) в пожилом возрасте. Также статистически значимы различия в уровне общего цинка между курящими лицами в первом периоде среднего возраста (14,8 ± 1,34 мкмоль / л) и втором периоде среднего возраста (17,4 ± 1,04 мкмоль) и пожилыми.

Таким образом, показано, что уровень общего цинка в сыворотке крови у курящих достоверно ниже, чем у некурящих. Выявленные статистически значимые различия подтверждают влияние курения на содержание цинка в сыворотке крови.

Список литературы

1. Содержание химических элементов в волосах детского населения Москвы: связь с заболеваемостью (1995–2004 гг.) / А. В. Скальный [и др.] // Микроэлементы в медицине. – 2016. – Т. 17, № 1. – С. 10-18.

2. Артемьева, С. С. Влияние занятий фитнесом на физиологические показатели студенток медицинского вуза / С. С. Артемьева, О. Н. Крюкова // Наука и спорт: современные тенденции. – 2014. – № 2 (3). – С. 29-31.

3. Опыт профилактики табакокурения в медицинском Вузе на основе активной формы обучения / И. Э. Есауленко [и др.] // Вестн. новых медицинских технологий. – 2012. – Т. 19, № 2. – С. 405-407.

4. Есина, Е. Ю. Профилактика коморбидности у студентов / Е. Ю. Есина, А. А. Зуйкова, И. С. Добрынина // Научно-медицинский вестн. Центрального Черноземья. – 2014. – № 58. – С. 30-35.

УРОВЕНЬ КАТИОНОВ ЦИНКА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ – ВОЗРАСТНОЙ АСПЕКТ

В. И. Шевцова, Ю. А. Котова, Н. В. Страхова, О. Н. Красноруцкая, А. А. Зуйкова

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики

Дефицит цинка, эссенциального микроэлемента, отражается на деятельности всех систем органов человека и служит предиктором развития различных хронических заболеваний [1]. При этом поддержание уровня микроэлемента в пределах референтных значений в организме человека в известной мере зависит от его поступления в достаточном количестве, а также нормального функционального состояния желудочно-кишечного тракта для обеспечения нормального процесса всасывания [2]. Известно, что с возрастом угасает деятельность всех систем организма, в том числе, ответственных за поступление и обмен микроэлементов, следствием чего может явится их дефицит [3].

Цель исследования – определение концентрации общего цинка в сыворотке крови людей различных возрастных групп.

Исследование выполнено на базе ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики. В исследовании приняли участие 133 человека, из них 59 мужчин (средний возраст 41,5 ± 1,48 года) и 74 женщин (средний возраст 47,8 ± 1,45 года). Измерение уровня общего цинка производилось калориметрическим методом. Распределение по группам осуществлялось согласно периодизации, принятой Международным симпозиумом по возрастной периодизации в Москве (1965 г): 1 группа (первый период среднего возраста): мужчины – 16,5% обследованных (средний возраст 29,6 ± 0,73 года), женщины – 15% (средний возраст 27,7 ± 1,17 года); 2 группа (второй период среднего возраста): мужчины – 26%

обследованных (средний возраст 48,4 ± 1,09 года), женщины – 26% (средний возраст 46,8 ± 1,07 года); 3 группа (пожилые): мужчины – 1,5% (средний возраст 62 ± 1,02 года), женщины – 15% (средний возраст 60,2 ± 0,73 года).

Статистическая обработка данных производилась с помощью программ Microsoft Excel 2010 и Statistica 6.0 и использованием параметрических критериев. Отличия между группами считались достоверными при $p \leq 0,05$.

Уровень катионов общего цинка в группе первого периода среднего возраста составил: у мужчин – 14,6 ммоль/л, у женщин – 18,3 ммоль/л; в группе второго периода среднего возраста – 12,9 и 22,7 ммоль/л соответственно; в группе пожилых – 21,6 и 22,03 ммоль/л. Статистически значимы различия ($p \leq 0,05$) уровня общего цинка в сыворотке крови между мужчинами и женщинами в различные возрастные периоды.

Важно отметить, что клиническим проявлениям заболеваний, развивающихся в более поздние возрастные периоды, предшествуют длительные патогенетические изменения. А предиктором таких патогенетических реакций может являться дефицит микроэлемента именно в молодом возрасте.

Итак, в ходе исследования выявлены статистически значимые различия в уровне общего цинка у мужчин и женщин различных возрастных групп. Фактором риска развития различных заболеваний в пожилом возрасте (старше 55 лет для женщин и 60 для мужчин) может явиться дефицит микроэлементов в молодом возрасте, что подчеркивает значимость соблюдения здорового образа жизни, в том числе питания, на протяжении всей жизни.

Список литературы

1. Патофизиология микроэлементов. Сообщение 2 / Д. Оберлис [и др.] // Патогенез. – 2015. – Т. 13, № 4. – С. 9-17.

2. Региональные особенности элементного гомеостаза как показатель эколого-физиологической адаптации / А.В. Скальный [и др.] // Экология человека. – 2014. – № 9. – С. 14-17.

3. Крюкова, О. Н. Оптимизация физической подготовки студентов средствами фитнеса / О. Н. Крюкова, В. Н. Мезинов // Психология образования в поликультурном пространстве. – 2013. – Т. 4, № 24. – С. 71-76.

ЦИРРОТИЧЕСКАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ

С. А. Волчкова, А. В. Лебедева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской терапии

Среди заболеваний печени, формирующих осложнения сердечно-сосудистой системы, особое место занимает цирроз печени [1]. Одно из первых описаний нарушения функции сердца у пациентов с циррозом печени алкогольного генеза было сделано в 1953 году H. J. Kowalski и W. H. Abelman [3]. В конце 80-х прошлого столетия G. Laffi et al. продемонстрировали, что у пациентов с циррозом печени неалкогольной этиологии была нарушена диастолическая функция миокарда левого желудочка, а F. Wong et al. установили, что при циррозе печени снижается толерантность к физической нагрузке за счет гипертрофии миокарда левого желудочка [4, 8]. Таким образом, сегодня известно, что цирроз печени может сопровождаться нарушением функций сердца, латентным в покое, и проявляющимся под воздействием стрессовых факторов [1]. В 2005 году рабочая группа, состоящая из авторитетных гепатологов и кардиологов, приняла определение цирротической кардиомиопатии (ЦКМ) [1].

ЦКМ, по определению экспертов, является одной из форм хронической сердечной дисфункции и характеризуется снижением сократимости в ответ на стресс и / или изменением диастолической функции с электрофизиологическими особенностями в отсутствие других известных болезней сердца [7]. ЦКМ характеризуется увеличенным сердечным выбросом в покое; сниженным периферическим сосудистым сопротивлением; сниженной сократительной способ-

ностью миокарда (систолической дисфункцией) в условиях стресса, увеличением толщины левого желудочка (ЛЖ), ассоциированной с диастолической дисфункцией; электрофизиологическими аномалиями [2].

Патогенез ЦКМ обусловлен рядом причин: снижение плотности β-адренергических рецепторов; уменьшение концентрации Gs-белка; нарушение активности аденилатциклазы; снижение плотности тока для всех трех типов калиевых каналов; нарушение проницаемости клеточных мембран в связи с изменением в ее липидном составе; увеличение концентрации NO и CO [1, 5, 6].

При ЦКМ гипертрофии и дилатации подвержены левые отделы сердца. Правые страдают в случае развития портолегочной гипертензии, гепатопульмонарного синдрома, компрессионных ателектазов, гидроторакса и др. Нарушения сократимости миокарда и признаки сердечной недостаточности становятся манифестными в условиях стресса, в частности при различных инфекциях. Электрофизиологические аномалии представлены синдромом удлиненного QT, тахикардией, зачастую низким вольтажем на электрокардиограмме [1]. Патогенез ЦКМ при циррозе алкогольной этиологии практически не отличается от патогенеза при циррозе неалкогольного генеза, однако течение заболевания усугубляется прямым токсическим воздействием этанола и его первого и главного метаболита – ацетальдегида на миокард в сочетании с характерными для хронической алкогольной интоксикации изменениями нервной регуляции и микроциркуляции.

Несмотря на то что ЦКМ изучаются с 50-х годов прошлого века, в данной теме все еще остается множество пробелов. Неясна распространенность данной патологии, так как нет четких общепринятых критериев диагностики. Более того, еще не до конца изучены механизмы развития ЦКМ [1]. Таким образом, можно сказать, что исследование ЦКМ остается на данный момент актуальной проблемой и требует дальнейшего развития. В качестве иллюстрации вышесказанного, приводим два клинических случая.

Случай № 1. Больной Г., 27 лет, с диагнозом «Цирроз печени класса С токсического генеза. Дилятационная кардиомиопатия. Желудочковая экстрасистолия. Недостаточность митрального и трикуспидального клапанов. Асцит. Гидроперикард. Недостаточность кровообращения 3» с 20 лет наблюдается по поводу цирроза печени на фоне злоупотребления алкоголем. Поступил в кардиологическое отделение ОБУЗ ИвОКБ 4.03.2003 с жалобами на одышку в покое, приступы удушья при незначительной нагрузке, боли в нижней 1 / 3 грудины, отеки нижних конечностей. Данные жалобы отметил 23.02.2003 после употребления алкоголя, с 20.02.2003 отмечал слабость, повышение температуры до 37,5ºС (болел ОРЗ). В статусе: тоны сердца глухие, систолический шум на верхушке по левому краю грудины, левые границы сердца в пятом межреберье по передней аксиллярной линии, правая на 1 см кнаружи от правого края грудины, пульс 140 в минуту нитевидный, АД 90 / 50 мм рт. ст., ЧДД 28 в минуту, в легких влажные хрипы с обеих сторон до уровня углов лопаток, живот при пальпации мягкий безболезненный, печень выступает из-под края реберной дуги на 5 см. Данные ЭКГ: низкий вольтаж зубцов, синусовая тахикардия, гипертрофия всех отделов сердца. Данные эхоКГ: выраженная дилятация всех полостей сердца, сниженная сократительная и насосная функция левого желудочка (фракция выброса 45%), легочная гипертензия, в полости перикарда небольшое количество жидкости, диастолическая дисфункция, НМК 2, НТК 1. УЗС печени: изменения в печени по типу цирроза.

Случай № 2. Больная К., 57 лет, с диагнозом «Цирроз печени неуточненной этиологии класса С. Портальная гипертензия. Гепатоспленомегалия. Дилятационная кардиомиопатия. НК 3. Печеночная энцефалопатия 2 степени. Сахарный диабет I типа (предположительно аутоиммунного генеза)» страдает сахарным диабетом с 2009 года. В 2010 году лечилась по поводу саркоидоза правого легкого. В 2011 году при обследовании в эндокринологическом отделении ОКБ г. Иванова выявлен цирроз печени. Ежегодное обследование и лечение в гастроэнтерологическом отделении ОБУЗ ИвОКБ. Последние 2 месяца отмечает ухудшение самочувствия на фоне декомпенсации сахарного диабета. Отмечает нарастающую слабость одышку при незначительной физической нагрузке, увеличение живота в размерах, отеки нижних конечностей, перебои в работе сердца. УЗС печени: гепатоспленомегалия, цирроз печени, признаки портальной гипертензии. Данные эхоКГ (13.02.17): дилятация полости левого предсердия, правых отделов сердца,

ФВ 60%, диастолическая дисфункция ЛЖ, НМК 1,5, НТК 3, легочная гипертензия 1 степени. Данные ЭКГ: снижен вольтаж зубцов, диффузные изменения в миокарде, синусовая тахикардия.

Список литературы

1. Раевнева, Т. Г. Цирротическая кардиомиопатия / Т. Г. Раевнева, Н. И. Артишевская, А. А. Савченко // Медицинский журн. – 2013. – № 3. – С. 119-122.
2. Различные механизмы поражения сердца при заболеваниях печени / Е. В. Голованова [и др.] // Эксперим. и клин. гастроэнтерология. – 2011. – № 12. – С. 66-72.
3. Kowalski, H. J. The cardiac output at rest in Laennec's cirrhosis / H. J. Kowalski, W.H. Abelman // J. Clin. Invest. – 1953. – № 32(10). – P. 1025-1033.
4. Altered cardiovascular responsiveness to active tilting in nonalcoholic cirrhosis / G. Laffi [et al.] // Gastroenterology. – 1997. – № 113. – P. 891-898.
5. Ma, Z. Effects of altered cardiac membrane fluidity on beta-adrenergic receptor signalling in rats with cirrhotic cardiomyopathy / Z. Ma, S. S. Lee, J. B. Meddings // J. Hepatol. – 1997. – № 26. – P. 904-912.
6. Ma, Z. Role of altered betaadrenoreceptor signal transduction in the pathogenesis of cirrhotic cardiomyopathy in rats / Z. Ma, A. Miyamoto, S. S. Lee // Gastroenterology. – 1996. – № 110. – P. 1191-1198.
7. Møller, S. Cardiovascular complications of cirrhosis / S. Møller, J. H. Henriksen // Gut. – 2008. – № 57. – P. 268-278.
8. The effect of cirrhotic cardiomyopathy on the cardiac response to exercise in cirrhosis / F. Wong [et al].// Gut. – 2001. – № 49. – P. 268-275.

ПРЕДИКТОРЫ ГОСПИТАЛЬНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Д. А. Рыжкова, С. В. Коноплянникова, Н. Н. Щапова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской терапии

Проблема лечения больных с инфарктом миокарда (ИМ) сохраняет свою актуальность во всем мире, несмотря на совершенствование организационных подходов к ее решению и широкое внедрение эндоваскулярных технологий. Во многих оснащенных клиниках России благодаря использованию чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) госпитальная летальность (ГЛ) уменьшилась до 10–13% [1]. При этом проблема выявления предикторов ГЛ пациентов с ИМ в современной интервенционной клинике, располагающей всем арсеналом реваскуляризирующих вмешательств, до настоящего времени комплексно не решена [2].

Целью работы явилось проведение анализа случаев смерти при ИМ с выявлением предикторов высокого риска ГЛ.

Исследование проводилось на базе кардиологического отделения для взрослых больных сосудистого центра ОБУЗ ИвОКБ. В отделение госпитализируются по экстренным показаниям жители г. Иванова и области с ИМ, который подлежит интракоронарному вмешательству. В ходе исследования ретроспективно проведен сравнительный анализ историй болезни 123 пациентов с ИМ, из которых 29 умерли в стационаре (I группа, средний возраст 69,8 ± 9,3 года) и 94 (II группа, средний возраст 58,4 ± 6,18 года) выписаны за 2015 г. Сопоставление анализируемых групп проводилось по основным демографическим (пол, возраст), клиническим (сроки поступления в клинику от момента начала заболевания, осложнения на догоспитальном этапе, ранее перенесенный ИМ, острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) в анамнезе, сахарный диабет (СД), хроническая болезнь почек (ХБП), артериальная гипертензия (АГ), фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ), реваскуляризация миокарда в анамнезе) и ангиографическим (стеноз ствола левой коронарной артерии (СЛКА), изолированное, множественное поражение венечных артерий) показателям. Для выявления предикторов ГЛ использовали метод бинарной логистиче-

ской регрессии с определением для каждой достоверной переменной отношения шансов (ОШ) и его 95% доверительного интервала (ДИ). В ходе работы были проанализированы 15 показателей, значимость которых оценивали с помощью статистики Вальда с использованием распределения χ^2. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы IBM. SPSS.Statistics.v22.

Ведущие факторы сердечно-сосудистого риска (АГ, дислипидемия, курение) в группах сравнения встречались с высокой частотой и достоверно не различались. Ранее перенесли ИМ 37% пациентов I группы и 24% – II, СД страдали 10% в I группе и 15,7% – во II. ОНМК перенесли 2 пациента из I группы, 1 из погибших ранее подвергался ЧКВ. Среди пациентов II группы ОНМК было у 4. ХБП имела место в 17,2 и 2,1% случаев у умерших и выживших больных соответственно ($p < 0,05$). Среднее время от начала болевого синдрома до обращения за медицинской помощью достоверно различалось и составило 204,3 ± 44,8 мин в I группе и 168,6 ± 38,65 мин – во II группе ($p < 0,05$). Догоспитальная помощь полностью соответствовала стандарту только у 79% (19 больных) I группы и у 100% II группы. Среднее время от начала болевого синдрома до ЧКВ в I группе было достоверно выше (418,8 ± 39,8 мин), чем во II группе (214,5 ± 42,6 мин). Множественное поражение венечных артерий достоверно чаще встречалось в I группе (72 vs 27% пациентов, $p < 0,05$). У 92,5% больных II группы оперативное вмешательство закончилось имплантацией стента в инфаркт-зависимую артерию. 19 пациентам I группы проведена ЧКВ со стентированием инфарктзависимой артерии, в том числе СЛКА 2 пациентам. У 3 погибших больных ЧКВ завершилось попыткой механической реканализации окклюзированной венечной артерии, в 1 случае выполнена баллонная ангиопластика, у 3 пациентов ЧКВ завершилось только коронароангиографией в виду тяжести больного и множественного поражения венечного русла. Системный тромболизис на госпитальном этапе выполнен у 1 больного I группы. Внутриаортальная баллонная контрпульсация применялась у 20,6% пациентов I группы и у 6,4% пациентов II группы. Непосредственной причиной смерти пациентов в I группе явились: кардиогенный шок (55%), отек легких (31%), гемотампонада (17,2%), острый тромбоз стента с развитием рецидива ИМ (3,4%), фибрилляция желудочков (24%), геморрагические осложнения (3,4%). Досуточная летальность составила 62%, общая ГЛ за 2015 год – 7%. Достоверных различий по полу и локализации ИМ в группах сравнения не выявлено. По результатам бинарной логистической регрессии установлено, что достоверными предикторами ГЛ явились: возраст >70 лет (ОШ = 2,46; ДИ 0,95–4,56, $p < 0,016$), сроки поступления в клинику >6 часов от начала симптомов (ОШ = 1,67; ДИ 0,86–4,23, $p < 0,001$), тяжелая острая сердечная недостаточность Killip III–IV (ОШ = 2,09; ДИ 0,62–5,51, $p < 0,012$), трехсосудистое поражение коронарного русла (ОШ = 3,52; ДИ 1,28–5,51, $p < 0,002$), неуспешное ЧКВ (ОШ = 1,74; ДИ 0,65−3,62, $p < 0,001$).

В результате проведенного исследования установлены предикторы ГЛ: возраст старше 70 лет, поступление в стационар более 6 часов с момента развития симптомов, острая сердечная недостаточность Killip III–IV, трехсосудистое поражение коронарных артерий и неуспешное ЧКВ. Неблагоприятное влияние на прогноз так же могли оказать наличие ХБП, СД и ранее перенесенный ИМ.

Список литературы

1. Ганюков, В. И. Предикторы госпитальной летальности пациентов с острым инфарктом миокарда в кардиохирургической клинике / В. И. Ганюков, Р. С. Тарасов, Н. С. Бохан // Острый инфаркт миокарда. – 2010. – № 23. – С. 19–25.

2. Halkin, A. Prediction of mortality after primary percutaneous coronary intervention for acute myocardial infarction: the cadillac risk score / A. Halkin // J. Am. Coll. Cardiol. – 2005. – Vol. 45. – P. 1397–1405.

ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Т. С. Дайтова, А. В. Назарова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской терапии

Ревматоидный артрит (РА) – наиболее частое иммуновоспалительное ревматическое заболевание, распространенность которого в популяции достигает 1%. Он занимает одно из лидирующих мест среди ревматических заболеваний в структуре нетрудоспособности и инвалидизации взрослого населения Российской Федерации. Поражение сердечно-сосудистой системы при РА значительно ухудшает прогноз жизни и трудоспособности больных [3], рассматривается как внесуставное проявление РА и, в основном, проявляется в виде перикардитов, клапанных поражений, миокардитов, коронарных артериитов, аномалий проводящей системы, аортитов, легочной гипертензии [1]. Особенностью миокардитов, перикардитов и эндокардитов при РА является обнаружение ревматоидных узелков в миокарде, перикарде и эндокарде в основании митрального и аортального клапанов, в области фиброзного кольца [1]. Эти изменения не ведут к высокой сердечно-сосудистой летальности при РА и часто выявляются лишь инструментальными методами обследования [2]. В то же время данные эпидемиологических исследований свидетельствуют о большей сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности у больных РА, чем в общей популяции [4]. Данное обстоятельство связано с влиянием РА на развитие атеросклероза, лежащего в основе коморбидной сердечно-сосудистой патологии. Считается, что РА является тем благоприятным фоном, который ускоряет развитие атеросклероза и приводит в итоге к таким сердечно-сосудистым осложнениям, как инфаркт миокарда, инсульт, внезапная сердечная смерть. Это главным образом связано с общностью иммунопатологических механизмов при РА и атеросклерозе [1]. По данным эпидемиологических исследований, заболевания сердечно-сосудистой системы являются причиной смерти у 40–50% пациентов с РА [4].

Цель научного исследования – дать характеристику поражения сердечно-сосудистой системы при ревматоидном артрите.

Проанализированы 40 историй болезни пациентов с РА. Диагноз РА устанавливался в соответствии с критериями Американской коллегии ревматологов (1987). В исследование включались пациенты, страдающие РА и имеющие на его фоне поражение сердечно-сосудистой системы. Всем больным проводилось лабораторно-инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами. Статистическая обработка результатов выполнена методами вариационной статистики с помощью программы Microsoft Excel. За уровень статистически значимых принимали изменения при $p < 0,05$.

В исследование были включены 40 пациентов с РА в возрасте от 42 до 81 года (средний возраст – 62 ± 3,4 года), из них 35 (87,5%) женщин и 5 (12,5%) мужчин. Средняя продолжительность РА на момент включения в исследование составила 9,96 ± 3,0 года. У большинства пациентов имел место серопозитивный вариант РА (70%), II (75%) и III (22,5%) степени активности по DAS28, у 92,5% больных наблюдался эрозивный полиартрит (по Steinbrocker). Внесуставные проявления отмечены у 37,5% больных. Ранняя клиническая стадия РА диагностирована у 10% пациентов, развернутая – у 30%, поздняя – у 60%. При оценке состояния сердечно-сосудистой системы пациентов с РА нами были выявлены следующие особенности. Наиболее частым вариантом поражения сердечно-сосудистой системы у больных является субклиническая клапанная патология, которая была выявлена по результатам эхокардиографии у 90% обследованных. Из них у большинства она была представлена недоста¬точностью митрального клапана I – II степени (85% больных), в т. ч. в сочетании с недостаточностью аортального (30%) и трикуспидального (7,5%) клапанов, стенозом устья аорты (7,5%). У 17,5% обследованных были выявлены нарушения сердечного ритма в виде желудочковой экстрасистолии, пароксизмальной и постоянной форм фибрилляции предсердий. У 1 больного с поздней стадией и высокой активностью РА (DAS28 = 6,1) выявлен фибринозный перикардит. У пациентов с РА наблюдалась высокая рас-

пространенность коморбидной сердечно-сосудистой патологии. Так, у 38 (95%) имела место гипертоническая болезнь I–III стадии, у 33 (82,5%) сформировалась хроническая сердечная недостаточность I–II стадии. В целом поражение сердечно-сосудистой системы достоверно чаще наблюдалось у пациентов с серопозитивным РА средней и высокой степени активности по сравнению с серонегативным вариантом заболевания ($p < 0,05$). У обследованных также был отмечен неблагоприятный профиль факторов сердечно-сосудистого риска, среди которых преобладали гиперхолестеринемия (у 50%), отягощенная наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям (57,5%), ожирение (61%), артериальная гипертония, реже наблюдались курение (42,5%) и сахарный диабет (17,5%).

Список литературы

1. Балабанова, Р. Н. Ревматоидный артрит / Р. Н. Балабанова // Ревматические болезни : руководство по внутренним болезням / под ред. В. А. Насоновой и Н. В. Бунчука. – М. : Медицина, 2007. – С. 257–295.
2. Барсукова, Н. А. Морфофункциональное состояние сердца у больных ревматоидным артритом по данным эхокардиографического исследования / Н. А. Барсукова // Научно-практическая ревматология. – 2011. – № 3. – С. 13.
3. Кардиоваскулярные проблемы в ревматологии / В. И. Мазуров [и др.] // Научно-практическая ревматология. – 2010. – № 4. – С. 28–34
4. Cardiovascular death in rheumatoid arthritis: a population-based study / H. Maradit-Kremers [et al.] // Arthritis Rheum. – 2015. – Vol. 52 (3). – P. 722–732

ОЦЕНКА КОНТРОЛЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ПО ОПРОСНИКАМ ASTHMA CONTROL TEST И ASTHMA CONTROL QUESTIONNAIRE

Е. А. Копанева, Н. В. Фирсова, Е. А. Жук

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра терапии и эндокринологии ИПО

Согласно Глобальной стратегии лечения и профилактики бронхиальной астмы и Федеральным клиническим рекомендациям основной целью лечения бронхиальной астмы (БА) является достижение контроля заболевания [3, 4]. В настоящее время для оценки контроля над БА используется несколько мультифункциональных инструментов, которые можно разделить на категориальные (шкалы GINA и GOAL) и ординарные: Asthma Control Test (ACT), Asthma Control Questionnaire (ACQ-5). ACQ-5 и ACT имеют высокую предсказательную ценность для диагностики контролируемой и неконтролируемой астмы, а также позволяют выявить клинически значимые изменения контроля над астмой даже у тех больных, у которых согласно критериям GINA астма остается неконтролируемой, несмотря на проведение противоастматической терапии [1]. Несмотря на наличие эффективных препаратов для лечения БА далеко не у всех пациентов удается достичь контроля над заболеванием [2]. Дальнейшее изучение факторов, связанных с плохим контролем БА, может представлять практический интерес.

Целью исследования было оценить степень контроля БА по опросникам ACT и ACQ-5 у больных, находящихся на лечении в дневном стационаре пульмонологического отделения, а также изучить факторы, ассоциированные с плохим контролем БА.

Обследованы 95 больных БА в возрасте от 35 до 70 лет. Среди обследованных 16 (16,8%) пациентов имели легкое персистирующее течение БА, 52 (54,7%) – среднетяжелое, 27 (28,4%) – тяжелое. Обследование проводилось на базе городского пульмонологического отделения ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4». Сопутствующая артериальная гипертензия отмечена у 69 (72,6%) больных. Контроль БА оценивался по опросникам ACT и ACQ-5. Кроме клинического обследования, спирометрии, эхокардиографии, проводилось анкетирование по шкале само-

оценки Спилберга – Ханина, госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS). Анализ результатов проводился с помощью программы «Статистика 6».

Практически у всех пациентов при обращении было неконтролируемое течение БА. Средние показатели по опроснику АСТ составили 11,3 (8; 14) баллов, по ACQ-5 – 3,1 (2,5; 3,8) баллов. Выявлены положительные корреляционные взаимосвязи между количеством баллов по опроснику ACQ-5 и тяжестью БА (r = 0,35), курением пациента (r = 0,2), наличием сенсибилизации к аллергенам домашней пыли (r = 0,2), отрицательные связи между числом баллов по АСТ и тяжестью БА (r = -0,39), длительностью анамнеза БА (r = -0,24), курением пациента (r = -0,2). Часто отмечалась низкая комплаентность больных. Пациенты не получали назначенную базисную терапию БА, нередко вместо рекомендованной комбинации ингаляционных глюкокортикостероидов с бета2-агонистами длительного действия пользовались только ингаляционными глюкокортикостероидами. Отмечены положительные связи между количеством баллов по АСТ и спирометрическими показателями: форсированной жизненной емкостью легких (ФЖЕЛ) (r = 0,3), объемом форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1) (r = 0,3), ОФВ1 / ФЖЕЛ (r = 0,23), отрицательные связи между числом баллов ACQ-5 и ФЖЕЛ (r = 0,26), ОФВ1 (r = -0,28). Выявлены положительные связи между количеством баллов по ACQ-5 и диастолическим артериальным давлением (r = 0,19), частотой сердечных сокращений (r = 0,26), размерами правого предсердия (r = 0,23), толщиной межжелудочковой перегородки (r = 0,3), толщиной задней стенки левого желудочка (r = 0,32), отрицательная связь с фракцией выброса левого желудочка (r = -0,34). Наблюдались положительные связи между количеством баллов по ACQ-5 и выраженностью тревоги по шкале HADS (r = 0,32), уровнем личностной тревожности по шкале Спилберга (r = 0,21), отрицательные связи между числом баллов по АСТ и тревогой по шкале HADS (r = -0,34), уровнем личностной тревожности (r = -0,21).

Следовательно, низкий уровень контроля БА связан с тяжестью заболевания, длительностью анамнеза астмы, курением пациента. Необходимо более настойчивое объяснение пациентам важности соблюдения рекомендованного режима базисной терапии. Выявлена ассоциация между низким уровнем контроля БА и снижением показателей функции внешнего дыхания, фракции выброса левого желудочка, признаками гипертрофии левого желудочка. Отмечена связь между плохим контролем астмы и высоким уровнем тревоги у пациентов, что свидетельствует о необходимости психотерапевтических методов в лечении данного заболевания.

Список литературы

1. Авдеев, С. Н. Опросник ACQ – новый инструмент оценки контроля над бронхиальной астмой / С. Н. Авдеев // Пульмонология. – 2011. – № 2. – С. 93–99.

2. Архипов, В. В. Контроль над бронхиальной астмой в России: результаты многоцентрового наблюдательного исследования НИКА / В. В. Архипов, Е. В. Григорьева, Е. В. Гавришина // Пульмонология. – 2011. – № 6. – С. 81–87.

3. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (пересмотр 2014 г.). – М. : Российское респираторное общество, 2015.

4. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы. – М., 2016.

СОСУДИСТЫЙ ВОЗРАСТ И ПЯТИЛЕТНИЙ РИСК РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ: ГЕНДЕРНЫЕ ОТЛИЧИЯ

К. А. Кутьменева, Э. Х. Абдуллаева, Н. В. Будникова

ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии и эндокринологии

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) –социально значимая проблема населения развитых стран мира [1]. Для снижения заболеваемости ССЗ создаются национальные программы, постоянно совершенствуются клинические рекомендации, разрабатываются шкалы для оценки

суммарного риска возникновения этих заболеваний [2]. Единой концепции, интегрирующей возрастные, атеросклеротические, гипертензивные, обменные и функциональные изменения в стенке сосудов, на сегодняшний день не разработано [4]. Однако поскольку смертность от ССЗ по-прежнему остается высокой, несмотря на усилия, направленные на профилактику и лечение, есть потребность в новых патофизиологических моделях для лучшего понимания сердечно-сосудистых рисков (ССР), основанных на новых понятиях [5]. Качественная суммарная оценка функционального состояния и структуры сосудистой стенки, то есть оценка сосудистого возраста (СВ), может спрогнозировать развитие ССЗ и их нежелательных осложнений [2]. СВ не сложен в определении, отражает степень индивидуального сердечно-сосудистого риска в понятной для пациента форме [3].

Целью работы было изучение СВ и пятилетнего риск развития ССО (5РССО) у мужчин и женщин.

Во время диспансеризации на базе поликлиники № 3 ОБУЗ ГКБ № 3 г. Иванова было обследовано 347 человек в возрасте от 21 до 71 года (средний возраст 48,55 ± 8,23 года). Всем пациентам были проведены клиническое обследование с измерением антропометрических показателей и уровня артериального давления (АД), лабораторное и инструментальное обследования. Биохимическое исследование крови включало определение уровня глюкозы, липидного спектра. Исходя из полученных данных был подсчитан СВ и 5РССО с помощью компьютерного приложения «ADVANTAGE». 5РССО – это вероятность развития неблагоприятного события со стороны сердечно-сосудистой системы (острое нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда) в течение ближайших 5 лет. 5РССО дифференцировался на низкий (0 – 1,99%), средний (2 – 4,59%), высокий (4,6 – 11,99%), очень высокий (12% и больше). При получении результатов «ADVANTAGE» учитывался пол, возраст, курение, уровень систолического АД (САД), показатели глюкозы, липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), общего холестерина (ХС), креатинина, наличие в анамнезе сахарного диабета (СД) и сведения о наличие артериальной гипертонии (АГ) и приеме гипотензивных препаратов.

При оценке показателей, определяющих СВ и 5РССО, выявлено, что по хронологическому возрасту группы были идентичны. Мужчин молодого возраста было 34,39%, среднего – 54,29%, пожилого – 11,42%. Женщин молодого возраста было 30,69%, среднего – 58,84%, пожилого – 10,47%. Мужчины (35,71%) достоверно ($p \leq 0,05$) чаще курили, чем женщины (16,97%). Не имели целевого уровня САД 48,57% мужчин и 33,21% женщин ($p \leq 0,05$). У мужчин (64,28%) реже наблюдалась АГ, чем у женщин (74,37%). Из пациентов с АГ получали гипотензивную терапию 66,67% мужчин и 57,28% женщин. По частоте тощаковой гипергликемии и наличию СД гендерных различий не выявлено. Уровень ЛПВП ниже нормы определен у 27,14% мужчин и у 35,74% женщин. Отсутствие целевых значений общего ХС было у 75,71% мужчин и 77,98% женщин. Повышенный уровень креатинина имел место у 24,29% мужчин и 11,55% у женщин ($p \leq 0,05$). Вне зависимости от пола у обследованных средний СВ (51,04 ± 8,49 года) был достоверно ($p \leq 0,05$) выше, чем хронологический возраст (48,55 ± 8,23 лет). У женщин средний хронологический возраст был равен 48,56 ± 8,24 года, средний СВ 50,15 ± 8,50 года ($p \leq 0,05$). У мужчин – 48,77 ± 8,22 и 54,54 ± 8,47 года соответственно ($p \leq 0,05$). Средний 5РССО у женщин был достоверно ($p \leq 0,05$) ниже (1,77 ± 0,02% – низкий уровень риска), чем у мужчин (4,50 ± 0,02% – средний уровень риска). Низкий уровень 5РССО имели 68,23% женщин, средний – 27,44%, высокий – 3,97%, очень высокий – 0,36%. У мужчин низкий уровень 5РССО был в 17,14% случаев, средний – в 38,57%, высокий – в 42,86%, очень высокий – в 1,43%. Различия достоверны ($p \leq 0,05$) по низкому и высокому риску.

Таким образом, мужчины имеют более высокие показатели среднего СВ и 5РССО. У мужчин достоверно чаще выявляется высокий 5РССО. Терапевтические мероприятия у мужчин в большей степени должны быть направлены на борьбу с курением, достижение целевых цифр АД, нормализацию уровня креатинина.

Список литературы

1. Об актуальных проблемах борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями / О. Б. Аникеева, О. В. Павленко, С. Н. Титов, Е. А. Фалецкая // Аналитический вестн. Совета Федерации Федерального собрания РФ. – 2015. – № 44 (597). – С. 4.

2. Драпкина, О. М., Сосудистый возраст как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний / О. М. Драпкина, М. В. Фадеева // Артериальная гипертензия. – 2014. – № 4. – С. 224–231.

3. Карпов, Ю. А. Влияние комбинированной гипотензивной терапии на риск сердечно-сосудистых осложнений и сосудистый возраст: результаты многоцентрового открытого исследования Advant'age / Ю. А. Карпов, Е. В. Сорокин // Атмосфера. Новости кардиологии. – 2015. – № 3. – С. 2–10.

4. Протасов, К. В. Сосудистый возраст и сердечно-сосудистое ремоделирование при артериальной гипертензии / К. В. Протасов, Д. А. Синкевич, О. В. Федоришина // Артериальная гипертензия. – 2011. – № 5. – С. 448–453.

5. Синкевич, Д. А. Концепция «Сосудистого возраста» как новый подход к оценке сердечно-сосудистого риска / Д. А. Синкевич, К. В. Протасов, А. А. Дзизинский // Сибирский медицинский журн. (Иркутск). – 2011. – № 6. – С. 9–13.

СВЯЗЬ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ЛЕЧЕНИИ ПРОГРАММНЫМ ГЕМОДИАЛИЗОМ

И. С. Белоусова, Н. Н. Боровков

ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра госпитальной терапии им. В.Г. Вогралика

В последние годы выживаемость больных на заместительной почечной терапии перестает быть основным критерием результата лечения [2]. Причиной этого является совершенствование тактики лечения и технологии проведения гемодиализа. В связи с ростом числа больных, находящихся на лечении программным гемодиализом (ПГД) [4], особое внимание стало уделяться проблеме качества их жизни (КЖ) [3].

Цели исследования: выявить взаимосвязь КЖ и клинико-биохимических показателей у больных, находящихся на лечении ПГД.

Обследована группа больных из 90 пациентов, находящихся на лечении ПГД (57 мужчин и 75 женщин). Средний возраст составил 61,0 [56,0; 68,0] года. Для оценки КЖ использовался опросник KDQOL, включающий в себя физический и психический компонент здоровья, а также вопросы, специфичные для диализной терапии [1]. Оценка каждой сферы жизни производится в баллах от 0 до 100: чем выше балл, тем лучше КЖ. Проводилась оценка линейной связи между клинико-биохимическими показателями, такими как гемоглобина (Hb), альбумин, ферритин, паратгормон. Корреляции устанавливали с помощью рангового коэффициента корреляции Spearman. Сила связи оценивалась по величине коэффициента корреляции R ($R \leq 0,25$ – слабая связь; $0,25 < R < 0,75$ – умеренная связь; $R \geq 0,75$ – сильная связь). При $p < 0,05$ различия считались достоверными. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью пакета прикладных программ STATISTICA 10.0 с использованием непараметрических методов (сопоставление независимых групп с использованием критериев Манна-Уитни. При $p < 0,05$ различия считались достоверными.

При анализе полученных результатов установлено, что показатели Hb оказывают достоверно значимое влияние на показатели КЖ больных, находящихся на лечении ПГД. При его снижение падают показатели КЖ по многим шкалам опросника. Особенно низкие значения фиксируются по доменам физического функционирования – 40,0 [37,0; 46,0] балл, ролевого физического функционирования – 42,0 [39,0; 47,0] балла, витальности – 51,0 [46,0; 58,0] балл, сексуальных функций – 55,0 [51,5; 59,0] балла, трудоспособности – 13,5 [10,5; 18,5] балла. При корреляционном анализе установлены сильные достоверные корреляции по шкалам общего состояние здоровья ($R = 0,62$), социальной поддержки ($R = 0,55$) физического функционирования ($R = 0,61$), социального функционирования ($R = 0,52$), социального взаимодействия ($R = 0,36$), социальной поддержки ($R = 0,55$), удовлетворенности медицинской помощью ($R = 0,41$). При оценке показателей альбумина у больных, находящихся на лечении ПГД, выявлено, что чем

ниже уровень альбумина, тем ниже КЖ пациентов. Самые низкие показатели зафиксированы по шкалам ролевого физического функционирования – 41,0 [38,0; 44,0] балла, социального взаимодействия – 64,0 [60,0; 69,0] балла, трудоспособности – 13,0 [10,0; 17,5] балла. Умеренные достоверные положительные корреляции установлены по доменам ролевого эмоционального функционирования и сна (R = 0,57 и R = 0,41 соответственно). При исследовании уровня ферритина, показывающего запасы железа в организме, выявлено, что при пониженных его значениях значимо снижается и КЖ гемодиализных больных. Наиболее низкие показатели зафиксированы по шкалам психического здоровья – 40,0 [38,0; 44,0] балла, социального взаимодействия – 67,0 [64,0; 71,0] балла, трудоспособности – 13,0 [10,0; 15,5] балла. При корреляционным анализе достоверные значения установлены по таким доменам опросника как витальность (R = 0,43), бремя ХБП (R = 0,44), сон (R = 0,46), трудоспособность (R = 0,56). Увеличение уровня паратгормона, специфичного для гемодиализных больных, которое наступает из-за нарушения фосфорокальциевого обмена, достоверно снижает КЖ данных пациентов. Особенно это прослеживается по шкалам физического функционирования – 46,0 [42,0; 49,0] балла, социального функционирования – 44,5 [42,0; 49,5] балла, витальности – 57,0 [53,0; 60,0] балла, сна – 61,5 [59,0; 66,0] балла. Умеренные отрицательные корреляции регистрируются по доменам общего здоровья (R = – 0,04), физического функционирования (R = – 0,03), боли (R = – 0,35), витальности (R = – 0,22), трудосопособности (R = – 0,12).

Как видим, КЖ больных, находящихся на лечении ПГД, находится в прямопропорциональной зависимости от клинико-биохимических показателей: чем ниже уровень Hb, альбумина и ферритина, тем хуже КЖ. Увеличение уровня паратгормона влечет за собой снижение КЖ гемодиализных пациентов.

Список литературы

1. Васильева, И. А. Российская версия опросника Kidney Disease Quality of Life – Short Form (KDQOL-SF™) – ценного диагностического инструмента для оценки качества жизни больных на диализе / И. А. Васильева // Нефрология. – 2007. – № 11. – С. 64-70.

2. Земченков, А. Ю. Пути улучшения качества жизни больных на диализе / А. Ю. Земченков // Медицина. – 2006. – № 4. – С.108-115.

3. Life without quality. Reflections of a female focus group on life, health and kidney disease / P. Bandiziol [et al.] // J. Nephrology. – 2013. – Vol. 21. – P. 124-129.

4. Prevalence of chronic kidney disease in China: a cross-sectional survey / L. Zhang [et al.] // Lancet. – 2012. – № 379 – P. 815-822.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ

Е. А. Емельянова, А. В. Лебедева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской терапии

Определение стадии фиброза печени при хроническом гепатите актуально для прогнозирования, уточнения темпов прогрессирования заболевания и скорости развития цирроза печени [1, 3]. Актуальность данной проблемы обусловлена также высокой смертностью от терминальной стадии фиброза печени – цирроза, который занимает 9-е место среди всех причин смерти в мире и 6-е место – среди лиц трудоспособного возраста [2, 3]. У пациентов с хроническим гепатитом наблюдается разная скорость прогрессирования фиброза, что может быть обусловлено влиянием многих факторов (пола, возраста, длительности заболевания, наличие сопутствующих хронических заболеваний в анамнезе, этиологии заболевания, степени активности гепатита).

Цель работы: изучение факторов, влияющих на прогрессирование фиброза при диффузных заболеваниях печени.

Проводился анализ историй болезни 30 пациентов хроническими гепатитами различной этиологии, находившихся на лечении в гастроэнтерологическом отделении ОБУЗ ИвОКБ

в 2015–2016 гг. Среди них было 13 (43%) женщин и 17 (56%) мужчин. Возраст исследуемых составил от 25 до 75 лет. В зависимости от этиологии хронического гепатита были выделены три группы больных: первая группа – больные с аутоиммунным гепатитом (16; 53%) ; вторая группа – больные, страдающие гепатитом алкогольной этиологии (10; 33%.); третья группа – больные с вирусными гепатитами (4; 14%.). Длительность заболевания у обследованных пациентов составила от 1 года до 10 лет. Степень фиброза определялась методом непрямой эластометрии по классификации METAVIR. По степени фиброза обследованные больные распределялись следующим образом: F0 – 10%, F1 – 10%, F2 – 33%, F3 -30%, F4 – 17%. По степени выраженности фиброза больные были разделены на три группы – F0 (фиброз отсутствует), F1-F2 (умеренный фиброз), F3-F4 (выраженный фиброз). Нами проведена оценка влияния на скорость развития фиброза следующих факторов: пол, возраст, длительность заболевания, наличие сопутствующих хронических заболеваний в анамнезе, этиология заболевания, степень активности гепатита.

При оценке зависимости степени фиброза печени от этиологии заболевания установлено, что наиболее часто выраженный фиброз выявлялся в группе больных аутоиммунными гепатитами (37%). В то время как при стеатогепатите и вирусной этиологии заболевания преобладал умеренный фиброз печени. В ходе исследования установлено, что длительность заболевания у больных с аутоиммунными гепатитами до развития выраженного фиброза была меньше, чем при гепатитах другой этиологии. В группе больных с выраженным фиброзом преобладали лица женского пола (30%), что можно объяснить высокой частотой аутоиммунных гепатитов в данной группе. При оценке распределения больных по возрасту установлено, что наибольшее число пациентов с выраженным фиброзом относилось к старшим возрастным группам. При оценке соотношения степени активности гепатита и выраженности фиброза было установлено, что высокая степень активности соответствовала умеренной и выраженной стадии фиброза по данным эластометрии (23,3%), что может объясняться уплотнением ткани печени на фоне выраженного воспалительного процесса. Вместе с тем длительное сохранение высокой воспалительной активности приводило к более быстрому прогрессированию фиброза печени. При анализе сопутствующей патологии установлено, что 93% обследуемых страдают другими хроническими заболеваниями. Среди больных с выраженной степенью фиброза наиболее частой сопутствующей патологией были сахарный диабет (22%) и патология со стороны ЖКТ (панкреатит, дуоденит) – 60%. По результатам исследования 63% всех больных длительно принимали различные лекарственные препараты. При этом у лиц, которые более 5 лет принимали нестероидные противовоспалительные препараты, преобладал выраженный фиброз.

Таким образом, факторами, приводящими к быстрому развитию и прогрессированию фиброза печени при хронических гепатитах, являются аутоиммунная этиология, женский пол, длительное сохранение высокой активности воспалительного процесса, возраст старше 40 лет, длительный прием нестероидных противовоспалительных препаратов. При аутоиммунной этиологии хронического гепатита исходы в выраженный фиброз наблюдаются чаще и в более короткие сроки от начала заболевания, что требует раннего начала активной патогенетической терапии.

Список литературы

1. Арямкина, О. Л. Гематологические нарушения при хронических гепатитах и циррозах вирусного генеза / О. Л. Арямкина, Н. Н. Климова, Л. Н. Савоненкова // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2003. – Т. 13, № 1, Прил. 18. – С. 6.

2. Гастроэнтерология : нац. рук-во / под ред. В. Т. Ивашкина, Т. Л. Лапиной. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 704 с.

3. Rockey, D. C. Antifibrotic therapy in chronic liver disease / D. C. Rockey // Clin. Gastroenterol. Hepatol. – 2005. – № 3. – P. 95–107.

РАЗВИТИЕ СИНДРОМА «СУХОГО ГЛАЗА» НА ФОНЕ МЕСТНОЙ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ ГЛАУКОМЫ

Э. Х. Абдуллаева, А. В. Селезнев

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра оториноларингологии и офтальмологии

Более 60 миллионов человек во всем мире страдают от глаукомы [1]. При этом местная гипотензивная терапия, являющаяся основным методом лечения глаукомы, нередко ассоциируется с симптомами воспаления, аллергическими реакциями, нарушением прероговичной слезной пленки и другими разноообразными клиническими проявлениями синдрома сухого глаза (ССГ) [2]. Основным фактором развития ССГ у больных с глаукомой считается длительное воздействие на эпителий глазной поверхности и функцию железистых клеток конъюнктивы консервантов глазных капель, при этом отсутствуют убедительные доказательства патогенетической связи непосредственно глаукомного процесса с развитием ССГ [3, 4].

Цель: определить характеристики возникновения и прогрессирования ССГ у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) в зависимости от стадии заболевания, режимов лечения и возраста пациентов.

В январе-мае 2016 года были обследованы 58 человек (116 глаз). Основную группу составили 35 пациентов, страдающих ПОУГ, группу сравнения – 23 человека без признаков глаукомного процесса. Офтальмологическое обследование включало измерением тонометрического уровня ВГД, исследование морфометрических и функциональных показателей. Специальные пробы и тесты для оценки наличия и степени выраженности ССГ включали пробу Норна, тест Ширмера, окраскулиссами новым зеленым, определение индекса OSDI. Результаты: установлено, что среди лиц, больных глаукомой в сравнении с показателем в общей популяции клинические проявления ССГ встречаются значимо чаще. Стабильность прероговичной слезной пленки у больных с глаукомой была статистически значимо меньше, чем у лиц группы сравнения ($p < 0,05$). Результаты теста Ширмера были ниже у глаукомных больных по сравнению с контрольной группой в целом ($p < 0,05$). Частота и степень выраженности повреждений эпителия бульбарной конъюнктивы и роговицы, у лиц на фоне медикаментозной терапии глаукомы была выражена сильнее ($p < 0,05$). Не установлено корреляции между степенью выраженности проявлений ССГ по результатам тестов Ширмера и ВРСП и стадией глаукомы. Степень выраженности объективных симптомов ССГ зависит от режима медикаментозной терапии.

Как видим, необходимо учитывать возможные перспективы развития и прогрессирования ССГ при планировании стратегии медикаментозного лечения глаукомы. Это позволит минимизировать степень дискомфорта, улучшить качество жизни и комплаенс данной категории больных и, в конечном итоге, обеспечить более качественную и эффективную терапию основного заболевания.

Список литературы

1. An assessment of the health and economic burdens of glaucoma / R. Varma, P. P. Lee, I. Goldberg, S. Kotak // Am. J. Ophthalmol. – 2011. – Vol. 152 (4). – P. 515–522.

2. Adherence in glaucoma: objective measurements of once-daily and adjunctive medication use / A. L. Robin [et al.] // Am. J. Ophthalmol. – 2007. – Vol. 144 (4). – P. 533–540.

3. Синдром «сухого глаза» и заболевания глазной поверхности: клиника, диагностика, лечение / В. В. Бржеский, Г. Б. Егорова, Е. А. Егоров. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. 464 с.

4. Бржеский, В. В. Роговично-конъюнктивальный ксероз / В. В. Бржеский, Е. Е. Сомов. – СПб., 2003. – 120 с.

СЛУЧАЙ БОЛЕЗНИ СТИЛЛА ВЗРОСЛЫХ В СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКЕ ТЕРАПЕВТА

Ю. Д. Силина, С. Э. Махмудова, Т. В. Малышева

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е. А. Вагнера» Минздрава России
Кафедра госпитальной терапии
Кафедра факультетской терапии № 1 с курсом физиотерапии факультета ДПО

Болезнь Стилла взрослых – форма ревматоидного артрита, для которой характерен серонегативный хронический полиартрит в сочетании с системным воспалительным процессом. Редкое заболевание, имеет схожую клиническую картину с множеством других нозологий. Важна своевременная дифференциальная диагностика на госпитальном этапе.

Цели и задачи: исследовать клинический случай болезни Стилла взрослых в современной практикеврача многопрофильного стационара.

Ретроспективный анализ амбулаторной карты пациента, заключений предыдущих госпитализаций; курация больного в отделении кардиологии-ревматологии Пермской краевой клинической больницы (ПККБ); проспективное наблюдение с августа 2016 с февраля 2017 года.

Пациент N. 25 лет считает себя больным с 15 апреля 2016 г., когда в середине рабочего дня резко ухудшилось общее самочувствие и повысилась температура тела до 38,3°С. В выходные принимал парацетамол – температура ниже 39ºС не снижалась. Вызвал бригаду ГССП, которая направила его в инфекционную больницу. Был выписан через 7 дней с диагнозом «аденовирусная инфекция, гепатит неясной этиологии». Далее состояние было относительно удовлетворительным. Через месяц произошло второе подобное обострение, бригада скорой помощи госпитализировала его в терапевтическое отделение МСЧ № 6, где был диагностирован: субсепсис Висслера – Фанкони. Лечение проводилось преднизолоном в дозе 30 мг/сут. На этом фоне через две недели появились резкие боли в крупных суставах. Третье обострение было 28.06.2016, бригада ГССП госпитализировала пациента в отделение кардиологии-ревматологии ПККБ. Основные жалобы пациента: лихорадка до 38,5–39°С, которая не купируется жаропонижающими; резкие интенсивные приступообразные боли в крупных суставах; увеличение живота больше справа. При объективном обследовании обращала внимание обильная сыпь по всему телу, более интенсивная на руках, спине, а также гепатомегалия; деформаций идеконфигураций в суставах не было. В биохимическом анализе крови – АЛТ – 610,6 ЕД/л, г-ГТП – 522,5 ЕД/л. При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости выявлена гепатомегалия (за счет обеих долей), признаки хронического гепатита, полипы (холестериновые?) в желчном пузыре на фоне уплотнения его стенок,спленомегалия, диффузные изменения паренхимы почек. Учитывая такой массивный цитолиз и увеличение печени, пациент консультирован гастроэнтерологом, диагностирован хронический гепатит высокой степени активности в рамкахаутоиммуного (системного заболевания). На основании: особенностей анамнеза жизни и заболевания, физикального исследования и объективных данных, положительной динамики при приеме курса преднизолона пациент былвыписан 15.07.16 с основным диагнозом «Болезнь Стилла взрослых(?)». Сопутствующим «Хронический гепатит высокой степени активности (возможно в рамках аутоиммунного заболевания)». Рекомендовано динамическое наблюдение гастроэнтеролога, ревматолога.

В ходе проспективного анализа диагноз не был изменен, обострений до настоящего времени не было, принимает поддерживающую терапию кортикостероидами.

Итак, болезнь Стилла взрослых следует дифференцировать с множеством нозологий, например субсепсисом Висслера – Фанкони. Следует своевременно проводить диагностику и лечение данных заболеваний.

Список литературы

1. Morris D., InmanR. D. // Curr. Rheumatol. Rep. – 2012. – Vol. 14. – P. 390-394.
2. Zeidler H., Hudson A. P. // Ann. Rheum.Dis. – 2014. – Vol. 73. – P. 637-644

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛИМФОМЫ, ОСЛОЖНЕННОЙ АУТОИММУННОЙ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ АНЕМИЕЙ С ХОЛОДОВЫМИ АГГЛЮТИНИНАМИ В СОВРЕМЕННОЙ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

С. Э. Махмудова, П. Н. Барламов

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е. А. Вагнера» Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии

Лимфома – группа гематологических заболеваний лимфатической ткани, характеризующихся увеличением лимфатических узлов и / или поражением различных внутренних органов, в которых происходит бесконтрольное накопление «опухолевых» лимфоцитов. По литературным данным, аутоимммунная гемолитическая анемия с холодовыми агглютининами как осложнение в 2% случаев сопровождает лимфому маргинальной зоны.

Цель работы: проанализировать особенность диагностики аутоиммунной гемолитической анемии с холодовыми агглютининами, вызванной лимфомой из клеток маргинальной зоны, курация больного в гастроэнтерологическом и гематологическом отделениях ГБУЗ КМСЧ 1, ретроспективный анализ истории болезни

Пациент Ш., 67 лет, поступил в гастроэнтерологическое отделение с диагнозом: «цирроз печени неясной этиологии, нормохромная анемия». В течение 3 лет жаловался на приступообразные тянущие боли в эпигастрии, длящиеся 5–30 минут, провоцируемые главным образом стрессовыми ситуациями и купирующиеся спазмоолитиками. После приступов у больного отходила темная моча шоколадного цвета. В холодную погоду у пациента наблюдался цианоз носа и пальцев. Из анамнеза выяснено, что пациент не мог сдать общий анализ крови из-за гиперкоагуляции крови в пробирке. Объективно: бледные кожные покровы, печень пальпировалась краем в подреберье. Лимфоузлы не увеличены, селезенка не пальпировалась.

В общем анализе крови от 23.12.16 выявлено склеивание, гемолиз эритроцитов и ретикулоцитов, эритроцитов $1{,}0\times10^9$/л, уровень гемоглобина 96 г/л, тромбоцитов 141×10^9/л, лейкоцитов $9{,}8\times10^9$/л Заключение УЗИ от 23.12.16: незначительная гепатоспленомегалия, признаки портальной гипертензии. ЖКБ. Хронический калькулезный холецистит. Диффузные изменения поджелудочной железы. В ходе онкологического поиска злокачественных новообразований обнаружено не было. Проба Кумбса оказалась положительной. Был установлен диагноз гемолитической анемии с холодовыми агглютининами. Пациент был выписан из гастроэнтерологического отделения.

Поступив в гематологическое отделение, пациенту были проведены дополнительные исслелования. Миелограмма установила лимфоидную трансформацию костного мозга с частичной анаплазией клеток. При иммунофенотипировании обнаружена моноклональная пролиферация В-лимфоцитов, что соответствует лейкемизации лимфомы из клеток маргинальной зоны. На основании исследования миелограммы, пробы Кумбса, а также иммунофенотипирования клеток был поставлен диагностирована лимфома из клеток маргинальной зоны IV ст по Ann-Arbor, лейкемизация, осложнившаяся аутоиммунной гемолитической анемией с полными холодовыми агглютининами. Было назначено лечение ритуксимабом с премедикацией.

Таким образом, ценность представленной истории болезни заключается в том, что в течение 3 лет в связи с редкостью внутрисосудистого гемолиза курирующие врачи не обратили внимание на типичные симптомы гемолитическоих внутрисосудистых кризов.

Список литературы

1. Succesful treatment with rituximab in a patient with spenic marginal zone B-sell lymphoma accompained by cold agglutin disease / M. Yasuyama [et al.] // Nihon Ronen gakkai Zasshi. – 2014.

2. Primary bone marrow diffuse large B-cell lymphoma accompanying cold agglutinin disease: A case report with review of the literature / T. Yamashita [et al.] // Oncol Lett. – 2014.

ОСОБЕННОСТИ НАБЛЮДЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

А. С. Вдовина, Ю. А. Кауфман, Г. В. Белова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии и эндокринологии

По данным Европейского респираторного общества, больные бронхиальной астмой (БА) составляют около 25% от всех обращающихся за медицинской помощью. В настоящее время их уже около 300 млн человек [1]. Современные научные прогнозы свидетельствуют о тенденции к продолжению увеличения числа пациентов с БА. Так, к 2025 г., по мнению экспертов, эта цифра увеличится до 400 миллионов.По данным Российского респираторного общества распространенность астмы среди детей составляет 5,6–12,1%, а среди взрослых – 5,6- 7,3%. При этом официальная статистика учитывает чуть более 1 млн человек, в то время как расчетные данные свидетельствуют о 7 млн больных [2]. Кроме того, регистрируется значительное количество смертельных исходов от данной патологии – 28,6 случаев на 100 тыс. населения. Следовательно, приблизительно 43 тыс. человек ежегодно умирают от астмы. Кроме того, стоит заметить, что БА встречается чаще всего у лиц молодого трудоспособного возраста. И это лишь те, кто регулярно обращается за медицинской помощью в стационары или амбулаторное звено [3].

Цель исследования: изучить особенности наблюдения и лечения больных в амбулаторных условиях в условиях территориального лечебного участка.

Задачи: проведение ретроспективного анализа амбулаторных карт пациентов с бронхиальной астмой; проведение анализа соблюдения стандартов лечения больных с бронхиальной астмой на амбулаторном этапе; выявление особенностей диспансерного учета больных с диагнозом бронхиальная астма;

Нами был проведен ретроспективный анализ 25 амбулаторных карт пациентов с бронхиальной астмой, состоящих под диспансерным наблюдением у участкового врача-терапевта территориальной городской поликлиники. Среди исследуемых было 7 мужчин (28,0%) (средний возраст 64,0 ± 8,38 года) и 18 женщин (72,0%) (средний возраст 70,0 ± 3,88 года). Давность заболевания менее 5 лет у 20,0%, 6–10 лет – у 20,0%, 11–20 лет – у 36,0%, более 20 лет – у 24,0%. Проводился анализ структуры больных бронхиальной астмы, эффективности диспансеризации и соответствия лечения клиническим рекомендациям и стандартам оказания медицинской помощи при данном заболевании.

В данной группе больных контролируемая БА отмечена у 10 человек (40,0%), частично контролируемая у 3 человек (12,0%), неконтролируемая у 8 человек (32,0%), у 4 больных (16,0%) уровень контроля в первичной документации не указан. По степени тяжести бронхиальной астмы: интермиттирующая – у 2 (8,0%), легкая персистирующая – у 4 (16,0%), средняя персистирующая – у 9 (36,0%), тяжелая персистирующая – у 2 (8,0%), у 8 больных (32,0%) степень тяжести не указана. Отягощенный аллергологический анамнез наблюдается у 14 человек (56,0%). Обследование и лечение в терапевтическом стационаре получили 76,0% (19). Данные о консультации аллерголога отмечены у 5 (20,0%). Консультаций пульмонолога не проводилось ни в одном случае. В данном исследовании провести полную оценку соответствия лечения клиническим рекомендациям и стандартам оказания медицинской помощи на амбулаторно-поликлиническом этапе наблюдения не представлялось возможным в связи с качеством оформления медицинской документации и формулировкой клинического диагноза в записях врача. Развернутый клинический диагноз с указанием степени тяжести и / или уровня контроля над астмой отсутствовал в 36% случаев. У 16 больных (64%) клинический диагноз оформлялся правильно с учетом индивидуальных особенностей течения заболевания. Соответствие клиническим рекомендациям и стандартом лечения наблюдалось в 81,25% (13) всех случаев с верным оформлением диагноза, при этом эффективность лечения наблюдается в 62,5% (10), что доказывается уровнем контроля. Сведения о регулярных диспансерных осмотрах с оценкой эффективности наблюдения и лечения имели место только в 4 (15,0%) амбулаторных картах.

Таким образом, при ретроспективном анализе амбулаторных карт в 36,0% случаев выявлено несоответствие диагноза заболевания в записях врача формулировке развернутого клинического диагноза с указанием особенностей течения заболевания у конкретного больного, что затрудняло оценку качества оказания медицинской помощи у данной группы больных. У пациентов, лечение которых соответствует клиническим рекомендациям и стандартам оказания медицинской помощи контроль БА достигнут в 62,5% случаев. Остается низкой частота диспансерных осмотров больных БА, что снижает возможность контроля над заболеванием и увеличивает вероятность возникновения осложнений и прогрессирования заболеваний.

Список литературы

1. Карманное руководство по лечению и профилактике бронхиальной астмы (у взрослых и детей старше 5 лет) : карманное руководство для специалистов здравоохранения (пересмотр 2015 г.) / под ред. А. С. Белевского. – М. : Российское респираторное общество, 2015. – 36 с.
2. Путеводитель врачебных назначений : терапевт. справочник. – Т. 3 / под ред. А. И. Мартынова. – М. : Бионика Медиа, 2016. – С. 187-208.
3. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания : рук-во для практикующих врачей / А. Г. Чучалин [и др.] ; под общ. ред. А. Г. Чучалина. – М. : Литтерра, 2004. – С. 33-204, 369-396.

ЧАСТОТА И ОСОБЕННОСТИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Е. А. Леушина, Е. Н. Чичерина

ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра внутренних болезней

Артериальная гипертония (АГ) – самостоятельное, хронически протекающее заболевание, выражающееся в стойком повышении артериального давления [1, 2, 4, 7, 8]. Около 40% взрослого населения Российской Федерации имеют высокие величины артериального давления. По материалам обследования, проведенного в рамках целевой Федеральной программы «Профилактика и лечение АГ в Российской Федерации», распространенность АГ среди населения за последние 10 лет практически не изменилась и составляет 39,5%. Осведомленность больных АГ о наличии заболевания выросла до 77,9%. Принимают гипотензивные препараты 59,4% больных АГ, из них эффективно лечится 21,5% пациентов [1, 5, 7, 8]. В 2011 году болезни желудочно-кишечного тракта стали причиной смерти у 92 тыс. человек. Сочетание моторно-эвакуаторных нарушений желудка с АГ достигает 40% [1–4, 6, 7, 8]. Наличие коморбидных заболеваний способствует увеличению продолжительности госпитализаций, инвалидизации, препятствует проведению реабилитации, увеличивает число осложнений [4, 7, 8].

Цель – оценить частоту и особенности гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) у пациентов с артериальной гипертонией.

Проведено проспективное исследование 60 пациентов с патологией желудка и АГ, находившихся на лечении в терапевтической клинике. Средний возраст больных – 46,9 ± 2,2 года.

При анализе историй болезни и амбулаторных карт выявлено, что из всех пациентов с патологией желудка, ГЭРБ встречается в 32% случаев, из них 89% мужчин и 11% женщин. По классификации ВОЗ, представителей молодого возраста (25–44 лет) – 32%, среднего (44–60 лет) – 58%, пожилого (60–75 лет) – 10%. Выраженная обсемененность инфекцией Helicobacter pylori (более 50 микроорганизмов в поле зрения) выявлена в 34% случаев, умеренная (до 50 микроорганизмов в поле зрения) – в 10%, слабая (до 20 микроорганизмов в поле зрения) – в 3,4%, 52,6% больных не имели инфекцию Helicobacter pylori. Нормальная масса тела выявлена у 14% пациентов, избыточная – у 31%, I степень ожирения – у 48%, II степень ожирения – у 7%. Прием алкоголя отмечают 72% больных, курение – 45%.

Итак, полученные данные свидетельствуют о достаточно частой встречаемости ГЭРБ у пациентов с патологией желудка и АГ. Данной патологией преимущественно страдают лица мужского пола, в возрасте от 44 до 60 лет. Преобладает наличие выраженной обсемененности инфекцией Helicobacter pylori (более 50 микроорганизмов в поле зрения). Лица, страдающие ГЭРБ, в большинстве случаев, имеют ожирение I степени и злоупотребляют алкоголем. Все это говорит о необходимости информирования о данном заболевании работающее население и проведение профилактических мероприятий врачами-терапевтами с лицами данной категории.

Список литературы

1. Верткин, А. Л. Коморбидность. Часть 2 / А. Л. Верткин, А. С. Скотников // Лечащий врач. – 2013. – № 8. – С. 78-82.
2. Всемирный атлас профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и борьбы с ними / под ред. S. Mendis, P. Puska, B. Norrving. – Женева, 2013. – 155 с.
3. Леушина, Е. А. Артериальная гипертония и моторно-эвакуаторные нарушения желудка / Е. А. Леушина, Е. Н. Чичерина // Вятский медицинский вестн. – 2012. – № 3. – С. 50-55.
4. Леушина, Е. А. Сочетание факторов риска у пациентов с патологией желудка и артериальной гипертонией / Е. А. Леушина // Вестн. Башкирского государственного медицинского университета. – 2014. – № 3 (прил.). – С. 1036-1039.
5. Леушина, Е. А. Особенности качества жизни у пациентов с сочетанием артериальной гипертонии и моторно-эвакуаторными нарушениями желудка / Е. А. Леушина, Е. Н. Чичерина // Сибирский медицинский журн. (Иркутск). – 2015. – Т. 132. – № 1. – С. 61-63.
6. Леушина, Е. А. Особенности сочетанного течения патологии желудка и артериальной гипертонии / Е. А. Леушина // Эксперим. и клин. гастроэнтерология. – 2015. – № 5 (117). – С. 97.
7. Леушина, Е. А. Современное представление о моторно-эвакуаторных нарушениях верхнего отдела желудочно-кишечного тракта / Е. А. Леушина, Е. Н. Чичерина // Лечащий врач. – 2015. – № 8. – С. 31-36.
8. Леушина, Е. А. Сравнительная оценка результатов фиброгастродуоденоскопии и ультразвукового исследования моторно-эвакуаторной функции и слизистой оболочки желудка у пациентов с коморбидной патологией / Е. А. Леушина, Е. Н. Чичерина // Врач-аспирант. – 2014. – Т. 67. – № 6.1. – С. 108-112.

ЛЕГОЧНАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

О.В. Семенова, А.В. Бурсиков

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Цирроз печени (ЦП) рассматривается в настоящее время как заболевание, при котором патологический процесс не ограничивается поражением печени, а сопровождается нарушениями со стороны других органов и систем. Развивающиеся при этом изменения таких жизненно важных органов, как сердце, легкие, почки, головной мозг и т. д., несомненно, усугубляют тяжесть течения ЦП [1, 3, 5]. К числу наименее изученных осложнений ЦП относят портопульмональную артериальную легочную гипертензию (ППГ) [10] и гепатопульмональный синдром. [2, 4]. Патогенез ЛАГ при ЦП не до конца изучен, однако считается, что определяющим фактором риска для ее развития является портальная гипертензия [6, 7, 9]. Однако влияние ЛАГ на прогноз пациентов с ЦП, его клиническую симптоматику и развитие осложнений изучено недостаточно [8, 10].

Цель работы: изучить частоту и степень выраженности ЛАГ при ЦП ее субъективную симптоматику и связь со степенью поражения печени.

Были обследованы 64 пациента в возрасте от 30 до 70 лет, находившихся на стационарном лечении в терапевтическом отделении ОБУЗ ГКБ № 7 г. Иваново с ЦП различной этиологии, из них 34 (53,1%) женщин и 30 (46,9%) мужчин. Средний возраст пациентов составил 51,3 ± 10,9

года. Диагноз ЦП был выставлен на основании клинико-лабораторных показателей (признаки печеночной недостаточности), данных инструментальных методов исследования (ультразвуковое исследование, фиброэластометрия, магниторезонансная томография печени). Тяжесть течения заболевания оценивалась в соответствии с классификацией по Чайлду – Пью. Большая часть пациентов – 42 (65,6%) относилась к классу В, 12 (18,7%) – составили класс С, и 10 (15,7%) – класс А. Эхокардиография проводилась всем пациентам по стандартной методике Американской ассоциации эхокардиографии на аппарате VIVID 3. В доплеровском режиме определялось среднее давление в легочной артерии, диаметр легочного ствола и скорость кровотока в легочной артерии. Нормальным средним давлением в легочной артерии считали, если оно не превышало 25 мм рт. ст. Повышение давления в легочной артерии от 25 до 45 мм рт. ст. считалось легочной гипертензией 1 степени, при увеличении давления в легочной артерии от 45 до 65 мм рт. ст – выставлялась легочная гипертензия 2 степени, и при выявлении среднего давления в легочной артерии выше 65 мм рт. ст. – 3 степени. Для характеристики тяжести ЛАГ использовалась функциональная классификация ВОЗ – модифицированный вариант классификации Нью-Йоркской Ассоциации Сердца (NYHA). Для оценки степени выраженности одышки у обследуемых применялась 5-бальная шкала оценки MRC (Medical Research Council). Полученные результаты. Анализ полученных результатов показал, что увеличение среднего давления в легочной артерии наблюдалось у 20 пациентов (31,2%) – у 2 больных с ЦП класса А, что составило 3,1%, у 6 пациентов (9,3%) с ЦП класса В, и в 18,8% у пациентов ЦП класса С. ЛАГ у 14 пациентов (70%) была 1 степени, у 6 пациентов – 2 степени. При этом величина среднего давления в легочной артерии нарастала с утяжелением цирроза. Среди пациентов, имеющих ЛАГ 18 пациентам был выставлен 1 функциональный класс (ФК) по классификации NYHA, у 2 пациентов – 2 ФК. Среднее давление в легочной артерии в покое не превышало 50 мм рт ст. Диаметр основного легочного ствола легочной артерии также увеличивался соответственно степени тяжести ЦП, однако статистически значимо не отличался от соответствующего показателя в группе контроля. Аналогичные результаты были получены по скорости кровотока в легочной артерии. Жалобы на одышку различной степени выраженности предъявляло большинство обследованных (42 пациента – 65,6%). Выраженность одышки увеличивалась с увеличением класса ЦП, а ее наибольшая выраженность (2–3 степени по шкале MRC) отмечалась у пациентов с наличием ЛАГ.

Как видим, ЛАГ 1–2 степени имеет место более чем у 30% пациентов с ЦП, она наиболее выражена у пациентов с ЦП класса С и проявляется субъективной симптоматикой в виде одышки различной степени выраженности, что необходимо учитывать в комплексе лечения этой категории пациентов.

Список литературы

1. Комаров, Ф. И. Практическая гастроэнтерология / Ф.И. Комаров, М.А. Осадчук, А.М. Осадчук. – М. : МИА, 2010. – 480 с.

2. Калачева, Т. П. Функциональное состояние легочно-сердечной гемодинамики при циррозе печени : автореф. дис. канд. мед. наук / Калачева Т. П. – Томск, 2010. – 21 с.

3. Яковенко, Э. П. Хронические заболевания печени: диагностика и лечение / Э. П. Яковенко, П. Я. Григорьев // РМЖ.–2003. – Т. 11, № 5. – С. 291–296.

4. Абдуллаев, С. М. Гепатопульмональный синдром / С. М. Абдуллаев // Клин. гепатология. – 2007. – Т. 3, № 3. – С. 43–46.

5. Игнатова, Т. М. Лекарственные поражения печени / Т. М. Игнатова // Гепатологический форум. – 2008. – № 2. – С. 2-9.

6. Воробьёв, С. П. Гепатопульмональный синдром при диффузных болезнях печени / С. П. Воробьёв, И. В. Маев // Сов. медицина. – 1989. – № 5. – С. 44–48.

7. Гарбузенко, Д. В. Мультиорганные гемодинамические нарушения при циррозе печени / Д. В. Гарбузенко // Терапевт. арх. – 2007. – № 2. – С. 73–77.

8. Легочная гипертензия и правожелудочковая недостаточность. Ч. VI. Классификация и патоморфология первичной легочной артериальной гипертензии / Т. А. Батыралиев [и др.] // Кардиология. – 2007. – № 1. – С. 75–81.

9. Гарбузенко, Д. В. Портопульмональная гипертензия и гепатопульмональный синдром у больных циррозом печени / Д. В. Гарбузенко // Пульмонология. – 2006. – № 1. – С. 103-106.

10. Hepatopulmonary syndrome: a prospective study of relationships between severity of liver disease, Pa O2 response to 100% oxygen, and brain uptake after (99m) TcMAA lung scanning / M. J. Krowka [et. al.] // Chest. – 2000. – № 118. – P. 615–624

ВОЗМОЖНОСТЬ СКРИНИНГА НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА ПРИ ПОМОЩИ РАСЧЁТНЫХ ШКАЛ

А. С. Лебедева, Е. Е. Филина, И. Ш. Шикарова, О. Б. Аркин

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра терапии и эндокринологии ИПО

Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) представляется частой формой хронической патологии печени в мире: распространенность ее в различных популяциях достигает 33%. Распространенность сахарного диабета (СД) также увеличивается, в основном за счет СД 2 типа. Эти патологические состояния имеют общие патогенетические механизмы: связь с ожирением и инсулинорезистентностью (ИР), которые являются основой патогенеза НАЖБП и СД 2 типа [2]. НАЖБП служит нозологической формой, которая охватывает широкий спектр поражения печени от умеренного стеатоза до неалкогольного стеатогепатита, фиброза и, наконец, цирроза с угрожающими жизни осложнениями [1]. В то же время практикующие эндокринологи редко обращают своё внимание на сопутствующее СД 2 типа поражение печени. Поэтому важно оценить масштаб данной проблемы и найти возможности проведения скрининга наличия НАЖБП у пациентов, страдающих СД 2 типа с использованием неинвазивных, а также технически и экономически доступных методик.

Цель исследования: определить распространенность прогрессирующих форм НАЖБП у пациентов, страдающих СД 2 типа, при помощи расчётных шкал, определить факторы риска ассоциирующиеся с тяжёлым фиброзом печени.

На базе эндокринологического отделения ГКБ № 4 г. Иваново обследованы 33 пациента с СД 2 типа, 8 (24%) мужчин и 25 женщин (76%), средний возраст – 62,7 ± 9,9 года. Больным проведено общеклиническое обследование и выполнено УЗИ органов брюшной полости. Оценка выраженности изменений в печени проводилась с использованием шкал фиброза (NAFLD и BARD) при НАЖБП, которые основаны на результатах анализа крови и разработаны специально для неинвазивной диагностики фиброза печени [1]. Критериями исключения из исследования служили употребление алкоголя в гепатотоксических дозах, наличие аутоиммунных и наследственных заболеваний печени, инфекция вирусными гепатитами В и С, наличие доказанных лекарственно индуцированных поражений печени. По результатам УЗИ все больные, включённые в исследование имели гепатомегалию и повышение ультразвуковой плотности ткани печени. Увеличение размеров печени определялось и клинически. Согласно шкале BARD у всех обследованных пациентов степень выраженности фиброза соответствовала F3 – F4 (значительно выраженный фиброз печени). По шкале NAFLD так-же все обследованные имели фиброз печени. При этом у 21 пациента (63,6%) был выявлен умеренно выраженный фиброз печени. Они составили первую группу. Ещё у 12 больных (36,4% обследованных) – значительный фиброз печени. Длительность заболевания после постановки диагноза СД 2 типа в 1 группе составила 8,3 ± 4,3 лет, а во 2 группе – 6,25 ± 4,8 года ($p > 0,05$). Возраст пациентов в 1 группе был достоверно меньше, чем во второй и составил 61,2 ± 3,5 года против 69,1 ± 4,0 года ($p < 0,05$). ИМТ составил в 1 группе 31,45 ± 4,24, во 2 группе – 36,26 ± 9,7 (различия недостоверны). Жалобы на тяжесть в правом подреберье предъявляли 6 пациентов (28,6%) из 1 группы, и 4 (33,3%) из 2 группы, на слабость жаловались 6 пациентов (28,6%) из 1 группы и 5 (41,7%) из второй. Гипертонической болезнью 2–3 стадии страдали пациенты в обеих группах с одинаковой частотой. Содержание

тромбоцитов периферической крови в 1 группе составило 224,52 ± 38,03 × 109 / л, 2 группе – 186,50 ± 53,63 × 109 / л. Содержание альбумина плазмы в 1 группе составило 39,19 ± 4,85 г/л, во 2 – 35,3 ± 5,4 г/л (p > 0,05). АСТ в 1 группе – 28,9 ± 16,9 ЕД/л, во 2 – 22,4 ± 7,4 ЕД/л (p > 0,05). АЛТ в 1 группе – 40,2 ± 23,7 ЕД/л, во 2 – 23,7 ± 12 ЕД/л (p > 0,05). Коэффициент де Ритеса (АСТ / АЛТ) в 1 группе – 0,8 ± 0,25, во 2 группе – 1,0 ± 0,35. Билирубин общий в 1 группе – 11,6 ± 9,8 мкмоль / л, во 2 – 6,7 ± 3,6 мкмоль / л (p > 0,05). Содержание холестерина (5,3 ± 1,9 ммоль/л), глюкозы крови натощак (10,1 ± 2,6 ммоль/л), триацилглицеридов (2,3 ± 1,1 ммоль/л) в обоих группах существенно не различалось.

Таким образом, все обследованные с СД 2 типа в сочетании с ожирением, согласно результатам расчётных шкал NAFLD и BARD, имели умеренный и значительно выраженный фиброз печени. При этом результаты, полученные по шкале BARD, предполагали наличие выраженного фиброза у всех пациентов, тогда как использование шкалы NAFLD позволяет выделить группу пациентов с умеренно выраженным фиброзом печени. Нормальные биохимические показатели функционирования печени не исключают наличия выраженного фиброза. Риск выявления продвинутых стадий поражения печени возрастает с возрастом. Указанные факты следует учитывать при планировании тактики ведения больных СД 2 типа в сочетании с ожирением.

Список литературы

1. Диагностическая точность и прогностическое значение эластометрии с помощью аппарата FibroScan и тестов на основе анализов крови для выявления фиброза при неалкогольной жировой болезни печени [Электронный ресурс]. – URL: http: //hepatology.pro/wp-content/uploads/2016/12/6.pdf

2. Мохорт, Т. В. Неалкогольная жировая болезнь печени и сахарный диабет: аспекты патогенеза, диагностики и лечения / Т. В. Мохорт // Медицинские новости. – 2012. – № 4. – С. 4-10.

3. Comparison of NAFLD fibrosis score and BARD score in predicting fibrosis in nonalcoholic fatty liver disease [Электронный ресурс]. – URL: http: //www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278(10)00718-X/abstract

4. The BARD score and the NAFLD fibrosis score in the assessment of advanced liver fibrosis in nonalcoholic fatty liver disease [Электронный ресурс]. – URL: https: // www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3560810/#

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ

О. Н. Канунова, М. А. Сизова, А. В. Лебедева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской терапии

Хронический панкреатит (ХП) характеризуется прогрессирующим течением, постепенно приводит к недостаточности функции поджелудочной железы, может сопровождаться развитием осложнений. Разнообразные клинические проявления заболевания отрицательно влияют на качество жизни (КЖ) пациентов. Диетотерапия является одним из основных методов лечения ХП. Выполнение диетических рекомендаций позволяет снизить вероятность осложнений ХП и способствует сохранению экскреторной функции поджелудочной железы. Установлено, что снижение КЖ больных ХП в значительной мере определяется длительностью заболевания, приверженностью к лечению и наличием таких черт личности, как депрессия и психастения [5]. Предложены критерии прогнозирования течения и выбора оптимальной тактики лечения, базирующиеся на комплексной оценке показателей КЖ, приверженности к терапии и особенностей психологического статуса больных ХП [1].

Цель: оценить КЖ больных ХП, полностью придерживающихся противорецидивной терапии и не соблюдающих ее.

Проведено обследование 35 больных ХП, проходивших стационарное лечение в гастроэнтерологическом отделении ОБУЗ ИвОКБ в 2016–2017 гг.: 20 женщин и 15 мужчин. Возраст

больных составлял от 25–45 лет. Диагноз ХП был установлен на основании данных физикальных, лабораторных и инструментальных методов. По приверженности к лечению больные были разделены на две группы: первая – полностью придерживающихся противорецидивной терапии (14); вторая – частично или полностью не придерживающихся ее (21). Оценка КЖ проводилась по опросникам «Краткая форма оценки здоровья « (Medical Outcomes Study – Short Form – MOS SF-36), опроснику GSRS [2–5].

Проведена обработка данных с использованием статистических пакетов StatSoft Statistica v. 6.0, SPSS 9.0, StatGraphics Plus v. 5.1 Interprise [2].

Показатели КЖ, по данным опросника SF-36, оказались достоверно выше в первой группе. Высокая приверженность к лечению способствовала снижению частоты рецидивов, сохранению работоспособности. При этом показатели КЖ больных второй группы имели отчетливую тенденцию к снижению по всем шкалам. По данным опросника SF-36, у пациентов данной группы показатели таких шкал, как физическое функционирование (PF), ролевое (физическое) функционирование (RP), боль (P), общее здоровье (GH), жизнеспособность (VT), социальное функционирование (SF), эмоциональное функционирование (RE) варьировали от 0 до 56, что соответствует низкому уровню КЖ. По данным опросника GSRS, у пациентов второй группы, снижены показатели шкал абдоминальная боль, рефлюкс-синдром, диспепсический синдром. Это свидетельствовало о том, что данные симптомы были наиболее выраженными, продолжительными, чаще выявлялись и, следовательно, снижали КЖ пациентов.

Таким образом, приверженность к лечению существенно улучшает КЖ пациентов с ХП, способствует снижению количества рецидивов, поэтому необходимо создавать у больных положительную мотивацию к продолжению лечения, а также налаживать преемственность в лечении данной группы пациентов между стационаром и поликлиникой.

Список литературы

1. Белякова, С. В. Приверженность к лечению больных с хроническим панкреатитом в Московской области / С. В. Белякова, Е. А. Белоусова // Альманах клинической медицины. – 2015. – Вып. 40. – С. 64-71.

2. Питание и качество жизни у больных хроническим панкреатитом / И. Н. Григорьева, Е. Г. Веревкин, О. М. Брагина, А. Ю. Ямлиханова // Российский журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2010. – № 1 (Прил. 35). – С. 88.

3. Гутнова, С. К. Качество жизни больных при хроническом панкреатите / С. К. Гутнова // Вестник современной клинической медицины. – 2010. – Вып. 1. – С. 52–53.

4. Кудряшова, И. В. Ранняя диагностика хронического панкреатита с позиции использования ультразвуковой томографии и индекса качества жизни : учеб.-метод. пособие / И. В. Кудряшова. – Смоленск, 2003. – 20 с.

5. Листишенкова, Ю. В. Влияние степени выполнения рекомендаций врача по профилактике рецидивов на качество жизни больных хроническим панкреатитом / Ю. В. Листишенкова, Е. И. Кашкина // Современные наукоемкие технологии. – 2008. – № 6. – С. 1–2.

СТРУКТУРНЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

М. И. Максименко, Е. Д. Абрашкина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Нарушение функции почек в настоящее время рассматривается как широко распространенное в популяции состояние (10–15% населения), имеющее последствия в виде утраты трудоспособности, смерти при развитии терминальной почечной недостаточности, сердечно-сосудистых осложнений [3]. Поражение почек у больных с сердечно-сосудистой патологией в настоящее время активно изучается. Сведения же о структурно-функциональном состоянии

почек при ХОБЛ ограничены, хотя данное заболевание в настоящее время трактуется как патология с системными сосудистыми поражениями, основными механизмами которых являются системное воспаление, повышение активности ренин-ангиотензин-альдостероновой системы и симпат-адреналовой системы, нарушения гемодинамики в малом круге, микроциркуляторные и гемореологические нарушения [1, 2, 3], что снижает почечный кровоток и фильтрацию, а повышенная секреция альдостерона стимулирует развитие фиброза как в миокарде и легких, так и в почках [2].

Целью данной работы явилось изучение структурно-функциональных нарушений почек у больных ХОБЛ.

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 53 пациентов, находившихся на лечении по поводу обострения ХОБЛ средней и тяжелой стадии (II–III ст.) в терапевтическом стационаре городской больницы. Большая часть пациентов (43 пациента) имела коморбидную патологию в виде эссенциальной артериальной гипертонии (АГ), хронических форм ИБС (ХИБС), хронического пиелонефрита, мочекаменной болезни. В исследование не включались пациенты с сахарным диабетом. Средний возраст – 57 ± 3 года, из них 40 мужчин и 13 женщин. Длительность заболевания ХОБЛ по данным анмнеза – 19 ± 2 года. С учетом современных стандартов всем пациентам проведено общеклиническое, лабораторное исследование с расчетом скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле ckd-epi, определение микроальбуминурии, ультразвуковое исследование органов мочевыводящей системы. Статистический анализ полученных данных проводился с использованием программы «Статистика 6.0». Данные представлены в виде медианы и интерквартильного размаха. Статистически достоверными считались значения $p < 0,05$.

У 15 человек (28%) не выявлено снижения СКФ (СКФ более 90 мл/мин / 1,73 м^2), у 9 человек (17%) – легкое снижение (СКФ 89–60 мл/мин на 1,73 м^2), у 29 человек (55%) – умеренное снижение (СКФ 59–30 мл/мин на 1,73 м^2), СКФ ниже 30 мл/мин на 1,73 м^2 не выявлено ни у одного пациента.

Таким образом, снижение СКФ, удовлетворяющее диагностическим критериям ХБП (менее 60 мл/мин на 1,73 м^2), выявлено у 29 (55%) больных ХОБЛ. У 15 из них отмечались маркеры повреждения в виде микроальбуминурии, протеинурии, изменения мочевого осадка, а у 5 еще и структурные повреждения в виде кист, конкрементов, пиелоэктазий. Среди лиц с СКФ более 60 мл/мин на 1,73 м^2 вышеперечисленные маркеры выявлены у 10 человек (19%). Таким образом, ХБП выявлена у 74% пациентов с ХОБЛ.

Для уточнения влияния коморбидности на развитие ХБП все пациенты были разделены на 4 группы: пациенты с изолированной ХОБЛ – 10 человек, пациенты с ХОБЛ и АГ – 17 человек, пациенты с ХОБЛ, АГ и ХИБС – 21 человек, пациенты с ХОБЛ и наличием структурных повреждений в виде кист, конкрементов, расширения чашечно-лоханочной системы без АГ – 5 человек.

Проведен расчет медианы и интерквартильного размаха СКФ в каждой группе. В группе с изолированной ХОБЛ снижения фильтрационной функции не наблюдалось – СКФ 94 (78–97) мл/мин на 1,73 м^2. В группах сочетания ХОБЛ с АГ, а также с АГ и ХИБС отмечалось снижение СКФ, достоверно отличающееся от показателей группы с изолированной ХОБЛ – СКФ 64 (54–79) мл/мин на 1,73 м^2 ($p < 0,05$) и СКФ 66 (57–79) мл/мин на 1,73 м^2 ($p < 0,05$), соответственно. Достоверных различий показателя СКФ в группах «ХОБЛ + АГ» и «ХОБЛ + АГ + ХИБС» не выявлено. В группе «ХОБЛ + структурные изменения почек» СКФ 82 (76-89) мл/мин на 1,73 м^2, достоверно не отличающаяся от данного показателя в группе с изолированной ХОБЛ.

У большинства больных ХОБЛ (73%) наблюдаются признаки дисфункции и структурные изменения почек. Снижение СКФ, удовлетворяющее критериям ХБП, наблюдались чаще у пациентов с коморбидностью. В группе больных с изолированной ХОБЛ преобладало легкое снижение СКФ.

Ввиду высокой распространенности дисфункции и структурных изменений почек у больных ХОБЛ с коморбидностью необходимо мониторирование функции почек и проведение мероприятий по устранению модифицируемых факторов риска и нефропротекции.

Список литературы

1. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению ХОБЛ. Российское респираторное общество. [Электронный ресурс] – 2013. – http: // www.pulmonology.ru / download / COPD20142.doc.

2. Падыганова, А. В. Роль сочетанного течения хронической бронхообструктивной патологии и артериальной гипертензии в развитии функциональных нарушений почек / А. В. Падыганова // Архивъ внутренней медицины. – 2014. – Т. 18, № 4. – С. 47-51.

3. Швецов, М. Ю. Хроническая болезнь почек как общемедицинская проблема: современные принципы нефропрофилактики и нефропротективной терапии / М. Ю. Швецов // Consilium medicum. – 2014. – Т. 16, № 7. – С. 51-62.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗА КОМПЕНСАЦИИ ОЖИРЕНИЯ И ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА

С. В. Левашова, В. А. Пузырева, Т. В. Пшеничникова, С. Е. Ушакова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии и эндокринологии

Сочетание избыточной массы тела, ожирения, инсулинорезистентности и дислипидемии ухудшает течение и прогноз сердечно-сосудистых заболеваний, повышает риск развития сахарного диабета [1–3]. В связи с этим диетотерапия с целью коррекции избыточной массы тела традиционно входит в программы комплексного лечения больных, перенесших инфаркт миокарда (ИМ) [1, 3].

Целью настоящего исследования было оценить возможности прогнозирования эффективности диетотерапии ожирения у пациентов, перенесших ИМ.

Исследование проведено на базе Клиники ИвГМА, где пациенты были проинформированы о необходимости изменения питания и образа жизни. Обследовано 24 пациента после ИМ. Помимо общеклинического обследования, всем пациентам проводился подсчет метаболического индекса (МИ) по формуле. При значении МИ, равного или более 7,0, определяется наличие инсулинорезистентности (ИР). Чем выше значение показателя МИ, тем более выражена ИР. По дневникам питания были рассчитаны суточный рацион и должное потребление калорий. На основании разницы должного и реального калоража был вычислен прогноз изменения веса пациентов в течение года. По прогнозу изменения веса пациентов в течение года были выделены 2 группы. В 1 группу вошли 16 пациентов (66,7%),у которых прогнозировано снижение массы тела. Во 2 группу вошло 8 пациентов, у которых прогнозировано увеличение массы тела. Исследование пищевого поведения проведено по опроснику Academic Department of Psychiatry St. George's Hospital Medical School, апробированного в России у больных гипертонической болезнью, включающего шкалу 1 (соблюдение гипокалорийной диеты), шкалу 2 (беспокойство о весе), шкалу 3 (озабоченность вопросами питания), шкалу 4 (мероприятия для снижения веса» – компенсаторные мероприятия»), шкалу 5 (вечернее неврогенное переедание), апробированного в России у больных гипертонической болезнью [4].

Средний возраст обследованных 59 ± 3,7 года. Мужчин было 22 (92%). У 3 пациентов (12,5%) ИМ первый, у 21 (87,5%) – повторный. Все пациенты имели гипертоническую болезнь, медикаментозную нормотонию на момент исследования, 6 (25%) – сахарный диабет 2 типа. У 5 пациентов (20,8%) масса тела была нормальной, у 11 (45,8%) имела место избыточная масса тела, а у 8 (33,4%) – ожирение 1 степени. Среднее значение индекса массы тела (ИМТ) в 1 группе – 28,1 ± 1,8 кг/м^2, во 2 – 33,3 ± 1,5 кг/м^2. Среднее значение МИ 7,4 ± 6,24 (1 группе он составил 8,4 ± 6,4, во 2 – 8,4 ± 6,4 соответственно). Уровень МИ более 7,0 обнаружен у 13 пациентов (54,2%), из них 5 – из 1 группы, 8 – из 2. Все пациенты получали терапию статинами и находи-

лись на целевых уровнях ЛПНП, однако средний уровень ТГ составил 1,3 ± 0,64 ммоль/л не выявлено различий между группами.

Различия в показателях шкал опросника по пищевому поведению не отличаются у пациентов 1 и 2 групп. Среднее значение шкалы 1 составило 7,8 ± 3,4 в 1 группе и 7,7 ± 3,5 – во 2 группе. Выявлены положительные связи между значениями шкалы 1 и ИМТ (r = 0,31 в 1 группе, r = 0,39 во 2 группе). Среднее значение шкалы 2 «беспокойство о весе» составило 10,1 ± 5,3 балла в 1 группе и 10, 5 ± 5,5 во 2 группе. Выявлены положительные связи между значениями шкалы 2 и ИМТ (r = 0,07 в 1 группе, r = 0,1 во 2 группе). Полученные коэффициенты можно трактовать как формирование у ряда больных, перенесших ИМ, мотивации к снижению избыточной массы тела за счет изменения калоража и состава питания.

Следовательно, информирование пациентов, перенесших ИМ, об изменении образа жизни на этапе реабилитации может помочь в улучшении качества питания и коррекции факторов риска сердечно-сосудистых катастроф и коррекции ожирения и избыточной массы тела. Использование расчета разницы должного и реального калоража для вычисления прогноза изменения веса пациентов более информативно, чем применение опросника по пищевому поведению.

Список литературы

1. Артериальная гипертония: гендерные особенности состояния сосудов и уровня тревожности / Н. В. Будникова [и др.] // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2011. – Т. 16, спец. вып. – С. 13-14.

2. Маврычева, Н. В. К вопросу профилактики сахарного диабета у женщин с метаболическим синдромом / Н. В. Маврычева, И. А. Романенко, В. Б. Гринштейн // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2011. – Т. 16, спец. выпк. – С. 21-22.

3. Российское кардиологическое общество. Реабилитация и вторичная профилактика у больных перенесших острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST : Российские клинические рекомендации. – М., 2014. – 95 с.

4. Самооценка питания у пожилых больных артериальной гипертонией как составляющая качества жизни / С. Е. Ушакова, О. А. Назарова, Е. А. Шутемова, О. Н. Алеутская // Клин. геронтология. – 2002. – № 8. – С. 15-16.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ 30-ЛЕТНИЙ РИСК РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Е. А. Наумова, Е. А. Шамилина, Н. В. Будникова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии и эндокринологии

В настоящее время сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) занимают ведущее место в структуре смертности и утраты трудоспособности в России. В последние годы имеет место тенденция увеличения ССЗ у лиц молодого возраста [1]. В крупных проспективных исследованияхбыло показано, что традиционные факторы риска (ФР), такие как пол, вес, уровень липидов крови, курение, артериальная гипертония и гипергликемиякоррелируют с патологоанатомическими находками атеросклеротических бляшек в коронарных артериях и брюшной аорте у молодых людей в возрасте 15–34 лет [2, 5, 7]. Своевременная стратификация риска ССЗ у молодых людей позволит приблизиться к решению проблемы заболеваемости и смертности от ССЗ в старшем возрасте [3, 4, 8].

Целью работы было изучение гендерных особенностей ФР, определяющих 30-летний риск ССЗ у лиц молодого возраста.

В исследование вошли 80 лиц молодого возраста, проходившие диспансеризацию на базе поликлиники № 3 ОБУЗ «Городская клиническая больница № 3» г. Иванова. Из обследованных были сформированы 2 группы в зависимости от пола: 1 группа – 23 мужчины (средний возраст

31,08 ± 2,6 года), 2 группа – 57 женщин (средний возраст 30,12 ± 1,77 года). Всем пациентам были проведены клиническое обследование с измерением антропометрических показателей (вес, рост, индекс массы тела – ИМТ) и уровня АД, лабораторное и инструментальное обследования. Биохимическое исследование крови включало определение уровня глюкозы, липидного спектра. По интерактивному калькулятору риска «30-year risk of cardiovascular disease» у обследованных вычислялся 30-летний риск развития ССЗ [4, 6]. При подсчете учитывалось следующие факторы риска – пол, возраст, ИМТ, уровень систолического АД (САД), наличие гипертонической болезни (ГБ) и применение гипотензивной терапии, курение, уровень общего холестерина (ОХС), липопротеидов высокой и низкой плотности (ЛПВП, ЛПНП). По методике оценки «30-year risk of cardiovascular disease» определяются «жесткие/тяжелые» проявления ССЗ и «все проявления ССЗ». В качестве «жестких/тяжелых» (HARD) конечных точек ССЗ выбрана сумма коронарных смертей (КС), инфаркта миокарда (ИМ), фатального или нефатального мозгового инсульта. «Все проявления» (FULL, или GENERAL) ССЗ – сумма тяжелых проявлений ССЗ или коронарной недостаточности, стенокардии, транзиторной мозговой атаки, перемежающейся хромоты или застойной сердечной недостаточности [4, 6].

При оценке ФР, определяющих 30-летний риск развития ССЗ, выявлено, что мужчины (39,1%) чаще имели ГБ 1–2 стадии, чем женщины (33,3%). Из пациентов с ГБ получали гипотензивную терапию 33,3% мужчин и 31,5% женщин. Средний уровень САД у мужчин составил – 126,7 ± 4,0 мм рт. ст., у женщин – 120,8 ± 3,7 мм рт. ст. Наличие ИМТ ≥ 25 кг/м² достоверно ($p<0,05$) чаще определялся у мужчин (82,6%), чем у женщин (56,1%). По курению не выявлены гендерные различия (мужчины – 30,4%, женщины – 29,8%). Анализ липидного профиля показал, что у мужчин чаще отсутствовал целевой уровень ОХС (52,2%) и ЛПНП (60,9%), чем у женщин (43,9 и 52,6% соответственно). Показатели ЛПВП были ниже нормы у 26,1% мужчин и 35,1% женщин. В связи с тем, что «жесткие / тяжелые» (HARD) проявления ССЗ входят в состав «всех проявлений» (FULL) ССЗ оценивалась частота последнего. По интерактивному калькулятору частота 30-летнего риска всех проявлений (FULL) ССЗ у обследованных мужчин 82,6% была достоверно ($p < 0,05$) выше, чем у женщин (52,6%).

Таким образом, у лиц молодого возраста необходимо своевременное выявление и коррекция модифицируемых ФР, определяющих 30-летний риск развития ССЗ. Терапевтические мероприятия у этой категории должны быть направлены на борьбу с курением, ранее выявление ГБ и назначение гипотензивной терапии. Мужчины молодого возраста требуют большего внимания, так как у них у них значительней риск ССЗ. У молодых мужчин терапевтическое воздействие должно быть направлено на снижение ИМТ, нормализацию уровня ОХС и ЛПНП, у молодых женщин – на достижение целевых уровней ЛПВП.

Список литературы

1. Александров, А. А. Оценка риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у лиц молодого возраста / А. А. Александров, Е. Ю. Зволинская // Кардиология. – 2010. – Т. 2, № 8. – С. 37-47.
2. Батурина, М. В. Сердечно-сосудистый риск и молодой возраст: аспекты донозологической диагностики : автореф. ... канд. мед. наук: 14.01.04 / Батурина М. В. – Ставрополь, 2012. – 22 с.
3. Козлова, О. С. Метаболический синдром: факторы сердечно-сосудистого риска. Современные вопросы кардиоваскулярной профилактики / О. С. Козлова, М. А. Чичкова, М. Ю. Чичков // Международный журн. эксперементального образования. – 2016. – № 10. – С. 100-101.
4. Перова, Н. В. Новое в международных системах определения суммарного риска сердечно-сосудистых заболеваний для использования в клинической практике» / Н. В. Перова, В. А. Метельская., М. С. Покровская. – М., 2014. – 10 с.
5. Синькова, Г. М. Оценка прогностической значимости факторов общего сердечно-сосудистого риска для развития инсульта у больных артериальной / Г. М. Синькова, А. В. Синьков // Медицина в Кузбассе. – 2012. – № 1. – С. 31-33.
6. Электронный ресурс: https: // www.framinghamheartstudy.org / risk-functions / cardiovascular-disease / 30-year-risk.php

7. Screening for Cardiovascular Risk in Asymptomatic Patients / J. S. Berger, C. O. Jordan, D. Lloyd-Jones, R. S. Blumenthal. – American College of Cardiology Foundation, 2010. – P. 1169-1186.
8. Predicting the 30-Year Risk of Cardiovascular Disease: The Framingham Heart Study / Pencina, D'Agostino, Larson, Massaro, Vasan // Circulation. – 2009. – Vol. 119. – P. 3078-3084.

АНАЛИЗ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЁСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА, В УСЛОВИЯХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

Э. А. Раджабова, Е. В. Лялина, М. В. Александров

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии и эндокринологии

Инфаркт миокарда является одной из частых форм ишемической болезни сердца (ИБС) [1]. После выписки из стационара пациенты направляются для реабилитации и последующего наблюдения в специализированные кардиологические учреждения. Однако значительная часть больных поступает под наблюдение участковых терапевтов территориальных поликлиник [4, 5].

Целью проведенного исследования явился анализ ведения данной группы больных в условиях территориальных поликлиник, в том числе фармако-экономический анализ применения у них лекарственных препаратов, для оценки их соответствия национальным и международным рекомендациям [2, 3].

В исследование включены 102 пациента поликлиник № 1, 2, 3 г. Иванова, поликлиник г. Шуи и г. Приволжска, наблюдающихся после перенесённого инфаркта миокарда в амбулаторных условиях, в возрасте от 40 до 89 лет (средний возраст – 69,84 ± 4,7 года) – 63 мужчины (44%) и 42 женщин (56%). Из них 19 пациентов (19,6%) имели в анамнезе перенесённый инфаркт миокарда. Сопутствующие заболеваниями сердечно-сосудистой системы имели место у 70 пациентов (86%), сахарный диабет 2 типа – у 24 (25, 4%), ожирением страдали 52 больных (54%), хроническая сердечная недостаточность (ХСН) имела место у 36 пациентов (37,25%). 35,1% перенесли крупноочаговый инфаркт миокарда, остальные – мелкоочаговый.

Проведен ABC / VEN-анализ назначения препаратов, использованных в поликлиниках г. Иванова, на основе ретроспективной оценки фактических затрат. Сведения о закупочных ценах препаратов взяты из Государственного реестра предельных отпускных цен производителей на лекарственные препараты, включённые в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (по состоянию на 30.09.2016) и из сети аптек «Маскавит» по г. Иванову. Анализ доли затрат на каждое лекарственное средство проводился по международным непатентованным наименованиям препаратов.

По частоте применения на первом месте оказались дезагреганты (были назначены 100% пациентов): ацетилсалициловая кислота (АСК) незащищённая – 44,11%, клопидогрель – 25,49%, кардиомагнил – 19,6%, АСК защищённая – 8,82%. Следующими по частоте применения были гиполипидемические препараты (59,8%), ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (ИАПФ) – (59,8%), β-адреноблокаторы (44,8%), диуретики (18,6%), блокаторы рецепторов к ангиотензину (3,9%), антагонисты кальция (2,9%).

При анализе лекарственных средств группы А выявлено, что основной объём средств (80%) был израсходован на дезагреганты (клопидогрель, ацетилсалициловая кислота с гидроксидом магния и в кишечнорастворимой форме), статины (аторвастатин), ИАПФ (периндоприл), β-адреноблокаторы (бисопралол) и диуретики (эплеренон); группы В (15% расходов) – на розувастатин, эналаприл, карведилол, торасемид, рамиприл, валсартан и зофеноприл. Остальные затраты – группа С (5%) пришлись на лерканидипин, лозартан, спиронолактон, метопролол, амлодипин и ацетилсалициловую кислоту (обычные таблетки).

Итак, основные средства были потрачены на препараты, соответствующие требованиям современных рекомендаций по лечению больных, перенёсших инфаркт миокарда, и с сопутствующими заболеваниями. Оптимизировать затраты можно выбором препаратов, сочетающих клиническую эффективность и приемлемую ценовую категорию. Например, использование β-адрено-

блокатора бисопролола у лиц, перенёсших инфаркт, менее целесообразно, нежели метопролола сукцината (возможность снижения риска повторных инфарктов). То же самое можно сказать относительно эналаприла и зофеноприла (целесообразно использовать рамиприл или периндоприл).

Список литературы

1. Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы / М. Я. Руда [и др.] // Российские рекомендации РКО. – М., 2014.

2. Зиганшина, Л. Е. Методические рекомендации по проведению ABC-, VEN- и частотного анализов потребления отдельными категориями граждан лекарственных средств при помощи информационных систем / Л. Е. Зиганшина. – М., 2007.

3. К вопросу об использовании ABC- и VEN-анализов в научных исследованиях и практическом здравоохранении / Т. С. Нургожин [и др.] // Клин. фармакология и терапия. – 2004. – № 5.

4. Сумин, А. Н. Особенности кардиологической реабилитации в старших возрастных группах / А. Н. Сумин, О. Л. Барбараш // Кардиосоматика. – 2012. – № 1. – С. 38-43.

5. Реабилитация больных, перенесших инфаркт миокарда на диспансерно-поликлиническом этапе : метод. рекомендации / Д. М. Аронов. – М. : МЗ СССР, 1983.

МОДИФИКАЦИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ФАКТОРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА У КУРЯЩИХ МУЖЧИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Е. А. Манюгина, А. В. Бурсиков

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра пропедевтики внутренних болезней

В основе снижения суммарного сердечно-сосудистого риска [1] лежит коррекция модифицируемых факторов риска (ФР) [1, 2], основанных прежде всего на образе жизни [3]. Терапевтическое обучение и углубленное профилактическое консультирование выдвигаются на первый план как методы снижения суммарного сердечно-сосудистого риска [4, 5]. Достижение положительных тенденций в коррекции ФР особенно сложно у курящих мужчин с артериальной гипертонией (АГ) [3], так как типичным способом купирования стрессовых ситуаций у них является курение [6]. Более половины курящих пациентов хотят бросить курить, но не знают, как это сделать [7]. 57,8% опрошенных нуждаются в обучении приёмам контроля над стрессовыми ситуациями [7]. Следовательно, возникает необходимость во включении приемов контроля над стрессом в программу терапевтического обучения курящих пациентов с АГ.

Цель работы: оценить эффективность усовершенствованной программы терапевтического обучения курящих мужчин с АГ.

Обследовано и проведено лечение 102 курящих мужчин с АГ. Всем было предложено пройти обучение в Школе АГ по усовершенствованной программе (УП) с модифицированным занятием по «Стрессу», определить субъективную оценку заболевания и напряженность стратегий стресс-совладающего поведения (ССП) по тесту Лазаруса. Первую группу составили 52 курящих мужчины (средний возраст 48,5 ± 1,1 года, давность выявления АГ – 7,9 ± 0,5 года, стаж курения – 17,9 ± 1,2 года), согласившихся принять участие в обучении в Школе АГ по УП. Во вторую группу вошли 50 (средний возраст – 49,7 ± 1,1 года, длительность АГ – 7,6 ± 0,5 года, стаж курения – 19,2 ± 0,9 года), обучавшихся в школе АГ по типовой структурированной программе (ТСП). УП заключалась в организации обучения по личностно-ориентированной модели и введении в обучающий процесс модифицированного занятия по стрессу, на котором пациенту предоставлялась информация о системе стратегий ССП.

Через 6 месяцев после окончания терапевтического обучения целевой уровень артериального давления сохранялся у 36 (69,2%) пациентов первой и 25 (50%) – второй группы. В обеих группах сохранялась положительная динамика в виде уменьшения выраженности симптомов заболевания с 18,75 ± 0,89 до 10,19 ± 0,75 баллов ($p < 0,001$) у пациентов первой и с 20,32 ± 1,13

до 15,86 ± 0,73 баллов (p < 0,001) – второй группы. Снижение функциональных возможностей было менее выражено у лиц первой группы и составило 7,19 ± 0,54 баллов против 13,30 ± 0,93 баллов во второй (p < 0,001). Субъективная оценка заболевания была значительно лучше у пациентов, обучившихся по УП школы АГ, и составила 22,94 ± 1,42 и 37,14 ± 1,87 баллов (p < 0,001) у пациентов второй соответственно.

У пациентов обеих групп увеличилась напряженность стратегий «поиска социальной поддержки» с 48,20 ± 0,59 до 64,48 ± 1,68% (p < 0,001) у пациентов группы 1 и с 49,84 ± 0,67 до 51,63 ± 1,01% (p < 0,05) у пациентов второй и «положительной переоценки» с 44,14 ± 0,56 до 67,47 ± 1,04% (p < 0,001) – в первой и с 45,07 ± 0,59 до 49,27 ± 0,89% – во второй. Только в группе пациентов, обучившихся по УП, наблюдалось возрастание напряженности ССП, ориентированной на планирование решения проблемы с 69,89 ± 0,98 до 76,34 ± 1,11% (p < 0,001) и уменьшение напряженности стратегии «дистанциирования» с 58,85 ± 0,76 до 49,77 ± 1,08% (p < 0,001). Через 6 месяцев после окончания обучения в первой группе 7 (13,5%) пациентов прекратили курение, во второй – 2 (4%), соответственно 7 (13,5%) и 4 (8%) уменьшили количество выкуриваемых сигарет.

Как видим, терапевтическое обучение по УП показало более выраженное положительное влияние на коррекцию модифицируемых ФР у курящих пациентов с АГ, чем обучение по ТСП.

Список литературы

1. 2013 ESH / ESC Guidelines for the management of arterial hypertension the task force for the management of arterial hypertension of the EUROPEAN SOCIETY OF HYPERTENSION (ESH) and of the EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY (ESC) // Eur. Heart J. – 2013. – № 34. – P. 2159-2219.
2. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice // Eur. Heart J. – 2016. – T37, № 29. – P. 2315-2381.
3. Оганов, Р. Г. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний : рук-во / Р. Г. Оганов, С. А. Шальнова, А. М. Калинина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 216 с.
4. Медведева, С. О. Организация углубленного профилактического консультирования и оценка его эффективности у больных артериальной гипертонией на участке врача общей практики / С. О. Медведева, С. В. Колбасников // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – № 3. – С. 41–44.
5. Гадаев, А. Г. Оценка эффективности работы школы гипертоников на уровне первичного звена здравоохранения / А. Г. Гадаев, Ш. С. Гулямова // Профилактическая медицина. – 2012. – Т. 2, № 3. – С. 7-15.
6. Бурсиков, А. В. Особенности курительного поведения и никотиновой зависимости у мужчин, страдающих артериальной гипертонией и ишемической болезнью сердца в сочетании с артериальной гипертонией / А. В. Бурсиков, Е. А. Манюгина // Артериальная гипертензия. – 2010. – Т. 16, № 6. – С. 599-603.
7. Школы здоровья для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями: соотношение андрогогической и педагогической моделей обучения / С. К. Кукушкин, Е. А. Поддубская, Ю. В. Лукина, М. Г. Бубнова // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2009. – № 2. – С. 98-102.

ИЗМЕНЕНИЕ ПРАВЫХ ОТДЕЛОВ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

М. П. Богомолова, А. А. Макарова, А. В. Бурсиков

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Артериальная гипертония (АГ) является одной из ведущих причин развития хронической сердечной недостаточности (ХСН), а одышка при физической нагрузке – одним из ранних субъективных проявлений заболевания [1]. Формирование левожелудочковой недостаточности как

систолического, так и диастолического типа, приводит, в свою очередь, к развитию застоя в легких и легочной гипертензии (ЛГ). Одной из ее форм является ЛГ вследствие патологии левых отделов сердца, доля которых составила 78,7% всех случаев ЛГ. ЛГ является независимым неблагоприятным прогностическим признаком при ХСН [3]. Изменения в сосудистой стенке снижают диффузионную способность легких, провоцируя гипоксемию, увеличивается склонность к тромбозу in situ и вероятность тромбоэмболических осложнений.[4] Универсальным ультразвуковым маркером неблагоприятного прогноза у лиц с АГ служит увеличенный размер левого предсердия ЛП [5].

Цель работы: изучение изменения правых отделов сердца у пациентов с АГ при развитии ХСН и выявление их взаимосвязи с состоянием левых отделов.

Проведена оценка клинического состояния и определена стадия ХСН у 48 больных с АГ (34 женщины и 14 мужчин, средний возраст 63,5 ± 13,5 года). Исследуемые были разделены на 4 группы, с учетом стадии ХСН: без клинических признаков ХСН (1 группа), с ХСН 1стадии (2 группа), с ХСН 2А стадии (3 группа), с ХСН 2Б стадии (4 группа). Проведен анализ результатов ЭХО-кардиограмм с оценкой размеров левых и правых отделов сердца: массы миокарда ЛЖ (ММЛЖ), конечно-диастолического размера (КДРЛЖ), конечно-систолического размера (КСРЛЖ) левого желудочка, размеров левого предсердия (ЛП), правого предсердия (ПП), правого желудочка (ПЖ), величины давления в легочной артерии. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0 for Windows. Межгрупповые различия оценивались по t-критерию Стьюдента для независимых выборок как M ± m. Проведен корреляционный анализ полученных результатов.

Выявлено увеличение массы миокарда по мере возрастания стадии ХСН: среднее значение ММЛЖ у больных без клинических признаков ХСН – 270,7 ± 94,3 г; у больных с ХСН 1 ст. – 277 ± 36,4 г; у больных с ХСН 2А ст. – 328,6 ± 79,2 г; у больных с ХСН 2Б ст. – 400,6 ± 71,4 г. Значения ММЛЖ у пациентов 1 и 4 групп имели достоверные различия ($p < 0,01$). С возрастанием стадии ХСН увеличиваются показатели систолического АД в легочной артерии: в первой группе – 27,4 ± 2,7 мм рт. ст.; во второй 27,1 ± 0,9 мм рт. ст; в третьей группе: 28,5 ± 2,6 мм рт. ст.; в четвертой – 31 ± 3,3 мм рт. ст. В первой группе у 91,7% пациентов артериальное давление в легочной артерии превышало 25 мм рт. ст. При этом средние значения размеров ЛП и ЛЖ, ПП и ПЖ не выходили за пределы нормальных значений (КДР ЛЖ 49,3 ± 3,8 мм; КСР ЛЖ 30,5 ± 3,3 мм; ЛП 39,9 ± 2,6 мм.); хотя масса миокарда ЛЖ превышала нормативные значения и составила в среднем – 270,8 ± 94,3 г. АД в легочной артерии превышало 25 мм у всех пациентов 2 – 4 групп. По мере прогрессирования ХСН выявлены изменения ЛЖ: имело место увеличение размеров камер сердца: во 2 группе – КДРЛЖ 47,2 ± 2,2 мм; КСРЛЖ 28,9 ± 2,0 мм; ЛП 37,4 ± 2,3 мм. В третьей группе – КДРЛЖ 49,8 ± 5,6 мм; КСРЛЖ 32,3 ± 3,4 мм; ЛП 40,5 ± 3,8 мм; в четвертой группе – КДРЛЖ 52,7 ± 5,3 мм; КСРЛЖ 37,0 ± 5,8 мм; ЛП 47,3 ± 7,6 мм. По мере увеличения стадии ХСН выявлено увеличение доли пациентов в группах с увеличенными правыми отделами сердца: от 28,6% среди исследуемых во второй группе, до 81,8% среди исследуемых в четвертой группе. Одновременно с увеличением стадии ХСН увеличивались размеры правых отделов сердца: во второй группе – ПП 35,0 ± 2,5мм, ПЖ 31,7 ± 1,8 мм; в третьей группе – ПП 38,1 ± 2,6мм, ПЖ 35,0 ± 2,3 мм, в четвертой группе – ПП 38,3,0 ± 4,9 мм, ПЖ 43,5 ± 7,1 мм. Размеры полостей ПП и ПЖ у пациентов 1 и 4 групп имеют достоверные различия ($p < 0,01$). Значения размеров ПП и ПЖ имело корреляционные связи с размером ЛП: $r = 0,53$ для ПП, $r = 0,69$ для ПЖ второй группы; $r = 0,77$ для ПП, $r = 0,57$ для ПЖ для третьей группы; $r = 0,80$ для ПП, $r = 0,76$ для ПЖ четвертой группы.

Следовательно, при наличии клинических признаков ХСН у пациентов с АГ имеет место изменения не только левых, но и правых отделов сердца, при этом развивающиеся изменения имеют корреляционные связи с величиной ЛП.

Список литературы

1. Бурсиков, А. В. Ранняя субъективная симптоматика артериальной гипертонии и качество жизни у мужчин молодого и среднего возраста / А. В. Бурсиков, А. Е. Крутов // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2004. – Т. 9, № 1–4. – С. 37-40.

2. Возможности эхокардиографии в диагностике легочной гипертензии и оценке ремоделирования сердца / А. А. Белевская [и др.] // Лечебное дело. – 2015. – № 1. – С. 111-121.

3. Гендлин, Г. Е. Лечение легочной гипертензии – современные возможности / Г. Е. Гендлин, А. В. Мелехов, Н. А. Новикова // Атмосфера. Новости кардиологии. – 2011. – № 2. – С. 18-25.

4. Легочная гипертензия как междисциплинарная проблема: подходы к диагностике и лечению / Н. А. Шостак, А. А. Клименко, И. В. Новиков, Н. А. Демидова // Атмосфера. Новости кардиологии. – 2012. – № 1. – С. 2-10.

5. Барсуков, А. В. Гипертрофия левого желудочка и прогноз: данные пятилетнего ретроспективного наблюдения за пациентами с эссенциальной гипертензией / А. В. Барсуков, М. П. Зобнина, М. С. Таланцева // Артериальная гипертензия. – 2012. – Т. 18, № 5. – С. 385-397.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ПОСТОЯННОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА

С. В. Соколов, Н. А. Халикова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра госпитальной терапии

Фибрилляция предсердий (ФП) – одно из самых распространенных нарушений ритма сердца [2, 3]. Постоянная форма ФП ухудшает качество жизни больных, ассоциирована с развитием и прогрессированием хронической сердечной недостаточности (ХСН), увеличением смертности населения [1]. Известно, что частота развития инфаркта миокарда (ИМ) у больных хронической ФП составляет около 5% [1]. Вместе с тем в доступной литературе недостаточно изучены вопросы клинико-функционального состояния больных острым ИМ на фоне постоянной формы ФП. Цель – изучить особенности клинической характеристики пациентов с постоянной формой ФП в остром периоде ИМ.

Обследовано 128 больных острым ИМ. Основную группу составили 63 (49,2%) пациента с постоянной формой ФП, 65 (50,8%) больных с синусовым ритмом (СР) вошли в группу контроля. Средний возраст обследованных основной группы составил 73 [68; 80] лет, контрольной – 69 [65; 78] лет, $p > 0,05$. В основную группу вошли 27 (43%) мужчин и 36 (57%) женщин, что соответствовало половому составу группы контроля – 37 (57%) мужчин и 28 (43%) женщин. Всем пациентам, включенным в исследование, было выполнено обследование в соответствии со стандартами ведения больных острым ИМ. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica версии 6.0 (StatSoft Inc., США).

У 16 больных основной группы (25,4%) был выявлен ИМ с подъемом сегмента ST, что значимо не отличалось от частоты выявления данного ИМ в группе контроля – 22 человека (33,8%), $p > 0,05$. Повторный ИМ был выявлен у 24 (38,1%) больных постоянной формой ФП и 19 (29,2%) пациентов с СР, $p > 0,05$. Наличие сахарного диабета 2 типа было установлено у каждого четвертого обследованного основной и контрольной групп. Вместе с тем среди пациентов с постоянной формой ФП достоверно чаще встречались лица с ХСН 2 стадии (60 человек, 95% в основной группе vs 28 больных, 43% в группе контроля, $p < 0,001$), а ХСН 2Б стадии была выявлена у каждого пятого обследованного основной группы. При проведении эхокардиографии у больных основной группы по сравнению с группой контроля ожидаемо было обнаружено увеличение полости левого предсердия (51 [47; 56] мм vs 44 [42; 46] мм, $p < 0,01$). У больных основной группы по сравнению с группой контроля было выявлено снижение фракции выброса левого желудочка (47 [41; 54]% vs 52 [45; 57]%, $p < 0,01$) и повышение давления в легочной артерии (44 [41; 47] мм рт. ст. vs 22 [21; 31] мм рт. ст., $p < 0,01$). Также у пациентов с постоянной формой ФП по сравнению с больными с СР было выявлено снижение скорости клубочковой фильтрации (53,7 [40,9; 67,0] мл/мин на 1,73 м^2 vs 64,0 [50,0; 76,0] мл/мин на 1,73 м^2, $p < 0,01$). Данные нарушения были сопряжены с выявлением у 2 / 3 больных постоянной формой ФП хронической

болезни почек 3 стадии, а у каждого третьего пациента данной группы обнаружено снижение СКФ менее 30 мл/мин на 1,73 м^2.

Результаты исследования позволяют предположить, что наличие коморбидных состояний (ХСН, хронической болезни почек) актуализирует необходимость обязательного и контролируемого включения в комплекс медикаментозной терапии больных острым ИМ и постоянной формы ФП ингибиторов АПФ и диуретиков с учетом показателей скорости клубочковой фильтрации.

Список литературы

1. Филатов А. Г. Эпидемиология и социальная значимость фибрилляции предсердий / А. Г. Филатов, Э. Г. Тарашвили // Анналы аритмологии. – 2012. – № 2. – С. 5–13.

2. Assessment of female sex as a risk factor in atrial fibrillation in Sweden: nationwide retrospective cohort study / L. Friberg, L. Benson, M. Rosenqvist, G. Y. Lip // BMJ. – 2012. – Vol. 344. – P. 3522.

3. The unappreciated importance of blood pressure in recent and older atrial fibrillation trials / A. Manolis [et al.] // J. of Hypertension. – 2013. – Vol. 31. – P. 2109–2117.

ПОКАЗАТЕЛИ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ОПРЕДЕЛЕНИИ СТЕПЕНИ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ И КОРРЕКЦИИ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Е. Ю. Грезина, Л. Я. Корнилов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра госпитальной терапии

Поиск оптимальных вариантов рациональной фармакотерапии артериальной гипертензии является одной из актуальных проблем современной кардиологии. Использование суточного мониторирования артериального давления (СМАД) на этапе подбора гипотензивной терапии предоставляет важную дополнительную информацию для оценки эффективности фармакотерапии и особенностей течения заболевания [1]. Следует отметить, что отдельные показатели суточного профиля АД (СПАД) тесно коррелируют с уровнем сердечно-сосудистого риска поражения органов-мишеней [2].

С целью определения суточного профиля АД, его значения в выявлении особенностей артериальной гипертензии (АГ) у мужчин и у женщин, оценке риска фатальных сердечно-сосудистых осложнений и подборе гипотензивной терапии обследовано 129 больных АГ (83 мужчины и 46 женщин), которым в условиях кардиологического отделения выполнялось СМАД. В группе мужчин средний возраст составил 41,9 ± 1,7 года, в группе женщин 55,7 ± 1,9 года ($p<0,05$). СМАД проводили с помощью аппарата МДС-НС-02. Статистическую обработку данных проводили на персональном компьютере с помощью пакета программ Statistica 6.0. Полученные результаты исследования позволили определить, что длительность АГ по анамнезу составила в группе мужчин в среднем 5,7 ± 0,6 года, в группе женщин 8,6 ± 1,2 года ($p<0,05$). Среди сопутствующей патологии наиболее часто выявлялась ИБС (у 12% мужчин и 6,5% женщин). Наличие признаков ХСН 2-4 ФК выявлено у 19,3% мужчин и 32,6% женщин ($p<0,05$). Средние значения уровня АД в группе мужчин и женщин при госпитализации составили 160,9 ± 3,2 / 96,6 ± 1.8 мм рт.ст. и 168,3 ± 5,1 / 98,3 ± 2,7 мм рт.ст. Анализ показателей СМАД свидетельствовал о примерно одинаковых как средних дневных значениях САД (систолическое АД), ДАД (диастолическое АД) и ЧСС (частота сердечных сокращений), так и средних ночных значениях в сравниваемых группах больных. Суточный индекс (СИ) САД в интервале 10–20% наблюдался у 53,01% мужчин и 39,1% женщин («диппер»), менее 10% – у 30,0% мужчин и 39,1% женщин («нон-диппер»), свыше 20% – у 12% мужчин и 13,2% женщин («овер-диппер»), в тоже время в группе женщин оказалось больше пациентов с отрицательными значениями СИ САД – 8,6% («пиккер»). В большинстве случаев выявлено повышение показателя индекса времени (ИВ) как в

группе мужчин, так и группе женщин, что может являться фактором риска поражения органов мишеней. При этом установлено, что повышение ИВ САД в дневное время отмечалось у 44,6% мужчин и 30,0% женщин, в ночное время – у 45,8 и 43,4% пациентов соответственно. ИВ ДАД в дневное время у мужчин был повышен у 41,0%, у женщин 23,9%, а в ночное время соответственно у 60,2 и 56,5% пациентов. При последующем анализе выделена группа больных, имеющих отклонения показателей суточной вариабельности САД и ДАД, что является предиктором неблагоприятных цереброваскулярных и коронарных событий. Среди женщин таких пациентов оказалось 23,9%, а среди мужчин –19,2%. Всем больным с АГ проводился подбор гипотензивной терапии с учетом результатов СМАД. Наиболее часто применялись препараты группы ингибиторов АПФ (у 50,6% мужчин и 34,8% женщин) и β-блокаторы (у 53,0 и 43,5% пациентов соответственно).

Таким образом, особенности суточного профиля АД позволили установить, что по степени ночного снижения АД большинство больных (как мужчин, так и женщин) соответствовало группе «диппер». Избыточное ночное снижение АД выявлено у 12% мужчин и 13,2% женщин. Недостаточное снижение АД в ночные часы выявлено примерно у половины больных, что может способствовать развитию коронарной недостаточности. По уровню суточной вариабельности САД и ДАД почти каждый пятый из обследованных больных, а по показателю индекса времени САД и ДАД больше половины пациентов может быть отнесено к группе риска по развитию неблагоприятных цереброваскулярных и коронарных событий. Эти данные позволяют говорить о недостаточной коррекции АГ, особенно в ночные часы, на амбулаторном этапе лечения более чем у 40% пациентов. Результаты данного исследования позволяют обосновать необходимость коррекции гипотензивной терапии (возможно, с разведением времени приема антигипертензивных препаратов) в зависимости от результатов суточного мониторирования АД.

Список литературы

1. Горбунов, В. М. Значение 24-часового мониторирования в выявлении и лечении артериальной гипертензии / В. М. Горбунов // Кардиология. – 1997.

2. Руководство по кардиологии : учебное пособие : в 3 т. / под ред. Г. И Сторожакова, А. А Горбаченкова. – М. : ГЭОТАР- Медиа, 2008. – Т. 1. – 672 с.

3. Кардиология : нац. рук-во / под ред. Е. В Шляхто. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР- Медиа, 2015. 800 с.

АССОЦИАЦИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И САХАРНОГО ДИАБЕТА У ЖЕНЩИН ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРИОДА

Ю. Ю. Цыганкова, К. Р. Морозова, И. А. Романенко

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии и эндокринологии

Артериальная гипертензия (АГ) и сахарный диабет (СД) входят в тройку самых распространенных заболеваний и являются факторами риска сердечно-сосудистых осложнений [1]. Это две взаимосвязанные патологии, обладающие мощным аддиктивным повреждающим действием. Комбинация АГ и СД находятся в числе ведущих причин развития хронической болезни почек (ХБП). Результаты эпидемиологических исследований свидетельствуют, что прогрессированию поражения почек способствует гипергликемия, а снижение уровня эстрогенов может инициировать повышение артериального давления [2]. Соотношение СД и АГ у женщин в постменопаузе недостаточно освещено в литературе.

Цель исследования – оценить особенности состояния сердечно-сосудистой (СС) и мочевыделительной систем у больных СД, предшествующим АГ, и у пациентов с СД на фоне длительно текущей АГ.

Обследовано 30 женщин постменопаузального возраста с СД 2, проходивших лечение в эндокринологическом отделении ОБУЗ ИвОКБ. У 20 женщин (1-я группа) СД 2 типа выявлен на

фоне длительно (10,8 ± 2,2 лет) существовавшей АГ. У 10 женщин с СД 2 типа в течение 6,6 ± 1,2 года (2-я группа) была диагностирована АГ. Группы были сопоставимы по возрасту (60,3 ± 1,8 лет против 62,4 ± 3,1 лет) и срокам постменопаузы (8,2 ± 2,4 лет против 9,5 ± 1,9 лет). Все пациентки получали сахароснижающую и антигипертензивную терапию. В исследование не включались женщины с симптоматическими АГ и обострениями хронических заболеваний.

Всем больным проводилось биохимическое исследование крови с определением липидного профиля, уровня ионов Na+, K+, креатинина, показателей скорости клубочковой фильтрации (СКФ); проводился клинический анализ мочи, определение микроальбуминурии (МАУ), суточного белка в моче, исследовались ЭКГ в 12 стандартных отведениях и УЗИ органов брюшной полости и почек. Статистическая обработка данных проводилась с использованием статистических функций пакета Microsoft Excel 2007. Данные средних значений представлены в тексте в виде M ± m, где M-средняя величина, m- средняя ошибка средней величины.

При анализе лабораторных данных выявлено, что в первой группе СКФ ср составило 98,7 ± 6,3 мл/мин, причем СКФ, соответствующая ХБП С3а выявлено у 10% обследованных, ХБП С4 – у 5% женщин. СКФ >120 мл/мин, характеризующий начальную стадию ХБП С1 выявлен у 15% в первой и у 10% -во второй группе. Во второй СКФ – 81,3 ± 4,2 мл/мин, СКФ соответствующая ХБП С3а выявлена у 20% женщин. Уровень креатинина в 1 группе имел значения 89,4 ± 3,1 мкмоль/л, что достоверно выше, чем во второй – 64,9+5,7 мкмоль / л. Значение Na+ в первой группе 143,7 ± 0,7 ммоль/л, что достоверно выше, чем во второй – 132,404 ммоль/л t-критерий достоверности разности >2 (2,32). Значение K^+ в первой группе 4,67+0,13 ммоль/л,а во второй – 4,38+0,2 ммоль/л, t >2 (2,1). Содержание холестерина в первой группе 4,9 ± 0,2 ммоль/л, а его значение >5,2 ммоль/л отмечено у 55%. Во второй значения холестерина составили 5,8 ± 0,2 ммоль/л, а его повышенное значение выявлено у 70%. Фракция холестерина липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) в первой группе составила 3,1 ± 0,2 ммоль/л, превышение его содержания определялось у 50%женщин. Во второй группе значения ЛПНП составляли 4,2 ± 0,4 ммоль/л, а повышенное содержание выявлено у 60%.

Все женщины получали антигипертензивные лекарственные препараты: ингибиторы АПФ (1-я группа – 6 человек, 2-я группа – 10), селективные β – адреноблокаторы (2-я группа – 4 человека, 1-я группа – 9), петлевые диуретики (2-я группа – 5 человек, 1-я группа – 8), K^+-сберегающие диуретики (2-я группа – 2 человека, 1-я группа – 7), индапамид получали во 2-й группе – 4 человека, в первой группе – 7, сартаны (2-я группа – 2 человека, 1-я группа – 9), блокаторы имидазолиновых рецепторов (2-я группа – 2 человека, 1-я группа – 3). Блокаторы Ca^{2+} каналов были назначены только 6 женщинам второй группы. Женщины получали дезагреганты (во второй группе 8 из 10, в первой группе 12 из 20) и непрямые антикоагулянты (3 женщины 1-й группы). В обеих группах назначались препараты сульфонилмочевины : 1-я группа – 3 пациентки, 2-я группа – 9, инсулинотерапия 7 и 11 соответственно. 4 из 20 женщин первой группы и 5 из 10 второй находились на комбинированном сахароснижающем лечении. При оценке УЗИ почек у 4 женщин второй и у 5 женщин первой группы были выявлены диффузные изменения паренхимы почек. У 6 женщин группы 1 также выявлены следующие патологии: нефросклероз обеих почек, удвоение правой почки, киста правой почки, расширение чашечно-лоханочной системы (ЧЛС).

Таким образом, в первой группе женщин чаще, чем во второй, наблюдалось нарушение обмена электролитов в виде повышения содержания Na+ и K+, а во второй группе более выражены дислипопротеидемии, что отражает особенности развития АГ у этих пациенток. СКФ, характеризующая повышенную скорость фильтрации, свойственную начальным стадиям диабетической нефропатии, встречается чаще в первой группе. Лекарственная терапия была адекватной и включала препараты, улучшающие состояние и прогноз пациенток. Ни одна из женщин никогда не получала заместительной гормональной терапии по поводу менопаузы.

Список литературы

1. Маврычева, Н. В. Работа эндокринолога поликлиники по профилактике сахарного диабета 2 типа и его сосудистых осложнений / Н. В. Маврычева, И. А. Романенко, Л. М. Ващенко // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2007. – Т. 12, № 3–4. – С. 41-43.

2. Романенко, И. А. Пути повышения эффективности гипотензивной терапии у женщин с нарушением углеводного обмена в постменопаузе / И. А. Романенко, Н. В. Маврычева, В. Б. Гринштейн // Артериальная гипертония: новые аспекты патогенеза, возрастные и гендерные особенности : матер. всерос. конф. – Иваново ; М., 2008. – С. 159-161.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ВАРИАБЕЛЬНОСТИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Рида А. Гильфанова, Римма А. Гильфанова, Н. Ф. Одинцова

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии с курсами клинической фармакологии и

Артериальная гипертензия (АГ) у лиц пожилого и старческого возраста остается одним из актуальных вопросов кардиологии. Повышенное артериальное давление (АД) обнаруживается более чем у 50% мужчин и женщин старше 60 лет и у 80% – старше 80 лет [1]. В пожилом возрасте также нарушается регуляция сосудистого тонуса, которая может приводить к ортостатическим реакциям (как гипертензии, так и гипотензии). По данным литературы ортостатическая гипотензия (ОГ) наблюдается у 15–35% пациентов пожилого возраста [2]. Согласно данным многоцентровых клинических исследований ОГ является независимым предиктором сосудистой смертности, фактором риска развития инсульта, коронарного синдрома, фактором с выраженным отрицательным прогностическим значением [3]. С возрастом распространенность ОГ увеличивается. Помимо этого риск сердечно-сосудистых осложнений больных АГ зависит и от колебаний АД на протяжении различных промежутков времени, так называемой вариабельности АД [4]. Все это привело к необходимости изучить особенности вышеуказанных характеристик у лиц с АГ пожилого и старческого возраста.

Цель – изучить кратковременную (в форме ортостатических реакций) и межвизитную вариабельность АД, оценить качество жизни у больных пожилого и старческого возраста.

Результаты оценены на основании разработанного опросника у 22 больных с АГ на базе БУЗ УР «ГКБ № 6 МЗ УР» лиц пожилого возраста 87% (60–74 года), старческого возраста 13% (75 лет и старше). Пациенты приходили на плановые визиты для контроля и, при необходимости, коррекции антигипертензивной терапии. Из них 14 женщин (63,7%) и 6 мужчин (36,3%). В исследование не включали больных симптоматической артериальной гипертензией, сахарным диабетом, нестабильной стенокардией, мерцательной аритмией. Осуществлялась оценка межвизитной вариабельности артериального давления по данным офисных измерений АД, проводилась ортостатическая проба, изучались биохимические показатели и антропометрические данные. Оценка качества жизни проведена в соответствии с требованиями опросника SF-36.

По данным офисных измерений среднее систолическое АД составило 148,72 ± 16,92 мм рт. ст., диастолическое АД 88,18 ± 6,37 мм рт. ст. Половина исследуемых имеет избыточную массу тела; абдоминальное ожирение у 86,4%. Дислипидемия наблюдается у 32% пациентов; наследственность отягощена у 45,45%, длительность АГ в среднем составляет 12 лет. Максимальные цифры систолического АД в среднем составляют 176,3 мм рт. ст. Отягощенная наследственность по АГ выявлена у 87%. Аппарат для измерения АД имеется у всех исследуемых дома. Частота контроля АД у пациентов с АГ производится каждый день у 77,3%, измерения выполняются не каждый день, но каждую неделю у 22,7%. Забывают принимать антигипертензивные препараты 18,8%, относятся невнимательно к часам приема препаратов 27,3%, осуществляли пропуск приема препарата при хорошем самочувствии 9% исследуемых. По данным ортостатической пробы отмечалось снижение систолического АД на 9,3 мм рт. ст., диастолического АД на 5,4 мм рт.ст, что нами расценивалось как норма. Межвизитная вариабельность SD для систолического АД 11,29, диастолического АД 16,92, КВ для систолического АД 6,23, диастолического АД 5,52. По данным анкетирования 82% больных принимают комбинированную антигипертен-

зивную терапию, 28% монотерапию. Согласно опроснику SF- 36, который позволяет дифференцированно определить влияние болезни на психологическое, эмоциональное состояние больного, его социальный статус, выявлено, что показатели психологического здоровья (МН) и жизнеспособности (VT) имеют тенденцию к снижению.

Таким образом, на основе полученных результатов опросника выявленные показатели избыточная масса тела, абдоминальное ожирение, дислипидемия свидетельствуют о наличие риска сердечно-сосудистых осложнений; при оценке опросника SF-36 выявлена: наименьший уровень качества жизни у изучаемых больных с АГ наблюдается по таким шкалам как жизнеспособность (VT), социальное функционирование (SF) и психологическое здоровье (МН), при этом данные показатели у женщин ниже чем у мужчин. Самым высоким уровнем КЖ характеризуется шкала эмоции (RE). При оценке вариабельности АД показатели не отличаются от средних значений в популяции.

Список литературы

1. Оганов, Р. Г. Профилактическая кардиология: от гипотез к практике / Р. Г. Оганов // Кардиология. – 1999. – № 32. – С. 4-9.

2. Рязанцева, Е. Е. Артериальная гипертония и ортостатическая гипотензия: клиническая дилемма / Е. Е. Рязанцева, А. В. Мелехов, Г. Е. Гендлин // Атмосфера. Новости кардиологии. – 2014. – № 2. – С. 20-27.

3. Eigenbrodt, M. L. Orthostatic hypotension as a risk factor for stroke: the atherosclerosis risk in communities (ARIC) study. 1987–1996 / M. L. Eigenbrodt, K. M. Rose, D. J. Couper // Stroke. – 2000. – № 1(10). – P. 2307–2313.

4. Троицкая, Е. А. Эволюция представлений о значении вариабельности артериального давления / Е. А. Троицкая, Ю. В. Котовская, Ж. Д. Кобалава // Артериальная гипертензия. – 2013. – Т. 19, № 1. – С. 6–17.

ОСОБЕННОСТИ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Х. С. Алили, Ч. Н. Гусейнова, М. С. Марущак, А. Э. Мамедова, Р. Ф. Ахмедова, Ю. З. Яриева, Л. П. Авраменко

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра внутренних болезней, поликлинической терапии и семейной медицины

Прогрессирующее старение населения приобретает в настоящее время все большую актуальность для России. Пятая часть населения страны – лица старше 60 лет, при этом 3,2 млн человек – в возрасте 80 лет и старше. В амбулаторно-поликлинических учреждениях созданы специализированные отделения медико-социальной помощи для проведения лечебно-реабилитационных, профилактических мероприятий, в том числе на дому

Цель – изучить возможные причины неполного достижения целевых уровней артериального давления у лиц пожилого возраста, состоящих на диспансерном учете в отделении медико-социальной помощи.

Проведен анализ причин вызовов бригады неотложной помощи к хроническим больным, состоящим на диспансерном учете. Проведено анкетирование пациентов, часто вызывающих бригаду неотложной помощи по причине гипертонического криза, на предмет умения пользоваться тонометром, частоты самоконтроля, а также знаний способов купирования гипертонического криза. Проведенный анализ выявил ряд проблем, связанных с приемом лекарственных препаратов а также отсутствие должного самоконтроля у пациентов, состоящих на диспансерном учете и получающих льготное лекарственное обеспечение в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи. Из числа обследованных пациентов абсолютно все состояли на диспансерном наблюдении по поводу хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы, регулярно проходили обследования в поликлинике. Из обследованных пациентов у 15% средства самоконтроля отсутствуют. Большая часть пациентов имеет в наличии электронный тонометр

(55%). Но при этом лишь 15% пациентов осуществляют регулярный контроль уровня артериального давления, 50% вообще не считают нужным контролировать свое артериальное давление. Из числа обследованных только 20% смогли правильно продемонстрировать технику измерения АД, два пациента (6,6%) смогли назвать препараты для купирования криза. Большая часть пациентов (60%) не предпринимают никаких попыток купирования состояния, а сразу вызывают бригаду скорой или неотложной медицинской помощи. Однако еще большее опасение вызывают оставшиеся 33,4% пациентов – которые не знают, что именно нужно принимать, и начинают бесконтрольно пить препараты в надежде, что какой-нибудь поможет. Необходимо отметить, что в структуре вызовов скорой помощи на территории обслуживания поликлиники 8-10 случаев ежемесячно приходится на повод медикаментозная гипотония.

Самая большая проблема, выявленная в ходе исследования, связана с особенностями лекарственного обеспечения льготной категории граждан. Выписка лекарственных препаратов по международному непатентованному названию запутывает и дезориентирует пожилого пациента. При обследовании домашней аптечки пациентов в 86,6% случаев обнаружены в наличии препараты с разными торговыми наименованиями и единым действующим веществом либо несколько препаратов из одной группы – эналаприл, диротон, энап, лизиноприл максимально до 12 упаковок одномоментно. В 40% случаев пациенты не знают, как правильно принимать препараты в связи с получением в аптеке непривычных торговых наименований – и они отказываются от приема вообще. У 15% пожилых пациентов выявляются случаи одновременного приема нескольких идентичных препаратов с разными торговыми наименованиями. В 86% случаев выявлено наличие препаратов, многократно превышающих месячную потребность, но при анализе амбулаторных карт выявлено, что обеспечиваются они строго в объеме месячной потребности. В 14,4% случаев выявлено наличие препаратов с истекшим сроком годности, и только в 14,4% случаев в аптечке имеются препараты, пригодные для купирования гипертонического криза. Из полученных данных можно сделать вывод, что назначение лекарственных препаратов в соответствии с рекомендуемыми стандартами и обеспечение ими в рамках льготного лекарственного обеспечения далеко не всегда является критерием качества ведения пациента с хроническим заболеванием.

Выявленные проблемы заставляют по-новому взглянуть на диспансерное наблюдение у лиц пожилого возраста. Консультирование и обучение должно носить регулярный характер. Необходим индивидуальный подход, проведение профилактического консультирования в привычных для пациента условиях, обучение использованию средств самоконтроля, принадлежащих данному конкретному пациенту. При каждом посещении пожилого пациента на дому или в поликлинике необходим так называемый «фармакологический контроль» имеющихся в наличии у пациента препаратов. При выписке льготных лекарственных средств необходим контроль количества выписанных и полученных ранее препаратов назначаемым врачом дозировкам.

Список литературы

1. Оконечникова, Н. С. Факторы риска у больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца в ассоциации с хронической обструктивной болезнью легких в пожилом возрасте / Н. С. Оконечникова // Кардиология 2016: вызовы и пути решения : материалы Российского национального конгресса кардиологов. – М., 2016. – С. 323-324.

2. Факторы риска сердечно-сосудистых осложнений у пациентов старше 60 лет / Т. В. Болотнова, А. Р. Юсупов, Ж. В. Куимова, М. В. Филонова // Академический журн. Западной Сибири. – 2014. – Т. 10, № 6 (55). – С. 51.

СЕКЦИЯ «РАЗРАБОТКА НОВЫХ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ, ПРОГНОЗИРОВАНИЯ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ И ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ»

РЕЗУЛЬТАТЫ МОДИФИЦИРОВАННОЙ АНТИГЛАУКОМАТОЗНОЙ ОПЕРАЦИИ (ГИПОТЕНЗИВНАЯ КЕРАТЭКТОМИЯ)

И. Б. Смирнова, А. В. Селезнев

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра офтальмологии и офтальмологии

Актуальность глаукомы обусловлена ее широкой распространенностью и социальной значимостью, поскольку она представляет собой одну из основных причин инвалидности по зрению как у нас в стране, так и во всем мире. По данным ВОЗ, число больных глаукомой в мире доходит до 80–100 млн, причем к 2030 г. оно удвоится. При этом более 15% случаев зарегистрированной необратимой слепоты связаны с глаукомой. Единственным модулируемым фактором риска развития и прогрессирования глаукомы является снижение внутриглазного давления (ВГД). Для достижения этой цели применяют медикаментозную терапию, лазерное воздействие и различные типы антиглаукоматозных операций. Среди методов лечения глаукомы фистулизирующие операции составляют, по данным разных авторов, от 19,28 до 37,35% в зависимости от стадии процесса. Однако к 1 году послеоперационного периода эффективность традиционной синустрабекулэктомии (СТЭ) снижается до 80%, а в сроки 5-летнего наблюдения составляет лишь 30–35%. В настоящее время активно осуществляется разработка новых антиглаукоматозных оперативных вмешательств, которые позволили бы сохранять гипотензивный эффект на значительно больший промежуток времени.

С 2016 по 2017 гг. был обследован и пролечен 41 пациент (44 глаза) с первичной открытоугольной глаукомой. По степени тяжести пациенты распределились следующим образом: начальная стадия – 1 пациент (1 глаз), развитая стадия – 21 (23 глаза), далеко зашедшая стадия – 19 (20 глаз). Всем выполняли модифицированную антиглаукоматозную операцию – гипотензивную кератэктомию: после создания доступа к склере путем отсечения бульбарной конъюнктивы у лимба на протяжении 6 мм, формировали лоскут склеры и роговицы в области лимба шириной 3–3,5 мм и длиной 2–2,5 мм. После этого формировали «глубокий лоскут» только роговицы, без захвата области трабекулы и шлеммова канала, размерами 2 на 1,5 мм. Поверхностный лоскут склеры фиксировали 2 узловыми швами, предварительно выполнив иридэктомию. На конъюнктиву накладывали два узловых шва для фиксации ее у лимба. В послеоперационном периоде проводили оценку ВГД, состояния фильтрационной подушки (ФП). Перечисленные исследования проводили на 1, 8, 28-й день после операции и через 6 месяцев. Всем пациентам назначали традиционную послеоперационную терапию (инстилляции лекарственных препаратов). Анализировали сроки сохранения правильной конфигурации ФП и стабилизации ВГД на уровне 15–18 мм рт. ст., а также необходимость в дополнительных манипуляциях: пальцевой массаж глазного яблока и нидлинг ФП. Установлено, что при выполнении данной операции удается достичь «целевого давления» у 84% без применения дополнительных инстилляций гипотензивных препаратов. Кроме того, у 100% пациентов уровень ВГД не превышал 20 мм рт. ст. Лишь у 9% отмечены кистозные и плоские ФП. При этом применение массажа глазного яблока и нидлинга ФП было необходимо лишь у 47,7% пациентов.

Таким образом, предложенная операция позволяет предотвращать рубцевание путей оттока внутриглазной жидкости, тем самым поддерживая целевой уровень ВГД у большинства паци-

ентов, и значительно сокращает потребность в дополнительных манипуляциях, что является залогом полного успеха антиглаукоматозной хирургии.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

Д. В. Тобоев, В. З. Тотиков

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра хирургических болезней № 2

Холедохолитиаз, осложненный механической желтухой (МЖ) – достаточно распространенная патология, которая при отсутствии своевременного и адекватного лечения может привести к летальным исходам или тяжелым осложнениям [1–5]. Проблема лечения больных с данной патологией по-прежнему остается актуальной [1–3]. В отечественной и зарубежной литературе имеются лишь единичные сообщения, посвященные прогнозированию прогрессирования печеночной недостаточности у больных холедохолитиазом, осложненным МЖ [2, 3, 5].

Цель исследования: разработка рациональной хирургической тактики лечения больных холедохолитиазом, осложненным механической желтухой.

Под наблюдением находились 312 больных с холедохолитиазом, осложненным МЖ. 84 больных (26,9%) поступили с печеночной недостаточностью (ПН) I степени тяжести, 152 больных (48,7%) – II степенью тяжести, 76 больных (24,4%) – III степенью тяжести. У больных контрольной группы (165), с целью определения динамики развития ПН и МЖ нами была оценена динамика изменения лабораторных показателей. Выявлено, что изменения таких показателей, как уровень общего билирубина, протромбинового индекса, щелочной фосфатазы, аланиновой и аспарагиновой трансаминаз достаточно схожи. Так, при ПН I, II степени независимо от анамнеза и ПН III (анамнез ≤7 дней) степени статистически достоверные минимальные отличия этих показателей были зарегистрированы на 4-е сутки после проведения интенсивной терапии. При ПН III (анамнез >7 дней) степени статистически достоверные изменения этих показателей зарегистрированы на 3-и сутки консервативного лечения.

На основании полученных результатов при лечении основной группы (147) мы придерживались следующей тактики. При положительной клинико-лабораторной и сонографической динамике (48 – 32,7%) лечение продолжалось до полного разрешения желтухи. При нарастании прогностических признаков нарастания желтухи (76 – 51,7%) выполнялись предварительные малоинвазивные декомпрессионные вмешательства. У больных с печеночной недостаточностью I, II и III (анамнез ≤ 7) степени тяжести декомпрессия осуществлялась в течение 72 часов. При печеночной недостаточности III степени тяжести (анамнеза > 7 дней) декомпрессия осуществлялась в течение 48 часов. Срочными показаниями (23 больных – 15,6%) к проведению оперативной декомпрессии были осложнения, сопровождающиеся синдромом системной воспалительной реакции. Данным больным декомпрессия выполнялась после короткой предоперационной подготовки в течение 12 часов. Использование данных показаний позволило уменьшить число послеоперационных осложнений с 29,7 до 17,7%, а летальности с 7,3 до 1,4%.

Использование указанных сроков проведения интенсивной и декомпрессионной терапии, а также малоинвазивных методов декомпрессии позволило улучшить результаты лечения больных холедохолитиазом, осложненным МЖ.

Список литературы

1. Опыт лечения больных с синдромом механической желтухи / В. З. Тотиков, Д. В. Тобоев, З. В. Тотиков, В. В. Медоев // Вестн. новых медицинских технологий. – 2010. – Т. 17, № 4. – С. 57-58.

2. Лечение больных с холедохолитиазом, осложненным синдромом механической желтухи / В. З. Тотиков [и др.] // Хирург. – 2013. – № 5. – С. 13-18.

3. Хирургическая тактика у больных холедохолитиазом, осложненным механической желтухой / В. З. Тотиков [и др.] // Кубанский научный медицинский вестн. – 2013. – № 3. – С. 124–126.

4. Molvar, C. Choledocholithiasis: Evaluation, Treatment, and Outcomes / C. Molvar, B. Glaenzer // Semin Intervent Radiol. – 2016. – Vol. 33(4). – P. 268-276.

5. Laparoscopic technique and initial experiences of choledocholithotomy closure with knotless unidirectional barbed sutures after surgery for biliary stone disease / K. Yokoyama [и др.] // Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. – 2015. – Vol. 25(4). – P. 129-133.

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НИЗКИХ ПРЯМОКИШЕЧНЫХ АНАСТОМОЗОВ

С. С. Айсханов, З. В. Тотиков

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра хирургических болезней № 2

Проблема формирования низких колоанальных или колоректальных анастомозов при выполнении низких передних резекций прямой кишки на сегодняшний день остается актуальной [1–6]. Это связано в первую очередь с высокой частотой несостоятельности анастомозов, особенно выполненных с помощью ручного шва, достигающей 5,4–69,2% [1, 4–6]. В то же время аппаратный шов также не лишен недостатков, несостоятельность его составляет в среднем 9%, высокой остается и частота развития стенозов [1–4]. Неудовлетворенность результатами заставляет хирургов искать новые способы соединения кишечной трубки [1, 3, 4].

Цель исследования – снижение количества осложнений и стоимости расходного материала при формировании низкого колоректального или колоанального анастомозов.

В клинике разработан и использован у 72 больных новый способ наложения колоанального и колоректального анастомоза. Способ осуществляется следующим образом: после произведения лапаротомии, ревизии, мобилизации, резекции дистальных отделов толстой кишки на уровне фасции леваторов, на дистальной культе циркулярно отпрепаровывают слизистую до 1,5 см и иссекают. После чего в проксимальную культю вводят предварительно простерилизовав в хлоргексидиновом растворе устройство, имеющее два канала – один канал с клапаном для подачи воздуха в резервуар, и другой для отведения из просвета кишки содержимого, диаметр дренажной трубки 1,5 см, фиксируют его с помощью серозно-мышечного кисетного шва ниже раздутого до диаметра кишки резервуара, находящегося в начальном отделе трубки. Затем, на проксимальную культю циркулярно на встречу, друг другу накладывают серозно-мышечные швы на уровне максимального диаметра резервуара, этими же швами прошивают дистальную культю через демуколизированную поверхность и все слои с захватом фасции леваторов. Дистальный конец трубки, выведенный через анальный канал подтягивают, а шелковые лигатуры затягивают, проксимальную культю толстой кишки низводят к дистальной и швы завязывают. Размеры баллончика уменьшают до таких объемов, чтобы не оказывать давление на кишечную стенку на уровне шва. Трубку подтягивают до соприкосновения серозной оболочки низведенной кишки с демуколизированной поверхностью дистальной культи с помощью резиновой пластины, устанавливаемой на выходе из ануса и производят фиксацию. Частичная несостоятельность анастомоза в послеоперационном периоде сформировалась у 4 (5,5%) пациентов, у 3 из них это не потребовало дополнительного хирургического лечения. Еще у одной пациентки потребовалась хирургическая коррекция свища.

Предложенный способ наложения колоанального и низкого колоректального анастомоза при выполнении низкой передней резекции прямой кишки является альтернативой аппаратным анастомозам, при этом не увеличивается количество несостоятельностей анастомоза и снижаются затраты на лечение больных.

Список литературы

1. Проблема хирургического шва толстой кишки / А. И. Кечеруков [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2003. – № 9. – С. 68 – 74.

2. Применение аппарата компрессионных толстокишечных анастомозов в хирургии рака прямой кишки / А. А. Власов [и др.] // Сибирский онкологический журн. – 2010. – № 3 (39). – С. 20-24.

3. Тотиков, З. В., Тотиков В. З., Качмазов А. К. Способ формирования межкишечного анастомоза после низких передних резекций прямой кишки // Колопроктология. – 2012. – № 3(41). – С. 34-36.

4. Способ наложения низких колоректальных и колоанальных анастомозов / З. В. Тотиков [и др.] // Кубанский научный медицинский вестн. – 2013. – № 4 (139). – С. 107-109.

5. Способ профилактики несостоятельности анастомоза после передних резекций прямой кишки и реконструктивно-восстановительных операций / З. В. Тотиков [и др.]// Кубанский научный медицинский вестник. – 2013. – № 4 (139). – С. 109-111.

6. Пути профилактики некоторых интра- и ранних послеоперационных осложнений у больных, оперированных на толстой кишке / В. З. Тотиков, З. В. Тотиков, Е. Г. Миндзаева, В. Д. Слепушкин // Колопроктология. – 2015. – № 2(52). – С. 31-36.

КОМПЬЮТЕРНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО МЕТАФИЛАКТИКЕ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Т. Д. Алимирзаев, А. А. Шевырин

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской хирургии и урологии

Мочекаменная болезнь (МК) занимает одно из ведущих мест в структуре урологических заболеваний по частоте распространения (второе место после воспалительных неспецифических заболеваний почек и мочевых путей) и числу госпитализаций. Уролитиаз встречается не менее чем у 5% населения, причем наиболее часто у лиц трудоспособного возраста – 20–50 лет [1, 5]. Больные уролитиазом составляют 30–40% всего контингента урологических стационаров. МК, приводя к тяжелым урологическим осложнениям и, соответственно, определяя структуру заболеваемости и смертности, является важной социально-медицинской проблемой. В связи с этим предметом особого внимания является разработка методов профилактики этих осложнений [2, 3]. Все большее практическое значение приобретает поиск методов, позволяющих изучать новые аспекты патогенеза уролитиаза и факторы риска развития заболевания [4, 9].

Цель работы – создать дифференцированную программу клинико-организационного сопровождения пациентов с уролитиазом, позволяющую определить индивидуальную тактику ведения и разработать комплекс метафилактических мероприятий МК.

С помощью языка программирования Borland Delphi 7 в авторской электронной оболочке была создана компьютерная программа, включающая набор полей, и разделенная на смысловые блоки (паспортная часть, клинические данные, лабораторные и инструментальные данные). Компьютерная программа включает формирование протокола обследования пациента, постановку клинического диагноза и определение лечебной тактики в зависимости от локализации и размеров камня, от его химического состава, наличия солевого фона мочи и выраженности клинических проявлений. Предложенная программа позволяет помимо этого также осуществлять динамическое наблюдение за больными с коррекцией тактики их ведения. Данная программа может использоваться у пациентов с отягощенным урологическим анамнезом по мочекаменной болезни (перенесенные операции по удалению камней, малоинвазивные методики фрагментации конкрементов, консервативная терапия уролитиаза) с целью формирования программы реабилитации и метафилактики заболевания.

Таким образом, созданная дифференцированная программа клинико-организационного сопровождения пациентов с уролитиазом позволяет определить индивидуальную лечебную тактику, а также разработать комплекс метафилактических мероприятий мочекаменной болезни

на основании исследования качественного и количественного состава и структуры конкрементов и метаболических нарушений.

Список литературы

1. Анализ урологической заболеваемости в Российской Федерации в 2005–2010 годах / О. И. Аполихин [и др.] // Эксперим. и клин. урология. – 2012. – № 2. – С. 4-12.

2. Бешлиев, Д. А. Диагностика и лечение мочекаменной болезни / Медицинский вестник. – 2006. – № 11. – С. 9-10.

3. Вощула, И. В. Мочекаменная болезнь. Этиотропное и патогенетическое лечение, профилактика. – Минск, 2006. – 268 с.

4. Сравнительная характеристика прочностных свойств уролитов в зависимости от химического состава / П. В. Глыбочко [и др.] // Материалы Российской научной конференции с международным участием «Фундаментальные исследования в уронефрологии». – Саратов, 2009. – С. 279-280.

5. Дзеранов, Н. К., Черепанова Е. В., Павлов А. Ю. Медико-социальные факторы риска развития мочекаменной болезни у детей России // Материалы Российской научной конференции с международным участием «Фундаментальные исследования в уронефрологии». – Саратов, 2009. – С. 285-286.

6. Лазерная терапия в урологии / М. Л. Муфагед [и др.]. – М., 2007. – 132 с.

7. Материалы Российской научной конференции с международным участием «Фундаментальные исследования в уронефрологии» / В. И. Руденко [и др.]. – Саратов, 2009. – С. 293-295.

8. Морфологическая оценка органов мочевыделительной системы экспериментальных животных при применении поликомпонентных литолитических растворов на основе трилона Б / А. А. Шевырин, А. И. Стрельников, А. Л. Палкин, В. И. Демидов // Вестн. Ивановской государственной медицинской академии. – 2013. – Т. 18, № 1. – С. 14 – 18.

9. Шевырин, А. А., Стрельников А. И., Соломатников И. А. Современные представления о лечении мочекаменной болезни // Лечение и профилактика. – 2013. – № 3 (7). – С. 77 – 87.

10. Examination of whewellite kidney stones by scanning electron microscopy and powder neutron diffraction techniques / M. Daudon [et al.] // J. Appl. Cryst. – 2009. – Vol. 42. – P. 109-115.

СКОЛЬЗЯЩИЙ ХИРУРГИЧЕСКИЙ УЗЕЛ МАТВЕЕВА – ПЕТРОВА

Е. В. Матвеев, Е. С. Петров

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра оперативной хирургии, клинической анатомии с курсом инновационных технологий

Прочность и надежность ушитой хирургической раны в ближайшем послеоперационном периоде определяется механической прочностью как самого шовного материала, так и завязанного хирургического узла. Использование в качестве шовного материала монофиламентных синтетических нитей, особенно при лапароскопических операциях с весьма низкими прочностными удерживающими свойствами в узлах, требует разработки новых видов скользящего узла с более высокими прочностными характеристиками, способного надежно фиксировать нить при ушивании раны или разреза в различных тканях [1].

Цель работы – оценить прочностные характеристики, время, необходимое для формирования наиболее распространенных узлов, применяемых в открытой и лапароскопической хирургии, разработать скользящий узел и способ его формирования, отвечающий требованиям, предъявляемым к данному виду узлов.

Была проведена оценка прочностных свойств наиболее распространенных узлов: женского, морского, хирургического, академического, Редера. Узлы формировались на монофиламентных нитях «Монофил» 2/0, испытание проводилась с применением лабораторного динамометра при приложении силы к петле узла на растяжение. Критерием оценки при проведении теста являлось распускание сформированного узла. Вторым этапом была фиксация и оценка времени,

затрачиваемого на формирование вышеперечисленных узлов в условиях операционной. На третьем этапе был разработан скользящий узел и способ его формирования, а также проведены его стендовые испытания и испытания на биологическом материале.

По результатам проведенных прочностных испытаний узлов средняя сила, необходимая для распускания морского узла, составила 14,7 Н, хирургического 28,2 Н, академического 34,3 Н, Редера 14,7 Н, Матвеева – Петрова 42,0 Н, при среднем усилии разрыва нити в 42,0 Н. Изменение времени, необходимого для наложения различных видов узлов: морской 103 с, хирургический 115 с, академический 148 с, Редера 125 с, Матвеева – Петрова 108 с. Таким образом, предложенная конструкция узла при стендовых испытаниях показала преимущество по сравнению с прочими. Также было показано хорошее скольжение конструкции предлагаемого узла относительно основной нити, а благодаря его деформации, как одного из этапов наложения и сложному переплетению нити, была решена проблема распускания узла. Конструкция узла позволяет затягивать его при помощи пушера, указательного или среднего пальца руки (открытые операции).

По результатам исследований можно говорить о преимуществах предлагаемого нами к использованию узла, главным достоинством которого являются простота и скорость формирования. Проведенные испытания прочностных свойств доказывают надежность его применения с целью лигирования полых образований в ходе лапароскопических и открытых хирургических вмешательств. Простота наложения узла делает возможным применение в широкой хирургической практике, в операционных с различным техническим оснащением. На основании проведенных исследований и стендовых испытаний можно рекомендовать скользящий узел Матвеева – Петрова к применению в хирургической практике.

Список литературы

1. Слепцов, И. В. Черников Р. А. Узлы в хирургии. – СПб. : Салит – Медкнига, 2004. – С. 11–20, 90–97.

2. Матвеев, Е. В., Петров Е. С. Положительное решение на изобретение № 2016105871 от 10.11.2016 г.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ОТМОРОЖЕНИЙ В ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ

М. П. Богомолова, К. А. Рунова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра общей хирургии, анестезиологии и реаниматологии

С наступлением осенне-зимнего сезона в общехирургические отделения поступает достаточное число больных с повреждениями, вызванными воздействием низких температур. Немаловажное значение имеют отягощающие факторы: степень теплоизоляции конечности, снижение общей резистентности и местные нарушения в тканях. Отморожения возникают гораздо чаще и поражения при этом глубже при массивной кровопотере, шоке, нарушении деятельности сердечно-сосудистой системы, облитерирующих заболеваниях конечностей, диабетической ангиопатии, заболеваниях вен, сопутствующих травмах конечностей, физической утомлённости, алкогольном опьянени. Несвоевременное оказание первой помощи зачастую приводит к гибели пострадавшего в результате угнетения функций органов, омертвения тканей, гангрены, тяжелой интоксикации и присоединения вторичной инфекции [2]. Итак, исходы лечения отморожений зависят от множества факторов, включающих как организационные моменты, так своевременное и правильное оказание медицинской помощи.

Цель исследования: анализ опыта лечения отморожений в общехирургическом отделении.

Проводился ретроспективный анализ 18 историй болезни, пациентов, получавших лечение по поводу отморожения конечностей за 2016–2017 гг. в ГКБ № 7. Термическое поражение среди прочих травм хотя и встречаются относительно редко (в среднем 5,7% всех обращений), но приводят нередко к довольно длительной потере трудоспособности. Среди всех поражений холодом I–II степени на площади до 1% поверхности тела имели 28% больных, локальные глу-

бокие отморожения III–IV степени – 72%. Из травмирующих факторов было длительное нахождение на улице при низкой температуре окружающей среды (100%), при этом чаще травмы получены в состоянии алкогольного опьянения (56%). 67% больных обратились с отморожениями обеих стоп, 22% –только одной стопы, 11% – кистей. При этом давность получения травмы значительно различается: 22% больных обратились в больницу через сутки после получения травмы, 17% – через 3 дня, 11% – через неделю, 22% – через 2 недели, 6% – через 1 месяц и 6% – через 2 месяца, 16% – повторно. Имеются данные о наличии осложнений: остеомиелит развился в 22% случаев, гангрена стоп в 11%, также были случаи обращения с гранулирующей и инфицированной раной. После первичного туалета пораженной поверхности и профилактики столбняка, накладывались асептические повязки с раствором хлоргексидина или йодпирона, а при появлении грануляций – мази на водорастворимой основе (левомеколь) [3]. Перевязки проводились каждый день. Местное лечение сопровождалось медикаментозной терапией: ангиотропной (Pentoxyphillinum), противовоспалительной и антибактериальной (Ceftriaxonum, Cefazolinum, Ciproxinum, Vancomycinum, Metronidazolum, Gentomycinum, Cefotaxinum), болевой синдром купировался анальгетиками (Ketorol, Analginum, Dimedrolum, Diclophenacum, Promedolum). Эти мероприятия позволяли добиваться появления грануляций в таких ранах на 5 ± 3 день. Лечение проводилось под контролем анализов с предварительным необходимым комплексом лабораторных исследований (анализы крови и мочи, кровь на RW, ВИЧ, гепатит В и С). Также больным с III и IV степенями отморожения выполнялось рентгенологическое обследование и УЗДС сосудов нижних конечностей. Такая лечебная практика позволяла сократить сроки предоперационной подготовки в стационаре и общую длительность лечения. При ограниченных отморожениях IV степени пальцев нижних конечностей на 15–18-й день после травмы под масочной анестезией проводилась некрэктомия (9 операций) с последующем лечением до полного заживления ран [1]. Показанием к операции является формирование сухого некроза и линии демаркации. Также выполнено 3 ампутации по Шопару при гангрене стопы. Производилось иссечение некротизированных тканей конечностей в пределах жизнеспособных. Длительность лечения при отморожениях пальцев I–II степени составляла 13 ± 3 койко-дней, а III–IV степени – 26 ± 12 койко-дней. Всем больным после ампутации стоп по Шопару и выписанным с гранулирующей раной предложена повторная госпитализация для проведения второго этапа лечения – аутодермопластики.

Таким образом, опыт лечения отморожений позволяет определить «болевые» организационные и медицинские точки, требующие подтверждения на большем клиническом материале.

Список литературы

1. Кардовский, А. Г. Тактика лечения больных с глубокими отморожениями конечностей / А. Г. Кардовский // Медицина экстремальных ситуаций. – 2016. – № 4. – С. 50-57.

2. Никищанова, Е. Ю. Отморожения – социальная и медицинская проблема / Е. Ю. Никищаева // Сборник научных трудов IV Съезда комбустиологов России. – 2013. – С. 186-187.

3. Шапкин, Ю. Г. Медикаментозное лечение глубоких отморожений конечностей – современный взгляд на проблему / Ю. Г. Шапкин, Н. Ю. Стекольников, С. В. Карпалов // Сборник научных трудов IV Съезда комбустиологов России. – 2013. – С. 275-277.

ПРИМЕНЕНИЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

А. Ю. Соловьев, М. М. Берегов, Ю. М. Вахеева, А. Н. Баутин, А. В. Гусев

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра хирургических болезней

Обеспечение безопасности пациентов в условиях хирургического стационара – одна из основных задач ургентной хирургии. Одним из путей решения этой задачи является раннее прогнозирование неблагоприятных исходов лечения. Для того чтобы облегчить практикующему врачу зада-

чу прогнозирования неблагоприятных исходов, разумно применять автоматизированные системы определения степени тяжести пациентов на основе алгоритмов машинного обучения [1]. Некоторые такие алгоритмы (логистическая регрессия, метод опорных векторов и др.) уже продемонстрировали высокую прогностическую ценность в некоторых отраслях хирургии [3]. Особенно актуальной становится эта задача в связи с введением электронных историй болезни.

Цель настоящего исследования – обучить алгоритм, позволяющий определять вероятность летального исхода у ургентного больного в момент поступления в хирургический стационар.

Для исследования была сформирована выборка больных, проходивших лечение в хирургическом стационаре по экстренным показаниям, на базе ГКБ № 7 в 2015 г. В нее вошли 318 человек: 224 пациента, которые были выписаны из стационара с благоприятным исходом лечения, и 94 пациента, пребывание которых в хирургическом стационаре закончилось летальным исходом. Исследование основывалось на изучении данных, содержащихся в историях болезней. У пациентов из обеих групп анализировались признаки следующих категорий: общий анализ крови, обстоятельства госпитализации, антропометрические характеристики, данные электрокардиографии и биохимического анализа крови. Полученные данные были внесены в единую базу. В дальнейшем эти данные были обработаны с использованием открытого программного обеспечения Scikit-learn и Pandas. Пропуски в базе заполнялись медианным значением для категориальных признаков и средним арифметическим для числовых признаков.

На созданной базе данных был обучен случайный лес (Random forest) – алгоритм, относящийся к семейству ансамблей решающих деревьев. Качество прогнозов оценивалось посредством кросс-валидации на 5 фолдах – выборка разбивалась на 5 равных частей, на четырех из которых последовательно проходило обучение, а на оставшейся проверка качества прогноза, затем результат усреднялся. Полученный нами алгоритм способен прогнозировать вероятность летального исхода у ургентного хирургического больного с точностью 82% (95%-ный ДИ 77–86%). Чувствительность метода составила 73% (95%-ный ДИ 61–82%), специфичность 83% (95%-й ДИ 78–87%). Качество прогноза может быть улучшено путем увеличения размера выборки, введения новых признаков и уменьшения количества пропусков в базе данных [2].

Таким образом, задача предсказания исхода в ургентной хирургии может быть решена с использованием методов машинного обучения. Предложенный алгоритм может быть полезен практикующему хирургу как инструмент, позволяющий обосновано выделять пациента в группу высокого риска и на основании этого профилактировать возможные неблагоприятные исходы.

Список литературы

1. Bellazzi, R. Predictive data mining in clinical medicine: Current issues and guidelines / R. Bellazzi, B. Zupan // Int. J. of Medical Informatics. – 2008. – № 2 (77). – P. 81–97.

2. Foster, K. R. Machine learning, medical diagnosis, and biomedical engineering research – commentary / K. R. Foster, R. Koprowski, J. D. Skufca // Biomedical Engineering Online. – 2014. – Vol. (13). – P. 94.

3. Using a Machine Learning Approach to Predict Outcomes after Radiosurgery for Cerebral Arteriovenous Malformations / E. K. Oermann [et al.] // Scientific Reports. – 2016. – Vol. (6). – P. 211–261.

ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ОБЩНОСТЬ МОЧЕКАМЕННОЙ И СЛЮННО-КАМЕННОЙ БОЛЕЗНЕЙ

Р. В. Магомедов, А. А. Шевырин

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской хирургии и урологии

В основе развития мочекаменной болезни лежат нарушения обменных процессов в организме, возникающие на фоне наследственной предрасположенности, морфофункциональных изменений мочевыделительной системы, заболеваний эндокринной системы. Для пациентов с любой формой уролитиаза необходимо проанализировать причину камнеобразования с целью

последующего назначения лечения или удаления камня. Следует отметить, что ни один из видов оперативного вмешательства не является этиологическим методом лечения, а лишь избавляет пациента от камня [3, 7]. В литературе описано множество факторов, которые могут приводить к уролитиазу, а также механизмов камнеобразования, что важно учитывать для проведения метафилактики мочекаменной болезни [1, 4, 8]. Слюнно-каменная болезнь относится к наиболее распространенным заболеваниям со стороны слюнных желёз. Оперативное лечение данной патологии также, как и при уролитиазе, не способно предупредить рецидивное камнеобразование, поскольку оно не является этиопатогенетическим методом лечения [2, 10]. В развитии как уро-, так и сиалолитиаза большую роль играют общие факторы этиопатогенеза. Видимо, сочетание мочекаменной и слюнно-каменной болезней имеет определённую закономерность, изучение которой является актуальной задачей современной урологии [5, 6].

Цель исследования – выявить частоту сочетания мочекаменной и слюнно-каменной болезней и сравнить химический состав мочевых и слюнных камней.

Объектом исследования стали 34 пациента. Из них 24 человека находились на лечении в урологическом отделении для взрослых больных ОБУЗ ОКБ г. Иванова с диагнозом «Мочекаменная болезнь», остальные 10 пациентов находились в отделении челюстно-лицевой хирургии ОБУЗ ОКБ г. Иванова с диагнозом «Слюнно-каменная болезнь». В соответствии с целью работы был проведен комплекс клинических обследований пациентов и экспериментальных исследований удаленных конкрементов. В ходе экспериментальной части исследования проведено сравнение минерального состава мочевых и слюнных камней с помощью метода химического анализа. Статистическую обработку данных проводили с помощью компьютерных программ Excel 7.0 и Statistica for Windows 5.3.

Сравнительное исследование мочевых и слюнных камней показало, что все сиалолиты сходны по химическому составу мочевым камням фосфатного генеза. Результаты говорят о сходстве минерального состава слюнных и мочевых камней и позволяют предположить наличие общих механизмов камнеобразования в организме в целом (почки, слюнные железы). Данные дают возможность расценивать изученные нозологии в качестве единого патологического процесса, обусловленного нарушением обменных процессов в организме. Клинические обследования пациентов показали, что сочетание мочекаменной болезни с сиалолитиазом составляет более 50%. Выводы. Общность химического строения мочевых и слюнных камней позволяет рассматривать уро- и сиалолитиаз в качестве единого процесса патогенного минералообразования в организме. Частота встречаемости мочекаменной болезни у больных сиалолитиазом составляет более 50%. Таким образом, выявленный общий единый механизм в проблеме патогенного минералообразования является обоснованным и может быть использован в лечении мочекаменной и слюнно-каменной болезней.

Список литературы

1. Аляев, Ю. Г. Метафилактика мочекаменной болезни / Ю.Г. Аляев, А.В. Амосов, В.С. Саенко. – М. 2007. – 351 с.

2. Абдусаламов, М. Р. Клинические особенности течения слюнно-каменной болезни и выбор метода лечения в период обострения сиалоаденита / М.Р. Абдусаламов, В.В. Афанасьев // Стоматология. – 2007. – № 5. – С. 48-49.

3. Лопаткин, Н. А. Урология. Национальное руководство. – М., ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1024 с.

4. Тиктинский, О. Л. Мочекаменная болезнь / О.Л. Тиктинский, В.П. Александров. – СПб. : Питер, 2000. – 384 с.

5. Чечина, И. Н., Неймарк А.И., Семенников В.И. Распространенность мочекаменной болезни среди пациентов с сиалолитиазом // Материалы VII Межрегиональной научно-практической конференции урологов Сибири «Инновационные технологии в урологии». – Омск, 2009. – С. 128.

6. Чечина, И. Н., Семенников В.И. Частота сочетания слюнно-каменной и мочекаменной болезней и обоснование метода консервативного лечения и профилактики сиалолитиаза // Аллергология и иммунология. – 2009. – Т. 10, № 1. – С. 131-132.

7. Особенности химического состава конкрементов мочевыделительной системы у жителей Ивановской области / А. А. Шевырин [и др.]// Вестник Ивановской государственной медицинской академии. – 2011. – Т. 16, № 4. – С. 21 – 25.

8. Шевырин, А. А., Стрельников А.И., Соломатников И.А. Современные представления о лечении мочекаменной болезни // Лечение и профилактика. – 2013. – № 3 (7). – С. 77 – 87.

9. Carlson, G. W. The salivary glands / G.W. Carlson // Surgical Clin North America. – 2000. – Vol. 80. – P. 261.

10. Tiselius, H.-G. Guidelines on Urolithiasis / H.-G. Tiselius, D. Ackermann, P. Aiken, C. Buck, P. Conort, M. Gallucci. – EAU, 2002.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОФТАЛЬМОТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Д. А. Кисловский, А. В. Селезнев

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра оториноларингологии и офтальмологии

Травма глаза является одной из самых частых причин слепоты и инвалидности у лиц трудоспособного возраста. Особые трудности представляет лечение открытых травм глаза, что связано как с нарушением анатомической структуры глаза ранящими предметами, так и возможными осложнениями, связанными с течением раневого процесса и объемом хирургической помощи. В настоящее время в Ивановской области отсутствует база данных, позволяющая систематизировать знания о механизмах открытой травмы глаза, исходах в зависимости от характеристик травмы и проведенного лечения, а используемые врачами-офтальмологами стационаров и поликлиник термины и диагнозы зачастую не согласуются друг с другом и не позволяют проводить сравнение клинических случаев между собой в следствие недостаточного описания клинической картины в первичной медицинской документации.

Целью работы является создание специальной базы данных случаев травмы глаза, и разработка модели прогнозирования исходов травмы глаза.

В период с 2013–2015 гг. было обследовано и пролечено 44 пациента (44 глаза) с открытой травмой глаза, стационированных в офтальмологическое отделение ОБУЗ ИвОКБ. При обследовании больных были использованы общеофтальмологические методы исследования: офтальмоскопия, биомикроскопия, визометрия, авторефрактометрия, а также рентгенография орбит с использованием протеза Комберга-Балтина, УЗИ и МСКТ орбит. Всем пациентам были проведены хирургические вмешательства различного объема: ушивание рваных ран роговицы и склеры, витректомия, факоэмульсификация травматической катаракты, удаление инородных тел передней и задней камер глаза и витреальной полости с помощью магнита или пинцетом, эндолазерная коагуляция сетчатки, тампонада витреальной полости силиконовы маслом или сбалансированным солевым раствором.

Среди обследованных пациентов в большинстве случаев открытая травма глаза встречается у мужчин 93,1% (41), у женщин 6,9% (3). Средний возраст пострадавших составил 34,4 года. Правый глаз был травмирован в 52,3%случаев (23), левый – в 47,7% (21). По месту получения травмы, пациенты распределились следующим образом: в 64% случаев травма была получена в быту, на улице в 18% случаев, на рабочем месте травмировались 18% больных, и 4% получили травму в других условиях. Источником травмы в 55% случаев был острый предмет, в 30% случаев – металлический осколок, в 11% – тупой предмет, в 2% случаев пневматическая пулька и осколки стекла. Пенетрирующая травма глаза 52% былая ведущим типом повреждения, внутриглазное инородное тело (ВГИТ) был связан с пенетрирующей травмой и был выявлен в 32% у данной группы пострадавших; разрывы глазного яблока отмечены лишь в 12% случаев, перфорация была выявлена у 2% пациентов. Самой частой локализацией травмы была корнеосклеральная область – 38% случаев, роговица в – 30%, склера – в 20%, лимб и лимбосклеральная

область – в 6% случаев. Среди поступивших больных наибольшее число лиц имели остроту зрения в виде правильной светопроекции – 47,5% пациентов, у 22,7% пациентов острота зрения была равна нулю; острота зрения 0,01 – 0,1 была определена у 6,8% пациентов, острота зрения 0,2 и выше отмечена лишь у 23% пострадавших. Также проведен анализ исходов травмы глаза в зависимости от остроты зрения при поступлении, характера травмы, локализации повреждения.

Создана постоянно обновляемая база данных пациентов с офтальмотравматологической патологией. На основании представленных параметров и выявлении факторов, обладающих оптимальными операционными характеристиками, построена модель прогнозирования исходов травмы глаза, доступная для работы во всех звеньях офтальмологической службы.

Список литературы

1. Кун, Ф. Травматология глазного яблока. – Логосфера, 2011.

2. Шангичева, И. В., Тарпанова И.В., Пузикова О.А Анализ тактики хирургического лечения повреждений органа зрения на базе глазного отделения МЛПУ БСМП-2 // Современные технологии лечения витреоретинальной патологии. – 2011.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ В СЕКРЕТЕ ПРОСТАТЫ И ЭЯКУЛЯТЕ У МУЖЧИН С АСИМПТОМАТИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ

А. В. Конышев, Н. Т. Постовойтенко, Д. Г. Почерников

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской хирургии и урологии

Одной из причин мужского бесплодия является вялотекущий инфекционно-воспалительный процесс в репродуктивных органах [1, 2]. Среди урогенитальных заболеваний у мужчин наиболее часто встречается хронический простатит, который имеет асимптоматическое течение (категория 4) [2, 3]. По данным классификации [4] с целью выявления различных форм простатита выполняется исследования секрета простаты или эякулята. В доступной нам литературе имеются единичные публикации, посвященные одномоментному исследованию бактериологического анализа секрета предстательной железы и эякулята. Опытный врач при обследовании пациента назначит не только бактериологическое исследование спермы, но и секрета предстательной железы.

Целью нашего исследования являлся анализ выявляемости микроорганизмов в секрете простаты и эякуляте у мужчин с асимптоматическим хроническим простатитом (категория 4). Нами обследовано 57 пациентов в период с ноября 2015 по январь 2017. Возраст мужчин составил 36–45 лет. Всем мужчинам проводился бактериологический анализ спермы и секрета простаты на базе бактериологической лаборатории ОБУЗ «Противотуберкулезный диспансер им. М.Б. Стоюнина» г. Иванова. Забор материала для исследования осуществлялся в стерильную транспортную среду и был доставлен в лабораторию в течение одного часа от момента забора. Посев проб осуществлен методом секторных посевов по Голду-Родоману на чашках Петри с кровяным агаром, а также на средах Эндо и Сабуро. Все пациенты на момент обращения активных жалоб не предъявляли и в течение последних трех месяцев не получали антибактериальных препаратов. Статистический анализ данных проводился с использованием программ Excel 2010, Statistica 8.0. При анализе полученных результатов в эякуляте средний титр микроорганизмов составлял $10\times4,1 \pm 1,2$ КОЕ/мл, а в секрете простаты $10\times4,7 \pm 1,5$ КОЕ/мл. Совпадения по микроорганизмам выявлены у 41 (71,9%) пациента. Совершенно разные микроорганизмы наблюдались в 5 (8,7%) случаях. В 7 (12,4%) наблюдениях выявлен стерильный эякулят, а в секрете простаты микроорганизм. И только в двух (3,5%) случаях при стерильном секрете простаты в сперме обнаруживались микроорганизмы. Стерильные посевы секрета простаты и эякулята выявлены всего у двоих (3,5%) пациентов. Наше исследование демонстрирует достаточно высокий уровень корреляции выявляемости микроорганизмов в секрете простаты и эякуляте, но титр

микроорганизмов, которые выявлены в секрете простаты, как правило выше, чем в эякуляте, что характеризует сперму, как биологическую жидкость, которая по-видимому обладает антибактериальными свойствами. Мы считаем необходимым выполнять не только бактериологический анализ эякулята, но и секрет предстательной железы.

Список литературы

1. EAU Guidelines on Male Infertility / A. Jungwirth [et. al.]. – 2016. – P. 17-18.

2. Урология. Клинические рекомендации / под ред. Н.А. Лопаткина – 2-е изд., переработанное. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 416 с.

3. Божедомов, В. А. Хронический простатит: новая парадигма лечения // Урология. – 2016. – № 3(Приложение 3). – С. 77-89.

4. Krieger, J. N., Nyberg L.Jr., Nickel J.C. NIH consensus definition and classification of prostatitis // JAMA. – 1999. – Vol.282. – P. 236-237.

ОСТРОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С ОЖОГОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Е. В. Жилинский[1], П. В. Скакун[2], А. В. Губичева[2], С. А. Алексеев

[1]Белорусская государственная академия последипломного образования, Республика Беларусь
[2]Белорусский государственный медицинский университет, Республика Беларусь
Кафедра общей хирургии

Лечение тяжелых ожогов является многопрофильной клинической проблемой. Ожоговая болезнь протекает с быстрым опустошением резервов организма и развитием полиорганной недостаточности, а также с развитием гиперметаболического синдрома и сопряжена с высокой летальностью [1–4]. Невоспалительное острое повреждение почек (ОПП) является одним из наиболее тяжелых осложнений у больных ожоговой болезнью и выступает важным фактором, приводящим к увеличению смертности. Развитие ОПП у пациентов с ожоговой травмой связано с накоплением продуктов катаболизма белков, снижением сердечного выброса, дыхательной недостаточностью с гипоксией и ацидозом, токсемиией и сепсисом [1, 4, 5]. ОПП у пациентов с ожоговой болезнью может развиваться рано, что связано с гиповолемией и гипоперфузией почек, или поздно, что связано с развитием инфекционных осложнений [4].

Цель работы – установить частоту развития ОПП у пациентов с ожоговой болезнью и летальность у пациентов в этой группе.

В ретроспективно-проспективное исследование вошло 202 пациента (103 пациента сформировали ретроспективную группу, а 99 пациентов – проспективную группу). Достоверных различий по полу, возрасту, площади ожогов, площади глубоких ожогов, частоте термоингаляционной травмы (ТИТ) и индексу тяжести поражения (ИТП) выявлено не было. Все пациенты получили термические и электротермические ожоги. Статистический анализ проводился при помощи программ MS Excel 13, SPSS 17. При оценке качественных признаков применяли $\chi 2$ Фишера. Анализ количественных данных выполняли при помощи U-теста Манна-Уитни. Достоверными различия считались при $p < 0,05$.

Результаты работы. Острое повреждение почек у тяжело обожжённых пациентов проявлялось увеличением содержания продуктов обмена азота в плазме крови, электролитными нарушениями, положительным водным балансом, снижением диуреза и отеком легких.

Частота острого повреждения почек у пациентов ретроспективной группы была 86,4%, а среди пациентов проспективной группы – 88,9% ($\chi 2 = 0,29$, $p = 0,672$, критерий Пирсона). Критериям RIFLE-R и RIFLE-I (креатинин 172,5 – 230 мкмоль/л и диурез 0,5 мл/кг/ч) соответствовали показатели 45 (43,7%) пациентов ретроспективной группы и 41 (41,4%) пациентов проспективной группы. Стадия RIFLE-F (креатинин > 345 мкмоль/л и диурез < 0,3 мл/кг/ч) наблюдалась у 28 (27,2%) пациентов ретроспективной группы и 27 (27,3%) – проспективной. Критериям RIFLE-L (креатинин > 575 мкмоль/л и анурия) соответствовали показатели 16 (15,5%) пациентов ретроспективной группы и 20 (20,2%) – проспективной. RIFLE-E (пациенты на заместительной почеч-

ной терапии) наблюдалась у 7 (6,8%) пациентов ретроспективной группы и 15 (15,2%) – проспективной. Всего на стадии RIFLE-R и RIFLE-I находилось 86 (42,6%), на стадии RIFLE-F – 55 (27,2%), на стадии RIFLE-L – 36 (17,8%), на стадии RIFLE-E – 22 (10,9%).

Летальность у пациентов с терминальной стадией ОПП составила 77,8%. Летальность среди пациентов с потерей функции почек и терминальной стадией ОПП в проспективной группе была меньше – 75,0%, чем в ретроспективной группе – 81,3%, однако различия не были достоверны ($\chi 2 = 0,2$, $p = 0,709$ критерий Пирсона), в связи с применением почечно-заместительной терапии. Смертность среди пациентов с потерей функции и терминальной стадией почечной недостаточности была достоверно выше чем смертность в целом в группах (в ретроспективной группе – $\chi 2 = 10,6$, $p = 0,002$, критерий Фишера, в проспективной группе – $\chi 2 = 9,57$, $p = 0,003$, критерий Фишера).

Итак, развитие ОПП является частым осложнением, что существенно ухудшает прогноз у пациентов с тяжелой ожоговой травмой. Летальность у пациентов с ОПП достоверно выше, чем летальность в целом в группах, что указывает на необходимость включения оценки функции почек в прогностические шкалы для тяжело обожженных пациентов. Развитие знаний о патогенезе, рисках и предикторах поражения почек может привести к улучшению результатов лечения пациентов с ожоговой болезнью.

Список литературы

1. Zogović, J. Acute renal insufficiency caused by burn injury / J. Zogović, L. Mladenović // Srp Arh Celok Lek. – 1996. – Vol. 124 (9-10). – P. 241–245.

2. Holm, C. Acute renal failure in severely burned patients / C. Holm, F. Hörbrand, G. H. von Donnersmarck, W. Mühlbauer // Burns. – 1999. – Vol. 25(2). – P. 171-179.

3. Mustonen, K. M. Acute renal failure in intensive care burn patients (ARF in burn patients) / K. M. Mustonen, J. Vuola // J Burn Care Res. – 2008. – Vol. 29(1). – P. 227-237. – doi: 10.1097 / BCR.0b013e31815f3196.

4. Witkowski, W. Early and Late Acute Kidney Injury in Severely Burned Patients / W. Witkowski, M. Kawecki, A. Surowiecka-Pastewka et al. // Med Sci. Monit. – 2016. – Vol. 17. – P. 3755-3763.

5. Mosier, M. J. Early acute kidney injury predicts progressive renal dysfunction and higher mortality in severely burned adults / M. J. Mosier, T. N. Pham, M. B. Klein et al. // J. Burn Care Res. – 2010. – Vol. 31(1). – P. 83-92. – doi: 10.1097 / BCR.0b013e3181cb8c87.

АНАЛИЗ ПРИЧИН ХРОНИЧЕСКИХ СТЕНОЗОВ ГОРТАНИ У ЖИТЕЛЕЙ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Д. Д. Батурова, Т. А. Калачева, М. В. Жабурина, С. Б. Лопатин, Р. О. Соколов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра оториноларингологии и офтальмологии

Лечение пациентов со стенозами гортани остается одной из самых сложных задач современной оториноларингологии [1, 3, 4]. У пациентов со стенозом гортани нарушается одна из жизненно необходимых функций – дыхание через естественные дыхательные пути [2, 5–7].

Целью настоящей работы явилось изучение причин возникновения стенозов гортани у жителей Ивановской области. Обследовано 40 человек в возрасте от 30 до 60 лет на базе ОБУЗ ИвОКБ. Проведен анализ структуры причин стенозов гортани.

В результате проведенных исследований получены следующие данные. Среди всех обследованных больных преобладали пациенты с рубцовым стенозом гортани – 30 человек (75%), срединные стенозы (после тиреоидэктомии, операций на органах грудной клетки) – 5 человек (12,5%), рубцовые стенозы гортани, возникшие вследствие многократных операций по поводу

рецидивирующего папилломатоза гортани – 4 человека (10%), исход хондроперихондрита гортани в результате ожоговой травмы 1 (2,5%).

Итак, хронические стенозы ухудшают качество жизни пациентов и требуют хирургической коррекции. Анализ причин позволит подобрать оптимальное лечение стенозов гортани. В структуре хронических стенозов гортани преобладают постинтубационные стенозы, стенозы после операций на органах шеи и грудной клетки, рубцовые стенозы после многократных операций на гортани по поводу рецидивирующего папилломатоза гортани.

Список литературы

1. Реконструктивные операции при стенозах гортани у детей / М. Р. Богомильский, А. Ю. Разумовский, В. Е. Рачков, З. Б. Митупов // Вестн. оториноларингологии. – 2005. – № 3. – С. 30-41.

2. Герайн, В. Молекулярно-биологические аспекты юношеского респираторного папилломатоза и его комбинированное лечение / В. Герайн, Д. Г. Черешкин // Вестн. оториноларингологии. – 1996. – № 4. – С. 3-8.

3. Иванченко, Г. Ф. Современные представления об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике и лечении папилломатоза гортани / Г. Ф. Иванченко // Вестн. оториноларингологии. – 2000. – № 1. – С. 44-48.

4. Плужников, М. С. Хронические стенозы гортани / М. С. Плужников, М. А. Рябова, С. А. Карпищенко; под ред. проф. Н. Н. Петрищева. – СПб. : Эскулап, 2009. – 186 с.

5. Трубушкина, Е. М. Постреанимационные стенозы гортани и трахеи. Диагностика, лечение и профилактика : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Е. М. Требушкина. – М., 2011. – 124 с.

6. Amir, M. Congenital glottic web : management and anatomical observation / M. Amir, T. Youssef // J. Clin. Respir. – 2010. – Vol. 4 (4). – P. 202-207.

7. Use of the Montgomery prosthesis in the treatment and prevention of anterior commissural synechiae secondary to bilateral cordectomy / D. Bottazzi [et al.] // Acta Biomed. Ateneo Parmense. – 1983. – Vol. 54 (3). – P. 269-277.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ОЦЕНКЕ МИКРОБИОМА УРОГЕНИТАЛЬНОГО ТРАКТА У МУЖЧИН С БЕСПЛОДИЕМ

Н. Т. Постовойтенко, Д. Г. Почерников

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской хирургии и урологии

Инфекции урогенитального тракта занимают основное место среди причин бесплодия у мужчин [1]. Преобладание асимптоматического клинического течения, а также отсутствие типичных симптомов неспецифических инфекционно-воспалительных заболеваний мужских половых органов обуславливает важность быстрой и качественной диагностики. Прежде всего это касается предстательной железы, активное воспаление в которой, сопровождается увеличением лейкоцитов, наличием бактерий в сперме и может не сопровождаться клиническими проявлениями [2]. Бактериологическое исследование эякулята входит в обязательные методы диагностики при мужском бесплодии [3]. Стандартный культуральный метод имеет длительные сроки культивирования микроорганизмов до 7 дней, а также невозможность культивирования анаэробной флоры и внутриклеточных микроорганизмов [4]. В последние десятилетия в лабораторную практику внедрен метод полимеразной цепной реакции, который не является количественным, что не соответствует современным требованиям [5], в которых рекомендуется использовать не только качественный, но и количественный показатель, особенно в отношении внутриклеточных микроорганизмов. С целью более точного выявления количественных и качественных характеристик микроорганизмов урогенитального тракта в клиническую практику внедрен новый способ диагностики, основанный на методе ПЦР в режиме реального времени (ПЦР – РВ) с использованием теста «Андрофлор» («ООО ДНК-Технология»).

Целью нашего исследования было сравнение выявляемости микроорганизмов в сперме с помощью стандартного бактериологического анализа и ПЦР-РВ «Андрофлор». В период с июля 2016 по февраль 2017 года обследовано 30 мужчин по поводу бесплодия. Для оценки биотопа урогенитального тракта всем мужчинам проводился посев спермы и ПЦР – РВ «Андрофлор». Забор материала осуществлялся в стерильную транспортную среду и был доставлен в лабораторию в течение 1 часа от момента забора. Бактериологический анализ проб осуществлялся стандартным методом [4]. Все мужчины на момент обращения активных жалоб, кроме бесплодия, не предъявляли и в течение последних 3 месяцев не получали антибактериальных препаратов. Статистический анализ данных проведен с использованием пакета прикладных программ Excel 2010, Statistica 8.0.

Средний возраст мужчин составил 36,4 ± 9,6 лет. У 7 мужчин (23,3%) посев эякулята был стерильный, а у 22 (73,3%) в сперме встречалась моноинфекция. Ассоциация микроорганизмов наблюдалась у одного (3,4%) пациента. Бактериологический анализ выявил 24 штамма микроорганизмов, из них Staphylococcus выявлен в 47,8%, Enterococcus в 30,4%, Streptococcus в 8,7%, Enterobacter в 8,7%, E.coli и Pseudomonas по 4,3% наблюдений. По результатам «Андрофлор» стерильная сперма выявлена у 7 (23,3%) мужчин, при этом бактериологический анализ подтверждал данную стерильность эякулята у двоих (6,6%) пациентов. У 8 (26,7%) мужчин по результатам ПЦР-РВ в сперме выявлена моноинфекция, представленная по два случая Mycoplasma spp., Corynebacterium spp., Streptococcus и по одному наблюдению Ureaplasma spp. и лактобактерии, при этом в этих случаях результат посева спермы не совпадал с результатами «Андрофлор». В 50% наблюдений в эякуляте выявлена ассоциация двух и более групп микроорганизмов. По результатам «Андрофлор» были выявлены Corynebacterium spp. в 52,2% наблюдений, Streptococcus в 39,1%, Staphylococcus в 26%, Bacteroides spp. / porphyromonas spp. / prevotella spp. в 26%, Enterobacteriacae spp. / enterococcus spp. в 21,7%, лактобактерий в 21,7%, Mycoplasma spp. в 21,7%, Gardnerella vaginalis в 13%, Haemophilus spp. в 13%, Candida spp. в 13%, Megasphaera spp. / velionella spp. / dialister spp. в 8,7%, Ureaplasma spp. в 8,7%, Atopobium cluster в 8,7%, Eubacterium spp. в 8,7%, Anaerococcus spp. в 4,3%, Pseudomonas aeroginosa / rastonia spp. / burkholderia spp. в 4,3% случаев. Только в 10% наблюдений результаты посева спермы и ПЦР-РВ совпадали хотя бы по одному микроорганизму. В 83,4% наблюдений ($p < 0,05$) не обнаружено совпадений микроорганизмов, из них в 60% случаев по результатам посева и ПЦР-РВ спермы были выявляли абсолютно разные микроорганизмы, а в 40% наблюдений по одному методу эякулят был стерилен, а по другому выявлены микроорганизмы.

Таким образом, анализ эякулята ПЦР – РВ «Андрофлор» имеет первоочередной диагностический скрининговый приоритет для оценки микробиоты урогенитального тракта у мужчин с бесплодием, но мы не можем противопоставлять эти методики, так как они являются взаимодополняющими, а не взаимоисключающими при диагностике урогенитальных заболеваний. Благодаря большей частоте выявляемости аэробных и внутриклеточных микроорганизмов по результатам «Андрофлор» назначается принципиально другая терапия, нежели она будет назначена только по результатам посева спермы. Обе методики расширяют наши диагностические возможности в постановке правильного диагноза и подбора этиотропной терапии.

Список литературы

1. Andrology: Male Reproductive Health and Disfunction. 3rd. E. Nieschlag., H.M. Behre, S. Nieschlag (Ed.). 2010. P. 629.

2. Guidelines on urological infections© / M. Grabe [et. al.] // European Association of Urology. – 2015. – P. 40-46.

3. Урология : Российские клин. рекомендации / под ред. Ю. Г. Аляева, П. В. Глыбочко, Д. Ю. Пушкаря. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 496 с.

4. Определение чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам. Клинические рекомендации / Расширенное совещание межрегионарной ассоциации микробиологии и антимикробной химиотерапии (22.05. 2015). – М., 2015. – 162 с.

5. Guidelines on male infertility© / A. Jungwirth [et. al.] // European Association of Urology. – 2016.

СОЧЕТАННАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ И ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ СИМУЛЬТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ

С. Э. Махмудова, К. А. Войцеховский, В. М. Субботин, В. А. Черкасов

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е. А. Вагнера» Минздрава России
Кафедра факультетской хирургии с курсом урологии № 1
Кафедра госпитальной хирургии

Симультанными принято называть операции, одновременно производимые на двух и более органах по поводу разных, не связанных между собой заболеваниях [1].

Цели работы – обобщить опыт проведенных симультанных операций, выявить эффективность в сравнении с другими методами оперативного лечения.

Проведен ретроспективный анализ 20 историй болезни лиц с сочетанной хирургической патологией на базе ГКБ № 2. Средний возраст пациентов составил 36 лет. 100% всех симультанных операций были эндоскопическими. 65% – сочетанная абдоминальная патология, 25% – абдоминальная и гинекологическая патология, 10% – абдоминальная и хирургическая патология вен. В 10% случаев операции были экстренными. Больные были тщательно обследованы для того и подготовлены к предстоящему вмешательству. По исходам лечения: в 55% было полное выздоровление, в 45% – частичное. В ходе сравнения больных с теми же хирургическими патологиями, которым не были проведены эндоскопические симультанные операции, установлено, что сроки восстановления жизненно важных функций и прооперированных органов совпали в 80%, что соответствует литературным данным.

Эндоскопические симультанные операции являются достаточно эффективным методом лечения сочетанных хирургических патологий. Данный вид оперативного лечения оправдан в молодом возрасте при отсутствии тяжелой сопутствующей патологии.

Список литературы

1. Запорожан, В. Н., Татарчук Т. Ф., Дронов А. И. Симультанные операции при сочетании гинекологической и хирургической патологии // Репродуктивная эндокринология. – 2013.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДУРАЛЬНОЙ И СУБДУРАЛЬНОЙ ГЕМАТОМ ПРИ ОТКРЫТОЙ И ЗАКРЫТОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

Т. В. Малышева, Т. В. Байдина

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е. А. Вагнера» Минздрава России
Кафедра неврологии им. В.П. Первушина

Черепно-мозговая травма (ЧМТ) является ведущей проблемой в травматологии. По данным ВОЗ, частота ЧМТ имеет тенденцию к увеличению на 2% в год, составляя 25–30% в структуре современного травматизма и стоит на первом месте среди причин смерти пациентовв возрасте до 45 лет.

Цель исследования – Сравнить клинические особенности и исходы травматических эпи- и субдуральных гематом (ЭГ и СГ).

Были обработаны 200 истории болезней пациентов нейрохирургического, реанимационного и неврологического отделений ГБУЗ «Городская клиническая больница № 1» г. Перми. Сравнительный анализ частот признака выполнен при помощи программы Statistica 8.0 с использованием критерия $\chi 2$. Наиболее частой причиной субдуральных гематом является закрытая черепно-мозговая травма (ЗЧМТ) 90,6% (95%-ный ДИ 87,7–93,0%). Эпидуральные гематомы в 94,7% (95%-ный ДИ 92,5-96,5%) случаев наблюдаются при открытых черепно-мозговых травмах (ОЧМТ). Большинство (88,7%) пострадавших с субдуральными гематомами при ЗЧМТ состави-

ли мужчины трудоспособного возраста. Аналогичная тенденция имела место и при эпидуральных гематомах при ОЧМТ (65%). (p = 0,864). Субдуральные гематомы при ЗЧМТ были получены при следующих обстоятельствах: в 62,2% случаев гематомы образовались при падении, в 33,2% – в результате ударов тупыми предметами и в 8,7% – в результате ДТП. Асимметрия частот данных видов травм не была случайной (X2 = 100,701; v = 2; p = 1,359×10 – 22). В 14,1% обстоятельства гематом остались неизвестными. Эпидуральные гематомы при ОЧМТ были получены при следующих обстоятельствах. В 41,5% при травме головы среднетяжелой интенсивности в результате удара травмирующего агента с небольшой площадью приложения (палка-бита, бутылка, камень, молоток). В 32% – при ударе головой о неподвижный предмет (при падении на улице, на лестнице, с велосипеда, вследствие толчка движущимся транспортом, при ДТП). В 2% случаев основным травмирующим агентом явилось огнестрельное ранение головы. Чаще всего (25,9%) местом приложения травмирующего предмета была боковая поверхность головы, преимущественно височная и нижнетеменная области. В месте с тем не было обнаружено влияние сезонности на частоту субдуральных (X2 = 30,126; v = 22; p = 0,115) и эпидуральных (X2 = 28,326; v = 25; p = 0,232) гематом при различных обстоятельствах причинения травмы головы. При исследовании пострадавших с травматическими субдуральными гематомами этиловый спирт в крови и / или моче был обнаружен в 78,6% случаев, а у пострадавших с эпидуральными гематомами в 65,9% случаев. Данное соотношение наблюдений с наличием или отсутствием этанола в жидких средах пострадавших являлось статистически значимым (X2 = 13,688; v = 1; p = 0,0002) при субдуральных гематомах и (X2 = 15,258; v = 2; p = 0,005) при эпидуральных гематомах. Данное обстоятельство означает, что причинение травматических субдуральных и эпидуральных гематом примерно в 4 раза чаще происходит в момент, когда потерпевшие находятся в состоянии алкогольного опьянения. По отношению к долям большого мозга наиболее частыми явились теменно-височная (36,3%), лобно-теменно-височная (31,4%) локализация субдуральных гематом, при этом теменно-затылочной и лобно-теменно-затылочной локализации отмечено не было. Относительно эпидуральных гематом-наиболее частая локализация отмечена в гомовисочной (38,5%) области с распространением в теменном (21,2%), теменно-затылочном (18,9%), и лобном (12,5%) направлениях. Субдуральные гематомы являются наиболее частой причиной компрессии мозга, приводящей к дислокационному синдрому (59,5%), чем эпидуральные гематомы (32,5%). Данное наблюдение является статистически значимым (X2 = 10,998; v = 1; p = 0,009). Проведенное исследование установило, что пневмонии развились у 65,5% пострадавших с субдуральными гематомами и 48,5% пострадавших с эпидуральными гематомами.

Пострадавшим с субдуральными гематомами в 71,3% случаев проводилась одно- или двухсторонняя декомпрессионная трепанация черепа, в то время как 59,3% с пострадавшим с эпидуральными гематомами проводилась только односторонняя трепанация, а в остальных случаях была проведена трефинация.

Таким образом, субдуральные гематомы являются наиболее частой причиной компрессии мозга и самой частой клинической формой травматического сдавления мозга, приводящее к дислокационному синдрому. У пострадавших, которым оказывалась специализированная медицинская помощь, факт опасности для жизни сдавления головного мозга устанавливался по наличию клинико-инструментальных критериев. При этом летальный исход наступал от рецидивов субдуральных гематом или других осложнений черепно-мозговой травмы (пневмонии, внутричерепной гипертензии, дистресс-синдрома и др.). Причиной эпидуральных гематом чаще всего является разрыв ветвей средней оболочечной артерии. Субдуральные гематомы располагаются между твердой мозговой оболочкой и поверхностью мозга. Причинение травматических субдуральных и эпидуральных гематом чаще происходит, когда пострадавшие находятся в состоянии алкогольного опьянения.

Список литературы

1. Дралюк, М. Г. Черепно-мозговая травма : учебное пособие / М.Г. Дралюк, Н.С. Дралюк, Н.В.Исаева. – Ростов н/Д : Феникс, 2011. – 192 с.

2. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. Т. 1 / под ред. А.Н.Коновалова, Л.Б. Лихтермана, А.А.Потапова. – М. : Антидор, 2012.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСТЕОСИНТЕЗА ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНЫХ СТЕРЖНЕЙ БОГДАНОВА И TEN

М. Г. Рашова, О. Г. Шершнева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра травматологии и ортопедии

Нестабильные переломы костей предплечья у детей занимают 1-ое место среди всех переломов конечностей у детей – 13,4% [1]. Из них диафизарные – 17,5 – 68,2% переломов костей верхней конечности [2]. Неудовлетворительные исходы консервативного лечения составляют более 40% [3]. Ортопедические осложнения после закрытой репозиции в виде смещения составляют от 23 до 67% [4], замедленной консолидации – 2,5-7,1%, несращения – 1,2-4,3%, а период лечения с данными осложнениями варьирует от 3,5 до 12,7 месяца [5].

Цель: оценить эффективность остеосинтеза интрамедуллярными стержнями Богданова и TEN при лечении диафизарных переломов костей предплечья у детей.

Проведен ретроспективный анализ 130 амбулаторных карт и 63 историй болезней за период 2006–2016 гг. 130 пациентов (103 мальчика и 27 девочек), среднего возраста – 9,5 лет. Проанализированы методы остеосинтеза, наличие и характер ортопедических осложнений, сроки иммобилизации и консолидации.

У 60 пациентов выполнен остеосинтез стержнями Богданова (I группа); 70– остеосинтез с помощью TEN (интрамедуллярный эластичный стабильный остеосинтез) – II группа. При консервативном лечении повторные смещения выявлены у 23 детей, им в дальнейшем выполнен остеосинтез стержнями Богданова. В I группе выявлены следующие осложнения: замедленная консолидация – 5 случаев, сращение в неправильном положении – 6, несросшийся перелом – 3, ложные суставы – 4, миграция металлоконструкции – 2, контрактура – 2, остеопороз у одного. Гнойные осложнения в I группе: послеоперационные свищи – у 5 пациентов, остеомиелит – у 2. 2 пациента оперированы повторно: выполнены 1 остеотомия, 2 костные пластики. Во II группе осложнений нет. В ходе исследования для оценки сроков иммобилизации (СИ) и консолидации (СК) пациенты были разделены на 4 возрастные подгруппы: a – 3–6 лет, b – 7–10 лет, c – 11–14 лет, d – 15–18 лет. В Ia подгр. (7 детей) СИ составил в среднем 43 дня, СК – 70 дней. Во IIa подгр. (8 детей) средний СИ – 23,5 дн., СК – 54 дня. В Ib подгр. (19 детей) СИ составил 48 дней, средний СК – 81 день. Во IIb подгр. (27 детей) средний СИ – 20 дн., СК – 70. В Ic подгр. (31 пациент) СИ составил 38 дней, средний СК – 90 дней. Во IIb подгр. (32 пациента) средний СИ – 20 дн., СК – 70. В Id подгр. (3 подростка) СИ составил 47 дней, средний СК – 98 день. Во IId подгр. (3 подростка) средний СИ – 28 дн., СК – 95 дней. Во всех подгруппах II группы СИ меньше, чем в I группе в среднем в 2 раза. Это объясняется следующим: 1) остеосинтез TEN (II гр.) не требует гипсовой иммобилизации (косыночная иммобилизация 29 пациентам из 70); 2) 23 пациентам из I гр. еще до операции проводилась закрытая репозиция с гипсовой иммобилизацией. Во всех подгруппах II гр. СК меньше, чем в I гр. на 15 ± 5 дней. Это может свидетельствовать о более благоприятной репарации во II гр. в связи с ранней функцией поврежденной конечности, отсутствием осложнений. Отдаленные результаты оценивали в I гр. (18 детей) в среднем через 7,0 ± 2,5 года после травмы, во II гр. (15 детей) через 2,0 ± 0,5 года. Для изучения отдаленных результатов проводили анкетирование DASH (Disabilities Of The Arm, Shoulder And Hand Russian) – шкала неспособностей верхних конечностей и оценивали анатомо-функциональные показатели: амплитуду движений (сгибание в локтевом суставе, сгибание и разгибание в лучезапястном, пронация, супинация), длину и окружность сегмента, наличие болевых ощущений и деформации.При оценке амплитуды движений выявлено: ограничение сгибания в I гр. у 33% на 10 ± 5°, во II гр. – у 13% на 5°. Ограничение разгибания в I (у 50%), во II гр. (22%) и пронации в I (28%), во II гр. (13%) составили 10 ± 5°. Ограничение супинации выявлено в I гр. у 17% на 10 ± 5°, во II – у 6% на 10°. Укорочение сегмента и в I (39%) и во II (33%) гр. в среднем на 1 ± 0,5 см. Окружность оперированной конечности и в I (50%) и во II (40%) группах уменьшилась на

1 ± 0,5 см по сравнению со здоровой. Болевые ощущения слабой интенсивности отмечают 56% в I гр. и 33% во II гр. Также боли умеренного характера беспокоят 11% в I гр. Результаты по шкале DASH в I гр. – 5,7%, во II гр. – 1,3%.

Итак, при остеосинтезе стержнями Богданова выявлены ортопедические осложнения, при остеосинтезе TEN осложнений нет. При использовании TEN во всех возрастных подгруппах сроки иммобилизации меньше, чем при использовании стержней Богданова в среднем в 2 раза. При использовании TEN во всех возрастных подгруппах сроки консолидации меньше, чем при использовании стержней Богданова в среднем на 15 ± 5 дней. Отдаленные результаты после остеосинтеза TEN лучше, чем при использовании стержней Богданова в среднем в 2 раза.

Список литературы

1. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Дети в России : стат. сб. / ЮНИСЕФ, Росстат. – М. : ИИЦ Статистика России, 2009. – С. 122.

2. Treatment of pediatric both-bone forearm fractures: a comparison of operative techniques / V. A. Smith [et al.] // J. Pediatr. Orthop. – 2005. – Vol. 25. – P. 309-313.

3. Хирургическое лечение нестабильных диафизарных переломов обеих костей предплечья у детей и подростков / И. В. Цой [и др.] // Практическая медицина. – 2011. – № 55. – С. 148–150.

4. Мамонов, Ю. П. Применение комбинированного остеосинтеза при диафизарных переломах костей предплечья // Ортопедия, травматол. – 1987. – № 6. – С. 50 – 52.

5. Экспериментальное обоснование внешней стрежневой фиксации длинных трубчатых костей / О. В. Бейдик [и др.] // Современные методы лечения больных с травмами и их осложнениями: матер. Всерос. науч.-практ. конф. – Курган, 2006. – С. 57.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛИТОТРИПСИИ КАМНЕЙ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С УРОЛИТИАЗОМ

А. Р. Щедрин, А. А. Шевырин

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской хирургии и урологии

Основным современным методом лечения мочекаменной болезни (МК) является дистанционная литотрипсия, суть которой заключается в генерации импульсов ударной волны, фокусировке и направлении пучка импульсаций на зону конкремента. В результате воздействия ударной волны на камень происходит его фрагментация до мелких осколков и песка, которые в послеоперационном периоде самостоятельно отходят с мочой [1, 5]. Эффективность проведенного дробления определяется по выведению фрагментов камня с мочой и отсутствию конкремента в проекции мочевых путей. Однако результативность данного метода лечения МК зависит от факторов, связанных с самим заболеванием (размеры и плотность конкремента, его локализация), и факторов, обусловленных аппаратом для дробления камней (вариант установки для литотрипсии, механизм разрушения конкрементов, характеристики ударной волны) [4, 6].

Цель исследования – разработать новый универсальный способ оценки дистанционной литотрипсии камней мочевой системы у пациентов с уролитиазом.

В исследование были включены 43 пациента с МК в возрасте от 23 до 65 лет, из них 21 женщина и 22 мужчины, находящиеся на стационарном лечении в урологическом отделении для взрослых больных ОБУЗ ИвОКБ. Всем была выполнена дистанционная литотрипсия, в результате чего были разрушены конкременты. Эффективность дробления рассчитывали по разработанной формуле с учетом данных контрольного послеоперационного обследования пациентов: УЗИ, рентгеновское исследование. Определялась эффективность дистанционной литотрипсии камней почек с дальнейшим прогнозом к выздоровлению и последующему лечению и наблюдению больных. Статистическую обработку данных проводили с помощью программы Statistica 6.0.

Эффективность дистанционной литотрипсии рассчитывалась по формуле: Э = (М + У + В) / 3, где Э – эффективность литотрипсии, измеряемая в процентах и рассчитываемая как сред-

нее арифметическое между тремя показателями. М – степень миграции фрагментов разрушенного конкремента, оценивающая насколько спустились по мочевым путям осколки камня (М = 0%, при отсутствии миграции, когда фрагменты камня остались в полостях почки; М = 25%, при миграции фрагментов до уровня верхней трети мочеточника; М = 50%, при миграции фрагментов до уровня средней трети мочеточника; М = 75%, при миграции фрагментов до уровня нижней трети мочеточника; М = 100%, при отсутствии фрагментов в проекции мочевых путей). У – степень убыли размеров конкремента, оценивающая насколько уменьшился камень после литотрипсии (У = 0%, при отсутствии динамики в размерах конкремента; У = 25%, при уменьшении размеров камня < 1 / 2 от исходного размера; У = 50%, при уменьшении размеров камня на 1 / 2 от исходного размера; У = 75%, при уменьшении размеров камня > 1 / 2 от исходного размера; У = 100%, при полном разрушении и отхождении). В – полнота выведения конкрементов, оценивающая количество и процент оставшихся фрагментов конкремента (В = 0%, при отсутствии выведения фрагментов камня; В = 50%, при частичном выведении фрагментов камня; В = 100%, при полном выведении фрагментов камня).

В результате расчетов получалось числовое значение эффективности дробления камней, по величине которого пациенты объединялись в три группы для определения дальнейшей тактики ведения. При значении эффективности литотрипсии < 50% пациенту выполняли повторное дробление камней для их достаточной дезинтеграции; при значениях от 50 до 75% назначали консервативную медикаментозную терапию для полного отхождения фрагментов камней; при значении > 75% достигалось выздоровление, дополнительного лечения не требовалось.

Преимущества предложения состоят в том, что в данном случае вводятся универсальные критерии определения результативности литотрипсии вне зависимости от способа и механизма дробления, определяется результативность и эффективность выполняемого дистанционного дробления камней по нескольким критериям: степени миграции фрагментов конкрементов, степени уменьшения размеров камней, полноте выведения песка и камней.

Список литературы

1. Лопаткин, Н. А. Урология : учебник. – М., ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 520 с.

2. Лопаткин, Н. А., Дзеранов Н. К. Пятнадцатилетний опыт применения ДЛТ в лечении МКБ // Пленум правления Российского общества урологов : материалы. – М., 2003. – С. 5-25.

3. Опыт применения Пролита Септо в комплексном лечении больных мочекаменной болезнью. / Э. К. Яненко, О. В. Константинова, Н. В. Поляков, В. О. Елагин // Урология. – 2012. – № 4. – С. 5-7.

4. Тиктинский, О. Л. Мочекаменная болезнь / О. Л. Тиктинский, В. П. Александров. – СПб. : Питер, 2000. – 384 с.

5. Черепанова, Е. В., Дзеранов Н. К. Метафилактика мочекаменной болезни в амбулаторных условиях // Экспериментальная и клиническая урология. – 2010. – № 3. – С. 33-39.

6. Особенности химического состава конкрементов мочевыделительной системы у жителей Ивановской области / А. А. Шевырин [и др.] // Вестн. Ивановской государственной медицинской академии. – 2011. – Т. 16, № 4. – С. 21 – 25.

7. Шевырин, А. А., Стрельников А. И., Соломатников А. Н. Использование слабоминерализированной воды «Нафтуся» в комплексной консервативной терапии мочекаменной болезни // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2015. – Т. 20, № 4. – С. 53 – 56.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ВЫВИХОВ НАДКОЛЕННИКА У ДЕТЕЙ

М. Г. Рашова, Л. Р. Мамедова, М. А. Липин, Н. С. Чистяков, И. В. Кирпичев

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра травматологии и ортопедии

Одним из наиболее частых повреждений коленного сустава (КС) у детей, является вывих надколенника (ВН). Его распространенность составляет он 15–20% от всех закрытых травм КС

[1]. В клинической диагностике данного патологического состояния на первый план в 62,8–90,0% случаев выступает картина внутрисуставного кровоизлияния [2], вследствие чего возникают диагностические трудности в определении характера повреждения. Из-за частого самопроизвольного вправления вывиха и маскирующего влияния гемартроза стандартные клинико-рентгенологические методы диагностики остаются малоинформативными, а в большинстве случаев и вовсе не эффективными [3]. В травматологических пунктах лечение ВН ограничивается пункционным дренированием сустава с последующей гипсовой иммобилизацией. Однако данный вид лечения не всегда приводит к стабилизации КС, а сохраняющийся дисбаланс разгибательного аппарата в сочетании с возможным повреждением покровного суставного хряща может обуславливать рецидивы вывиха [3].

Цель: сравнить результаты лечения первичного вывиха надколенника у детей после консервативного и оперативного лечения.

Работа основана на анализе результатов диагностики и лечения 44 пациентов с ВН, которые получали лечение в ОДКБ г. Иванова с 2014 по 2016 гг. Средний возраст детей составил 13,5 года. Консервативное лечение, включающее закрытое вправление вывиха, пункции КС с последующей гипсовой иммобилизацией, получили 34 пациента (77,3%) (I группа). Остальные 10 (22,7%) прооперированы с помощью артроскопии (II группа). Анализировались данные историй болезни, рентгенограммы, видеозаписи артроскопических операций. Оценка результатов лечения включала: сбор анамнеза после лечения (наличие повторных ВН), данные клинического осмотра, анкетирование по шкале для оценки результатов лечения нестабильности и ВН Larsen и Lauridsen, которая позволяла в баллах оценить боль, ограничение движений, сгибания, ретропателлярную крепитацию, потерю функции конечности. Отличными результатами лечения считались при 19–20 баллах, хорошие – 17–18, удовлетворительные – 15–16, плохие – менее 16.

В первой группе у 8 пациентов после лечения был диагностирован рецидив вывиха. Сроки появления рецидива варьировали от 1 месяца до 2,5 лет, в среднем через 9,5 мес. У четверых пациентов повторный вывих вправился самопроизвольно, остальным было выполнено закрытое вправление вывиха с дальнейшей оперативной артроскопической стабилизацией надколенника. Что было нами расценено, как неудовлетворительный результат. При анкетировании результаты I группы распределились следующим образом: отличные – 4 пациента (11,7%); хорошие – 6 пациентов (17,6%); удовлетворительные – 16 (47%), плохие – 8 (23,5%). Удовлетворительные результаты в большинстве случаев были связаны с остаточной нестабильностью КС, крепитацией, болью в переднем отделе сустава, невозможностью заниматься спортом. Во II группе рецидивов вывиха зафиксировано не было, однако анкетирование выявило, что отличный результат наблюдался лишь у 4 пациентов (40%), а хороший у 3 (30%). Еще у 2 больных (20%) в результате сохраняющейся крепитации и боли в пателлофеморальном сочленении результат оценен как удовлетворительный, а у одного (10%) из – за гипермобильности надколенника, остаточного болевого синдрома и неустойчивости результат оценен как плохой.

Как видим, рецидив вывиха фиксировался только у пациентов из I группы, где лечение проводили консервативным методом. После консервативного лечения отличные и хорошие результаты фиксированы у 29,4% больных, а удовлетворительный и плохой – у 70,6%. После оперативного лечения отличные и хорошие результаты фиксированы у 70%, а удовлетворительный и плохой – у 30%. Удовлетворительные и плохие результаты в обеих группах были связаны с остаточным ретропателлярным болевым синдромом, остаточной нестабильностью, крепитацией надколенника.

Список литературы

1. Быков, В. М. Диагностика и лечение травматических вывихов надколенника у детей : дис. ... канд. мед. наук : 14.00.35. – СПб., 2006. – С. 3.

2. Гумеров, Р. А. Роль магнитно-резонансной томографии в диагностике повреждений коленного сустава с гемартрозом у детей // Казанский медицинский журнал. – 2007. – Т. 88, № 6. – С. 597.

3. Тимофеев, И. В. Клиника, диагностика и эндоскопические методы лечения острого вывиха надколенника : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.35. – М., 2004. – С. 3–15.

ИЗУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИМЕНЕНИЯ КОЖНОЙ ПЛАСТИКИ В ТРАВМАТОЛОГИИ

Е. В. Бодренок, К. Д. Кочина, А. А. Нечаева, Э. В. Гаврилова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра травматологии и ортопедии

Кожная пластика – наиболее распространённый вид тканевой пластики, ее применяют для замещения дефектов кожи и подкожной клетчатки, восстановления утерянных или патологически измененных анатомических образований на теле человека, а также их функции.

Цель: оценить результаты различных видов кожной пластики при дефектах кисти. Задачи: оценить процент приживляемости кожных трансплантатов и лоскутов; оценить функциональные результаты; выявить осложнения кожной пластики; оценить отдаленные результаты лечения; оценить сохранение трудоспособности.

Проанализировано 24 журнала плановых и экстренных операций отделения микрохирургии кисти ОГВВ за 2006–2015 гг. Произведен ретроспективный анализ 77 историй болезни пациентов среднего возраста 39 лет (12–60 лет), 51 мужчина и 26 женщин. Изучение отдаленных результатов проведено у 7 пациентов. Анализировались функция, чувствительность, сила, окружность, трудоспособность, анкетирование DASH (функциональная неспособность верхних конечностей). За период 2006–2015 гг. выполнено 233 операции кожной пластики. Из них: свободная кожная пластика – 89, пластика местными тканями – 49, несвободная кожная пластика – 73, комбинированная кожная пластика – 22. После свободной кожной пластики у 34 (44%) полное приживление наступило у 28 (82%); частичный некроз у 5 (15%); полный некроз у 1 (3%); нагноение у 2 (5%); средний размер дефекта 1,5–2,5 см (от 0,5 до 6 см). Несвободная кожная пластика у 20 (26%) пациентов у 17 (85%) дала полное приживление, у 2 (10%) частичный некроз, у 1 (5%) полный некроз, нагноения не было, средний размер дефекта 4–4,5 см (от 1,5 до 9 см). Пластика местными тканями у 15 (20%): полное приживление у 13 (87%); частичный некроз у 2 (13%); полный некроз 0; нагноение 0; средний размер дефекта 2–3 см (от 1 до 5 см). Комбинированная кожная пластика у 8 (10%): полное приживление у 6 (75%); частичный некроз у 2 (25%); полный некроз 0; нагноение 0; средний размер дефекта 5–9 см (от 4 до 10 см).

Отдаленные результаты осмотра 7 пациентов, прооперированных в период с 2006 по 2015 гг.: 1. Выявлены нарушения чувствительности: гипестезия у 4 (57%); гиперестезия у 1 (14%); повышенная чувствительность к холоду у 6 (86%) 2. Произошло уменьшение окружности в среднем на 1 см (-2 … +1 см). 3. Средние показатели силы – на 10 кг меньше (от -20 до 0 кг). 4. Наиболее выраженные изменения наблюдались в области дистальных межфаланговых суставов, в частности нарушение функции сгибания (от 0 до 80º). В одном случае наблюдалось нарушение функции лучезапястного сустава: ограничение сгибания на 10º и снижение пронации также на 10º. 5. В 6 из 7 случаев (86%) трудоспособность не была нарушена, один пациент получил 3-ю группу инвалидности. 6. По результатам анкетирования DASH (функциональная неспособность верхних конечностей): отличный результат – в 6 из 7 случаев (86%); хороший – в 1 из 7 (14%).

Таким образом, полная приживляемость кожных трансплантатов и лоскутов при различных видах кожной пластики наблюдалась в 75–87% случаев; выявлены осложнения кожной пластики, в частности частичный некроз лоскута или кожного трансплантата – от 10 до 25% случаев, полный некроз (3–5%) и нагноение (5%); в подавляющем большинстве случаев выявлены нарушения чувствительности по типу гипестезии (57%), повышенная чувствительность к холоду (86%), а также изменение окружности (уменьшение в среднем на 1 см – -2 … +1 см) и силы (средние показатели силы на 10 кг меньше – от -20 до 0 кг), нарушения функции кисти, особенно в области дистальных межфаланговых и лучезапястного суставов; своевременное оперативное вмешательство способствовало сохранению трудоспособности в подавляющем большинстве случаев (86%).

Список литературы

1. Нельзина, З. Ф., Чудакова Т. Н. Неотложная хирургия открытых повреждений кисти. – 1994. – 239 с.

2. Белоусов, А. Е., Ткаченко С. С. Микрохирургия в травматологии. –1988. – 224 с.
3. Вайнштейн, В. Г., Лыткин М. И. Кожная пластика при первичной хирургической обработке открытых повреждений. – 1965. – 235 с.

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЛЕДОВАНИЕ ТОЛСТОЙ КИШКИ У ПАЦИНЕТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАПОРАМИ

Д. А. Микутский, П. В. Лыщик, В. М. Шейбак

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Республика Беларусь
Кафедра детской хирургии

У детей хронический запор является одним из самых распространённых и снижающим качество жизни заболеваний желудочно-кишечного тракта. Необходимо дифференцировать запоры функционального и органического характера [1].

Цель исследования – изучить результаты рентгенологического обследования толстого кишечника при хронических запорах у детей.

Проанализированы данные историй болезни 107 детей в возрасте от 0 до 18 лет, находившихся на лечении в «ГОДКБ» в 2015–2016 годах, которым выполнено R-обследование толстой кишки. Среди них было 55 мальчиков и 52 девочки.

Хронические запоры чаще наблюдались у городских жителей – 90 чел. (84%), нежели у сельских – 17 чел. (16%). Пациенты предъявляли жалобы на: боль в животе – 31 чел. (29%), запоры в течение 2-14 дней – 74 чел. (69%), недержание кала – 34 чел. (32%), тошноту – 7 чел. (6.5%), рвоту – 6 чел. (5.6%), вздутие живота – 4 чел. (3.7%), повышение температуры – 2 чел. (1.7%). Копрологическое исследование провели у 61 пациента (57%), у 49 обследованных (80%) были выявлены: клетчатка, непереваренные мышечные волокна, нейтральные жиры, крахмал. УЗИ проведено 104 пациентам (97%). Признаки долихоколон были выявлены у 37 чел. (36%), уплотнение ВПЖП – у 8 чел. (8%), изгиб желчного пузыря – у 7 чел. (7%), ДЖВП – у 6 чел. (6%), увеличение печени – у 4 чел. (4%), увеличение селезенки – у 3 чел. (3%), увеличение ПЖЖ – у 2 чел. (2%). R-обследование толстого кишечника проведено у 107 пациентов (ирригография – 104, ирригоскопия – 3). У всех обнаружены дополнительные петли толстого кишечника. Сопутствующая патология была выявлена у 81 пациента (76%). Гастрит – у 7 пациентов (8.6%), ДЖВП – у 11 пациентов (14%), анемия – у 6 пациентов (7%), заболевания дыхательной системы – у 6 пациентов (7%), заболевания сердечно-сосудистой системы – у 8 пациентов (10%), гастродуоденит – у 18 пациентов (22%).

Большинство пациентов имеет запоры функционального характера, которые не нуждаются в хирургическом лечении. Для выявления запоров органического характера необходимо проводить рентгеноскопическое исследование толстого кишечника.

Список литературы

1. Белоусов, Ю. В. Гастроэнтерология детского возраста. – Харьков : Консум, 2000. – 528 с.

РОЛЬ МЕТОДА КОМПЬЮТЕРНОЙ ФОНОЭНТЕРОГРАФИИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

К. В. Филиппова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра общей хирургии, анестезиологии и реаниматологии

Острый аппендицит на сегодняшний день остается одной из самых частых причин госпитализации больных в стационары хирургического профиля, а аппендэктомия одним из самых

частых срочных оперативных вмешательств [7].Типичная клиническая картина острого аппендицита, как правило, не вызывает трудностей в диагностике, но чаще у больных встречаются атипичные клинические проявления [4, 6]. Несмотря на прогресс медицинской науки и техники, на сегодняшний день в практике врача нет патогномоничных острому аппендициту симптомов. Этот факт, а также скудные клинические проявления у конкретного пациента приводят к диагностическим ошибкам [9]. В связи с этим поиск новых (особенно неинвазивных) методов диагностики сохраняет актуальность. По данным литературы острый аппендицит сопровождается различными по степени выраженности нарушениями двигательной функции кишечника [1–3, 5, 8]. Среди методов, с помощью которых можно оценивать данную функцию, существует неинвазивный метод компьютерной фоноэнтерографии (КФЭГ). В настоящее время на основании спектрального анализа акустических сигналов брюшной полости, появилась возможность различать моторику тонкого и толстого отделов кишечника. Благодаря этому возможно расширение возможностей диагностики у пациентов, поступающих с подозрением на острый аппендицит. Цель исследования: оценить возможность использования КФЭГ на этапе диагностики острого аппендицита.

Исследование выполнено на базе кафедры общей хирургии, анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России (ОБУЗ ГКБ № 7 г. Иваново). На начальном этапе обследовано 30 пациентов без сопутствующей патологии со стороны органов пищеварительного трака и болевого абдоминального синдрома (группа контроля). Следующим этапом выполнено комплексное клинико-лабораторное и инструментальное обследование 60 больных, поступивших в хирургическое отделение с диагнозом: острый аппендицит. После обследования в приемном отделение данные пациенты госпитализированы с подозрением на острый аппендицит, который в ходе динамического наблюдения был подтвержден у 30 больных (при патоморфологическом исследовании установлена флегмонозная форма острого аппендицита), у остальных 30 пациентов – исключен и в дальнейшем выявлена другая патология. Всем пациентам помимо традиционных методов обследования проведена компьютерная фоноэнтерография с помощью электронного прибора (компания «Нейрософт», г. Иваново). Оценена двигательная функция желудочно-кишечного тракта с использованием спектрального анализа звуков брюшной полости в диапазоне частот от 100 до 1750 Гц. По результатам полученных при проведении КФЭГ данных, построены графики распределения плотности мощности спектра суммарной акустической активности брюшной полости в указанном диапазоне частот. Для выявления диагностического критерия больных с острым аппендицитом, выбран интегральный показатель площади под графической кривой, для вычисления которого использовано численное интегрирование методом трапеций. Интегрирование производилось в указанном диапазоне частот, который разбивался на равные промежуточные отрезки по 50 Гц. При сложении площадей под графической кривой пациентов с острым аппендицитом интегральный показатель площади $\leq$1144, пациентов с другой причиной абдоминальных болей $\geq$ 1590, пациентов контрольной группы $\geq$ 1495.

Таким образом, метод КФЭГ может использоваться на этапе дифференциальной диагностики острого аппендицита после предварительно проведенного клинико-лабораторного обследования пациентов.

Список литературы

1. Дементьев, А. П. Моторная функция кишечника при остром аппендиците и его осложнениях у детей : автореф. дис. … канд. мед. наук / А.П. Дементьев. – Иваново, 1985. – 26 с.

2. Дронов, А. Ф. Эндоскопическая хирургия у детей / А.Ф. Дронов, И.В. Поддубный, В.И. Котлобовский. – М. : ГЭОТАР-МЕД. – 2002. – 440 с.

3. Карасёва, О. В. Абсцедирующие формы аппендикулярного перитонита у детей: автореф. дис. … канд.мед.наук / О.В. Карасева. – Москва, 2005. – 46 с.

4. Клиническая хирургия: учебное пособие / Р. М. Евтихов [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 490 с.

5. Лапароскопические критерии синдрома кишечной недостаточности у детей с аппендикулярным перитонитом / Л. М. Рошаль [и др.] // Материалы симпозиума «Эндоскопическая хирургия у детей». – Уфа, 2002. – С. 126-127.

6. Острый аппендицит : монография / А. К. Гагуа [и др.]. – М. : Медицина, 2016. – 3 с.
7. Саидшах, А. С. Отказ от срочной аппендэктомии на основании клинико-лапароскопического обследования больного (ближайшие и отдаленные результаты) : автореф. дис. … канд. мед. наук / А. С. Саидшах. – Волгоград, 2007. – 23 с.
8. Сафронов, Б. Г. Диагностика и коррекция моторно-эвакуаторных нарушений желудочно-кишечного тракта у детей с хирургическими заболеваниями, сопровождающимися болевым абдоминальным синдромом : автореф. дис. … д-ра мед.наук / Б. Г. Сафронов. – М., 2007. – С. 7-45.
9. Vissers, R. J. Pittfals in appendicitis / R.J Vissers., W.B. Lennarz // Emerg. Med. Clin. N. Am. – 2010. – Vol. 28. – P.103-118.

АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

М. М. Никогосян, Е. А. Филатова, Ю. И. Верушкин

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской хирургии и урологии

Черепно-мозговая травма остается наиболее актуальной проблемой в современной нейрохирургии. Высокий удельный вес черепно-мозговой травмы (ЧМТ), послеоперационной летальности, инвалидизации, изменения социального состава пострадавших и неутешительные данные долгосрочных прогнозов, безусловно, выводят данную проблему в разрез приоритетных. Согласно данных ВОЗ частота ЧМТ ежегодно увеличивается на 2%. Основную группу пострадавших при этом составляют больные в возрасте от 20 до 50 лет. Общая летальность при ЧМТ достигает 10,2%, послеоперационная – до 31,4%.

Цель настоящей работы – на основании ретроспективного анализа полученных результатов определить диагностические и тактические ошибки в ведении больных с ЧМТ, показания к проведению оперативных вмешательств на месте, наметив пути улучшения непосредственных результатов с привлечением специалистов ОЭКМП.

Изучены истории болезни 2365 пострадавших с тяжелыми ЧМТ, консультированных специалистами отделения ЭКМП за период с 1973 по 2014 гг. Отмечена тенденция к увеличению числа пострадавших с травмой и число выездов нейрохирургов сосудистого профиля в хирургические отделения областного центра (с 29,6 до 53,4%).

Число оперативных вмешательств на головном мозге среди всех оперированных больных нейрохирургического профиля возросло с 71,7 до 92,2%. Выполнено 688 оперативных вмешательств, из них в условиях ЦРБ 473, в условиях специализированного нейрохирургического отделения областного центрального – 215.В ЦРБ нейрохирургическая помощь преимущественно носила экстренный характер, в условиях областного центра частота плановых и экстренных оперативных вмешательств была примерно одинаковой. Доминировали больные с тяжелыми сочетанными и множественными ЧМТ (76,4% наблюдений),из них преобладали больные с внутричерепными гематомами (63,1%) и ушибами мозга (27,5%). Второе место (15,0%) занимают сосудистые факторы. Опухоли головного мозга диагностированы в 8,6% наблюдений. У 89 (4,5%) пострадавших имелись тяжелые или крайне тяжелые повреждения ГМ в сочетании с травмами органов брюшной и грудной полости. Преимущественно травма головного мозга преобладала у лиц мужского пола (63,7%). Основная масса больных была в возрасте от 30 до 50 лет. Лица старше 60 лет составляли 13,9%, детского – 16,8%.В стационар больные поступили в первые часы по скорой помощи с места травмы или же доставлялись попутным транспортом. В 26,7% наблюдениях больные были госпитализированы на следующие сутки. К основной массе пострадавших выезд (вылет) нейрохирурга,как правило, выполнялся в течение 3–5 часов после поступления вызова. Необоснованный вызов консультанта нейрохирургического профиля осуществлен к 111 (8,1%) больным, включая и число умерших больных до приезда консультанта (33 пациента). Исходя из вышеуказанных обстоятельств, определена организационная тактика специалиста ОЭКМП в условиях ЦРБ. Организационная тактика специалиста ОЭКМП.

Следовательно, внедренная организационная тактика врачей консультантов отделения экстренной консультативной медицинской помощи, как в лечебно-диагностическом, так и организационно-эвакуационном отношении способствует улучшению качества лечения больных нейрохирургического профиля. Решение о проведении хирургического лечения больных с ЧМТ в условиях ЦРБ принимается индивидуально на основании анамнестических данных, клинической симптоматики с учетом степени тяжести, гемодинамических данных, наличия противопоказаний к транспортировке больных в специализированное отделение. В основе работы отделения нейрохирургии и ОЭПКМП при оказании экстренной медицинской помощи больным с ЧМТ должен преобладать принцип максимального приближения специализированной нейрохирургической помощи сельскому населению.

Список литературы

1. Бабаев, А. А. Применение бригадного метода при оказании экстренной специализированной помощи отделением санитарной авиации : дис. ... канд. мед. наук. – Ярославль, 1996.

2. Бурцев, Е. М., Грабкин О. С., Коротков Н. И. Организация нейрохирургической службы в Ивановской области. «Актуальные вопросы неврологии и нейрохирургии». – Иваново, 1995. – С. 3-7.

3. Анестезиологическая помощь больным хирургического профиля санитарной авиацией / Ю. И. Верушкин [и др.] // Здр. Рос. Фед. – 1992. – № 6. – С. 8-10.

4. Верушкин, Ю. И., Бабаев А. А. Хирургическая тактика врача-консультанта отделения санитарной авиации. – Иваново, 1995. – 272 с.

5. Верушкин, Ю. И., Грабкин О. С., Некрасов А. К., Смирнов С. А. Оказание нейрохирургической помощи больным в условиях ЦРБ // Актуальные вопросы неврологии и нейрохирургии. – Иваново,1995. – С. 7-15.

6. Корякин, Н. Н., Ярцев В. В. Некоторые вопросы организации нейрохирургической помощи в Российской федерации в условиях разграничения полномочий между уровнями власти // Вопросы нейрохирургии. – 2006. – № 4. – С. 40-43.

7. Кондаков, Е. Н., Кривецкий В. В. Черепно-мозговая травма : руководство для врачей неспециализированных стационаров. – Спб. : Спец Лит, 2002. – 271 с.

8. Кулемин, В. В., Верушкин Ю. И., Коноплев Е. П. О работе отделения экстренной и планово-консультативной помощи // Здр. Рос. Фед. – 1983. – № 10. – С. 128–130.

СЕКЦИЯ «РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКОЙ, НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА»

ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С НАРУШЕНИЕМ РЕЧИ В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

М. Н. Салова, Н. А. Кузнецова, В. А. Хорева, Л. А. Жданова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической педиатрии
ОБУЗ Детская городская поликлиника № 6, Иваново

Проблема улучшения качества жизни детей с нарушением речи (НР) выходит за рамки медицинской, становясь социально-значимой [1]. Несомненна значимость влияния речевого дефекта на психическое развитие ребенка, его успешность в приобретении знаний, на занятиях в детском саду и школе, формирование и развитие коммуникативных навыков [2]. При этом в детских лечебно-профилактических учреждениях недостаточно развита система оказания медико-социальной помощи таким детям.

Цель работы – обосновать необходимость комплексной дифференцированной медицинской реабилитации детей с нарушением речи (НР).

Для разработки комплексной программы медицинской реабилитации детей с нарушением речи было обследовано 395 детей 3–8 лет, из них 212 – с нарушением речи и 183 – без этой патологии. Проводимое исследование включало комплексное клинико-психологическое обследование детей в условиях Детского городского консультативно-диагностического центра.

Еще до рождения дети, у которых в дальнейшем было диагностировано нарушение речи, имели отягощающие факторы анте- и интранатального анамнеза, которые касались неблагоприятного течения беременности и гипоксического повреждения нервной системы при рождении. Причем большая часть детей не получали адекватного неврологического лечения на первом году жизни и были рано сняты с диспансерного учета в период мнимого благополучия. В дошкольном возрасте каждый третий ребенок с нарушением речи относился к группе часто болеющих. Дети I группы достоверно чаще имели нарушение осанки и плоскостопие, у них в 2–3 раза чаще, чем в группе сравнения, выявлялась хроническая патология лор-органов, почек, пищеварительного тракта. У половины детей с нарушением речи наблюдался синдром дефицита внимания и гиперактивности, нарушения вегетативной регуляции, астеноневротический синдром, у четверти – признаки доброкачественной внутричерепной гипертензии, периферической цервикальной недостаточности, у 14% – тикоидные гиперкинезы. Наиболее частыми психологическими проблемами детей дошкольного возраста являлись кризисные проявления 1–3–7 лет, нарушения семейного воспитания и сиблинговых отношений. У школьников доминировали повышенный уровень школьной тревожности, страхи, межличностные проблемы, низкая самооценка, неуверенностью в себе, неудовлетворенность своим социальным статусом среди ровесников. Более половины семей детей I группы имели нарушения семейного воспитания, чаще по типу доминирующей гиперпротекции. В структуре логопедических расстройств преобладали общее недоразвитие речи (60%), из них половина относились к дизартрии, задержка речевого развития (18%) и заикание (10,5%). Учитывая сочетанность неврологических, соматических заболеваний, ортопедической патологии у детей с нарушением речи, была разработана комплексная дифференцированная программа медико-психолого-педагогической помощи, используемая в отделении медицинской реабилитации, которое функционировало с февраля 2016 года на базе детской городской поликлиники № 6 г. Иванова. Работа отделения строилась по разработанной поэтапной модели

медико-психолого-педагогической помощи. Вначале проводилась диагностика состояния здоровья ребенка при обязательном участии психолога, логопеда и педагога, результатом этого этапа являлась разработка индивидуальной программы реабилитации. Она реализовалась на коррекционном этапе и была направлена на восстановление максимально значимой в данный момент функции. На поддерживающем этапе с ребенком проводились мероприятия по укреплению здоровья и нервно-психическому развитию в семье и дошкольном учреждении. В отделении использовалась комплексная программа медицинской реабилитации, составленная из модулей рекомендаций, разделенная на педагогический, психологический и медицинский блоки. Используя модули, реабилитационная бригада могла формировать персональную программу, что позволяло воздействовать на индивидуальные отклонения здоровья каждого ребенка. С февраля 2016 года в течение года отделение посетили более 1000 детей с нарушением речи. Использование комплексной индивидуализированной программы медицинской реабилитации привело не только к улучшению артикуляции, когнитивных функций и мышечного тонуса, но и улучшению со стороны эмоциональной сферы и повышению адаптационных резервов организма. Это сопровождалось большей компенсацией неврологических расстройств.

Внедренная в медицинскую практику функциональная модель отделения медицинской реабилитации, как самостоятельного структурного подразделения детского городского консультативно-диагностического центра, является эффективной, важной, современной технологией лечебного процесса в ходе реализации приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения, позволяющая максимально приблизить медицинскую помощь к детскому населению.

Список литературы

1. Лильин, Е. Т., Доскин В. А. Детская реабилитология. – М. : Литтерра, 2011. – 640 с.

2. Современное понимание процесса речевого развития и предупреждения отклонений в развитии речи детей // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2013. – № 8. – С. 4-16.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА

Н. И. Привалова, О. А. Поддубная

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра восстановительной медицины, физиотерапии и курортологии

В настоящее время синдром раздраженного кишечника (СРК) встречается у 20-30% населения [1] и часто служит поводом для консультации у практического врача. Заболевание наносит большой экономический ущерб обществу как по прямым показателям затрат на медицинское обслуживание и лечение, так и по непрямым показателям, включающим компенсацию временной нетрудоспособности. Малоподвижный образ жизни, нарушение диеты, отсутствие режима дня, постоянные стрессы, психоэмоциональное перенапряжение, вследствие большой загруженности в университетах, на работе, способствуют возникновению и развитию данного синдрома. Восстановительное лечение больных с СРК применяется редко, основные принципы терапии включают назначение медикаментозных препаратов (неосмектин, лоперамид, форлакс, экстракт сенны, дратоверин, пароксетин, амитриптиллин и др.) [2], без учета их побочных действий. Учитывая, все выше перечисленные факторы, мы пришли к выводу о необходимости разработки комплекса медицинской реабилитации для улучшения качества жизни данных больных.

Цель: разработать оптимальный комплекс для реабилитации пациентов с СРК. С целью улучшения качества жизни пациентов и достижения стойкой ремиссии заболевания всем пациентам была назначено восстановительное лечение, направленное на изменение образа жизни пациентов. На основании критериев СРК (длительность заболевания более 3 месяцев, диарея не менее 3 раз в день, запоры не менее 3 раз в неделю и отсутствие критериев исключения) в исследование были включены на данный момент 50 человек, соотношение по полу – 4:1 (женщины / мужчины). Все молодые люди в возрасте от 20 до 35 лет, студенты политехнического университета, были

разделены на 2 группы и получали в первой группе (25 человек) базовую терапию, включающую диету (по Певзнеру) № 3 при СРК с запорами, № 4 при СРК с диареями, минеральную воду («Карачинская») 3 раза в день до еды, строго дозированную на прием, все пациенты выполняли комплексы утренней гигиенической гимнастики 3 раза в неделю по 30 минут, по тонизирующей методике при запорах, по седативной методике при диареи, в течение курса лечения прошли массаж шейно-воротниковой зоны, принимали с целью коррекции дисбиотических нарушений и повышения местной иммунной защиты пробиотик ацилол [3] в течение двух недель, по 1 драже утром натощак. Также студенты во второй группе дополнительно к основному курсу (базовое лечение 1 группы) лечения получали амплипульстерапию (от аппарата «Амплипульс-5») (25 человек), при чем при запорах лечение проводили в утренние часы (13 человек), при диареи в вечерние часы (12 человек). До и после лечения всех пациентов консультировал психолог, при необходимости дополняя комплексы терапии методами аутосуггестивной релаксации, музыкотерапией. Эффективность лечения оценивалась на основании влияния комплексной терапии на клинические проявления СРК (болевой синдром, диарея, запор, изжога, тошнота и др.) и симптомы астенизации (головная боль, усталость, тревожность) с использованием тестов опросников.

На фоне реабилитации у пациентов наблюдалась положительная динамика клинических симптомов. Боли в животе были купированы в 85% случаев, в первой группе (без амплипульстерапии), и в 92% во второй группе (с амплипульстерапией), нарушение стула при диареи – в 82% случаев, при запоре 87% – в случаев в первой группе, и в 94%- при диареи, 98% – при запорах во второй группе. Остальные симптомы диспепсии были купированы – в 75% случаев или значительно снизилась их интенсивность – 25% в обеих группах. Анализ динамики теста Спилберга-Ханина выявил улучшение показателей в обеих группах: в первой группе – личностной (62,8 до лечения, 55,2 после лечения), так и ситуативной тревожности (52 до лечения, 51 после лечения), во второй группе – личностной (56 до лечения, 48 после лечения), особенно значимо снизилось ситуативная тревожность (48,1 до лечения, 41,3 после лечения).

Таким образом, комплексное немедикаментозное лечение, включающее здоровое рациональное питание, режим двигательной активности, психоэмоциональный отдых (массаж, работа с психологом), положительно сказывается на качестве жизни данной категории пациентов, эффективность лечения в первой группе можно оценить в 92%, во второй группе в 98%, причем включение амплипульстерапии в комплекс реабилитации показывает наибольшую эффективность, как симптоматическая терапия, пациентам с нарушенной моторной функцией кишечника.

Список литературы

1. Визе-Хрипунова, М. А., Пащенко И. Г., Песков А. Б. Синдром раздраженного кишечника : методические рекомендации для преподавателей, врачей, студентов. – Ульяновск; 2003. И

2. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации, ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению больных с синдромом раздраженного кишечника // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2014. – № 2. – С. 92-102.

3. Патогенетическое значение изменений кишечной микрофлоры у больных с синдромом раздраженного кишечника и возможности их коррекции / Е. А. Полуэктова [и др.] // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2014. – № 3. – С. 89-96.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА И ДВИГАТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ИНСУЛЬТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОТИВАЦИИ К РЕАБИЛИТАЦИИ

Ю. В. Карпунина, В. А. Кривоногов, Е. С. Филимонов, И. П. Ястребцева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра неврологии и нейрохирургии, клиника ИвГМА

В последние годы отмечается увеличение числа заболеваний церебральным инсультом, что делает актуальным реабилитацию постинсультных больных. Частота инсульта зависит от

возраста, пола, региона проживания, и варьирует от 12 случаев на 100 тысяч (среди женщин 30–49 лет) до 809 случаев на 100 тысяч населения (среди мужчин в возрасте 70–74 лет) [3]. Двигательные и чувствительные расстройства, возникающие при инсульте, нередко сопровождаются когнитивными нарушениями, депрессивными и невротическими реакциями на болезнь, что в значительной мере затрудняет формирование у больного позитивной установки на лечение. Представление больного о заболевании влияет на формирование внутренней картины болезни, а понимание больным задач лечения создает активную позицию больного по отношению к лечению, что в целом формирует позитивный комплайенс [1, 2].

Целью данной работы является изучение особенности психологического статуса и двигательных функций у пациентов с церебральным инсультом в зависимости от мотивации к реабилитации.

Исследование проводилось при участии 50 больных с центральным гемипарезом в раннем восстановительном периоде церебрального инсульта. Из них 15 мужчин (30%) и 35 женщин (70%). Средний возраст пациентов, включенных в исследование, составил 56,25 ± 21,28 лет. Длительность курса реабилитации составила 2 недели. Проводилось клинико-неврологическое обследование. Перед началом тренинга и после его завершения психологический статус каждого обследуемого оценивался при помощи Монреальской шкалы когнитивной оценки и Госпитальной шкалы тревоги и депрессии. Особенности восприятия боли анализировались на основании визуальной аналоговой шкалы, а качество жизни пациентов – опросника EuroQol. Для оценки двигательных навыков и функции равновесия пациентам двукратно проводился тест баланса Берга, а результаты объективизировались при помощи стабилоанализатора “ST 150”. Перед началом тренинга на стабилометрической платформе мы определили мотивацию пациентов при помощи шкалы «Восстановление локуса контроля». С учетом мотивированности больных на лечение и реабилитацию в связи нарушенными функциями при инсульте больные были разделены на две группы: 1-ю составили пациенты с высокой мотивацией, 2-ю – с низкой. Статистическая обработка материала выполнялась с использованием непараметрического метода Уилкоксона. Различия считались статистически достоверными на уровне значимости $p < 0,05$.

У пациентов 1-й группы было выявлено улучшение когнитивных функций по данным Монреальской шкалы когнитивной оценки с 25,14 ± 1,88 до 26,86 ± 1,06 баллов ($p < 0,05$), а 2-й – с 22,67 ± 0,89 до 23,17 ± 1,17 ($p > 0,05$). При анализе подпунктов данной шкалы выявлена тенденция к улучшению показателей зрительно-конструктивных навыков, памяти и ориентации у больных 1-й группы, однако эти изменения не были статистически значимыми. Другие показатели данной шкалы существенно не изменились и у лиц 2-й группы изучения. Также у пациентов 1-й группы за курс реабилитации определялось снижение уровня аффективных расстройств по результатам Госпитальной шкалы тревоги и депрессии с 10,57 ± 1,76 до 8,29 ± 1,39 балла и с 9,43 ± 1,22 до 8,14 ± 1,31 балла соответственно ($p < 0,05$), а у больных 2-й – с 12,17 ± 2,11 до 11,50 ± 1,83 и с 11,00 ± 2,67 до 10,33 ± 1,78 балла ($p > 0,05$). Качество жизни пациентов 1-й группы, согласно данным опросника EuroQol, изменилось с 8,71 ± 0,61 до 7,86 ± 0,49 балла ($p < 0,05$), а 2-й – с 9,33 ± 1,11 до 9,17 ± 0,56 баллов ($p > 0,05$). Кроме того, у пациентов 1-й группы отмечалось улучшение функции равновесия согласно тесту Берга с 45,43 ± 2,24 до 47,57 ± 2,08 балла ($p < 0,05$), а 2-й – с 42,00 ± 2,00 до 41,83 ± 3,17 ($p > 0,05$). Согласно коэффициенту корреляции Спирмена, показатель мотивированности пациентов на лечение и реабилитацию коррелировали со значениями Монреальской шкалы когнитивной оценки ($R = 0,87$) и теста Берга ($R = 0,47$, $p < 0,05$), а со значением Госпитальной шкалы тревоги и депрессии связь оказалась слабой.

У пациентов с инсультом результаты проводимых медицинских мероприятий определяются, среди прочих факторов, мотивацией к лечению и реабилитации. Высокий показатель мотивации коррелирует с улучшением когнитивных функций и равновесия.

Список литературы

1. Ермакова, Н. Г. Психологическая коррекция в реабилитации больных с выраженными двигательными и когнитивными нарушениями после инсульта // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. – 2012. – № 128. – С. 83-93.

2. Овчинникова, И. В., Пчелинцева Е. В. Особенности когнитивного и эмоционально-ценностного компонентов Я-концепции у лиц с нарушениями двигательной сферы на этапе ранней реабилитации // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – № 3. – С. 14-19.

3. Суслина, З. А. Ишемический инсульт: кровь, сосудистая стенка, антитромботическаятерапия / З.А. Суслина, М.М. Танашян, В.Г. Ионова. – М. : Медицинская книга, 2012. –248 с.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ТРЕНИНГА НА СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЕ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕНТРАЛЬНЫМ ГЕМИПАРЕЗОМ

В. А. Кривоногов, Ю. В. Карпунина, Е. С. Филимонов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра неврологии и нейрохирургии, клиника ИвГМА

Актуальность проблемы восстановления пациентов, перенесших инсульт, очень высока в связи с частым сохранением у выживших больных двигательных расстройств. Основными проявлениями моторных нарушений являются падения, которые встречаются у 30% взрослого населения в возрасте 65 лет и у 50% пациентов старше 80 лет [3]. В последние годы в практическом здравоохранении широко используется методика биологической обратной связи (БОС) по стабилограмме [2]. Оценка эффективности проводимых мероприятий остается важным аспектом реабилитации [1].

Цель работы: изучение результативности тренинга на стабилометрической платформе у пациентов с центральным гемипарезом при церебральном инсульте.

В исследование было включено 50 пациентов в раннем восстановительном периоде церебрального инсульта с центральным гемипарезом, проходивших реабилитацию в клинике ИвГМА. Из них 15 мужчин (30%) и 35 женщин (70%). Средний возраст больных составил 56,25 ± 21,28 лет. Проводилось клинико-функциональное обследование с проведением тестов баланса Берга и Баланса при стоянии Standing Balance, а также стабилометрия в позе Ромберга с открытыми и закрытыми глазами на платформе «ST 150» (Биомера, Москва). Тренинг состоял из 10 тренировочных сессий. Каждая тренировка продолжалась 15–20 минут. В исследование были включены игры, главным образом направленные на улучшение динамического («Мячики», «Огни», «Мелодия») и статического компонента баланса («Цветок», «Стрельба по тарелкам», «Мишени»). По результатам изменений средней скорости перемещения центра давления (V) при выписке были сформированы две группы. Первую составили пациенты, продемонстрировавшие улучшение данного стабилометрического показателя, а 2-ю – без изменений или с некоторым увеличением его. Статистическая обработка материала выполнялась с использованием непараметрических методов: корреляции Спирмена, Уилкоксона, Манна-Уитни. Различия считались статистически достоверными на уровне значимости $p < 0,05$.

За период реабилитации в клинике ИвГМА у пациентов 1-й группы отмечалось статистически значимое улучшение по данным теста баланса Берга с 41,00 ± 1,50 до 42,35 ± 3,25 баллов ($p < 0,05$), Монреальской шкалы когнитивной оценки с 22,00 ± 1,00 до 23,75 ± 1,37 баллов ($p < 0,05$), а также изменение показателей шкалы «Восстановление локуса контроля» с 22,75 ± 4,25 до 23,25 ± 3,75 баллов, однако статистически незначимое. Согласно коэффициенту Спирмена, изменение стабилометрического показателя V у пациентов 1-й группы имело средней силы корреляционную связь со значениями Монреальской шкалы когнитивной оценки ($R = 0,63$, $p < 0,05$). Изменение того же показателя с результатами теста баланса Берга ($R = 0,44$), шкалы “Восстановление локуса контроля” ($R = 0,41$) имело средней силы связь. У пациентов 2-й группы не было выявлено статистически значимого улучшения показателей стабилометрии. Отсутствие положительной динамики показателя V было обусловлено выраженностью пареза в дистальном отделе нижней конечности ($R = 0,41$) и коррелировало с высоким (плохим) результатом опросника качества жизни пациентов EuroQol ($R = 0,44$).

Тренинг на стабилометрической платформе у пациентов с центральным гемипарезом при церебральном инсульте, проводимый в комплексе реабилитационных мероприятий, привел к улучшению равновесия лишь у трети больных, у которых одновременно улучшились когнитив-

ные функции и изначально высокими были показатели мотивации к лечению и реабилитации. Отсутствие существенной положительной динамики у других пациентов может быть обусловлено выраженностью пареза в дистальных отделах нижней конечности.

Список литературы

1. Пилотный проект «развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Система контроля и мониторирования эффективности медицинской реабилитации при остром инфаркте миокарда / Г. Е. Иванова [и др.] // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21, № 1. – С. 15–18.

2. Назаренко, А. С., Рылова Н. В., Чинкин А. С. Статокинетическая устойчивость студентов с нарушениями слуха // ПМ. – 2014. – № 5 (81). – С. 110-114.

3. A wii bit of fun: a novel platform to deliver effective balance training to older adults / C. P. Whyatt [et. al.] // Games for health journal. – 2015. – Vol 4(6). – P.423–433.

МЕДИЦИНСКАЯ АКТИВНОСТЬ БОЛЬНЫХ, РОЛЬ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ И СЕМЬИ В РЕАБИЛИТАЦИИ

Н. С. Чернова, Н. В. Будникова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии и эндокринологии

В исследованиях, посвященных реабилитации [3], отражена важная роль приверженности пациентов реабилитационным мероприятиям. Мало изучены вопросы о том, как собственное участие пациентов в ней может влиять на ее эффективность [5]. Практическое значение имеет также изучение роли медицинских работников в повышении медицинской активности пациента и его приверженности к реабилитации [4]. Среди факторов, влияющих на формирование медицинской активности и приверженности пациентов к реабилитации, кроме информационного сопровождения и мотивации, важную роль играют факторы семейной среды. Последние позволяют оценить, встретит ли пациент поддержку и получит ли реальную помощь от своих близких или семейная среда станет ограничивающим фактором реабилитации [2].

Целью исследования было изучение медицинской активности больных, роли медицинских работников и семьи в реабилитации.

Обследовано 45 пациентов, перенесших инфаркт и проходивших реабилитацию на базе клиники ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, ОБУЗ ГКБ № 1 г. Иванова, ОБУЗ «Шуйская центральная районная больница». У всех больных была изучена медицинская активность, значение роли медицинских работников и семьи в реабилитации с помощью анкет, разработанных на кафедре организации здравоохранения и общественного здоровья ИПО ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России [1]. Средний возраст обследованных составил 66,9 ± 3,4 года, мужчин было 53,3%, женщин – 46,7%.

При оценке данных анкетирования выявлено, что только 13 человек (28,9%) отметили, что полностью выполняют рекомендации врача по приему лекарственных средств, по дальнейшему обследованию и посещению специалистов, 24 пациента (53,3%) склонны прислушиваться к назначениям врача и 8 человек (17,8%) не прислушиваются к его рекомендациям. Установлено, что 40 обследованных (89%) выполняли назначения врача по изменению образа жизни (физической активности, питанию, питьевому режиму и коррекции веса). 22 пациента (48,9%) постоянно контролировали свой вес, 4 человека (8,9%) периодически осуществляли контроль массы тела, и 19 пациентов (42,2%) не контролировали этот параметр. Было выявлено, что 9 обследованных (20%) постоянно отслеживали показатели липидного спектра, сахара крови, 24 пациента (53,3%) периодически следили за этими показателями и 12 человек (26,7%) не контролировали уровень липидов и сахара крови. Только 12 пациентов (26,7%) регулярно измеряли артериальное давление и пульс, а 33 обследованных (73,3%) нерегулярно следили за данными показателями. Только 10 пациентов (22%) считали необходимым бросить все усилия на борьбу с болезнью, а 35 чело-

век (78%) не считали это обязательным. У 10 обследованных (22%) имело место соблюдение всех рекомендаций врача, 31 (69%) соблюдал назначения частично, 4 человека (9%) не выполняли рекомендации. 41 (91%) считал, что врач должен оказывать не только профессиональную помощь, но и эмоциональную и информационную поддержку больного и активно мотивировать на лечение и реабилитацию. Для 30 пациентов (66,7%) была типична высокая медицинская активность членов семьи в своевременном обращении за помощью, выполнении рекомендаций врача, оказании транспортной поддержки, помощи в быту и адаптации в обществе. Для 12 человек (26,7%) была характерна низкая медицинская активность членов семьи, для 3 пациентов (6,6%) не свойственна медицинская активность членов семьи в своевременном обращении за помощью, выполнении рекомендаций врача.

Таким образом, медицинская активность больных вносит значимый вклад в их реабилитацию. Подавляющее большинство обследованных пациентов считают, что ведущую роль в их лечении и реабилитации должны играть медицинские работники. Выполнять рекомендации врача, совместно сотрудничать с медицинскими работниками согласно большее число пациентов по сравнению с числом лиц, готовых модифицировать свой образ жизни. Более половины пациентов отметили высокую активность членов семьи в реабилитации, путем организации соответствующего образа жизни, адаптации в обществе.

Список литературы

1. Баклушина, Е. К. Влияние перинатальных факторов риска на развитие плода и здоровье новорожденных / Е. К. Баклушина, И. Е. Бобошко, А. В. Балакирева // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2014. – Т. 19, № 1. – С. 48–51.

2. Дубинина, Е. А. Психологические предикторы приверженности медицинским рекомендациям в постгоспитальный период у женщин с острыми формами ишемической болезни сердца [Электронный ресурс] / Е. А. Дубинина, Л. А. Сорокин, Д. А. Шевцова // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2014. – N 3(26). – URL: http: // mprj.ru

3. Пилотный проект «развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Система контроля и мониторирования эффективности медицинской реабилитации при остром инфаркте миокарда / Г. Е. Иванова, Д. М. Аронов, М. Г. Бубнова, И. Е. Мишина, А. М. Сарана // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21, № 1. – С. 15–18.

4. Справочник по реабилитации / Н. А. Генш, Т. Ю. Клипина, Ю. Н. Улыбина. – Ростов н / Д : Феникс, 2008. – 350 с.

5. Третье универсальное определение инфаркта миокарда / Европейское общество кардиологов, Фонд Американского колледжа кардиологов, Американская ассоциация сердца, Всемирная Федерация Сердца, 2012 / Российский кардиол. журнал. – 2013. – № 2 (100). – Прил. 1.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

З. А Ширяева, Н. А. Соловьев, Г. В. Лундина

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е. А. Вагнера» Минздрава России
Кафедра детских болезней лечебного факультета

Медицинская реабилитация – это комплекс лечебных и профилактических мероприятий, который направлен на максимально возможное восстановление утраченных способностей пациента после различных заболеваний. Цель реабилитации детей с перинатальной патологией – преодоление или смягчение инвалидности, если она возникла, и ее последствий; либо предупреждение инвалидизации, при перинатальных поражениях, создающих потенциальную или реальную угрозу. Медицинская и социальная значимость поиска новых организационных технологий в выхаживании и реабилитации больных новорожденных обусловлена, в первую очередь, ростом частоты и тяжести перинатальной патологии [1–2]. В последние годы на фоне некоторого роста

рождаемости в РФ увеличилась частота появления недоношенных детей – с 5,3% (2008) до 5,8% (2012) [3]. К счастью, организм ребенка первого года жизни обладает значительными регенеративными и компенсаторными возможностями, что оправдывает применение реабилитационных мероприятий именно в первый год жизни.

Цель работы: ознакомиться с работой отделения медицинской реабилитации детей с перинатальной патологией Детской клинической больницы № 13 и выявить наиболее частые заболевания детей, проходящих реабилитацию.

Проведено знакомство с работой отделения медицинской реабилитации детей с перинатальной патологией Детской клинической больницы № 13. Выполнено сравнение основных клинически доказанных нейрореабилитационных методик с теми, что имеются в отделении. Обработано 200 историй болезни отделения за 2016 год. Статистическая обработка полученного материала выполнена с помощью программы Microsoft Excel.

Отделение медицинской реабилитации детей с перинатальной патологией открылось 15 февраля 2016 года. Работает отделение в режиме дневного стационара и принимает детей в возрасте 3-12 месяцев по направлению из поликлиник. В отделении работают: неврологи, педиатры, ортопед, врач – физиотерапевт, инструктор ЛФК, медицинские сестры по массажу, медицинские сестры по физиотерапии. В среднем, курс нейрореабилитации длится 14 дней. Для наилучшего восстановления функций организма, чаще всего, используют непрерывную реабилитацию, которая заключается в продлении реабилитации в домашних условиях, в среднем, в течение 3-6 месяцев [4]. Для этого родителям дается задание на дом, включающее в себя некоторые техники массажа и ЛФК. В физиотерапевтическом кабинете присутствуют такие доступные процедуры как: электрофорез, амплипульс-5D, общий кварц, теплолечение – озокерит. В кабинете ЛФК выполняются упражнения по фитболу, массаж. Изучив основные клинические доказанные нейрореабилитационные методики, стало очевидно, что многие виды процедур отделению недоступны в связи с экономическими трудностями, например, сухая иммерсия – метод основанный на снижении действия сил гравитации, что вызывает уменьшения деформации клеток, органов и тканей [5]. За 2016 год через отделение прошло 418 детей. Из двухсот обработанных историй болезни мы получили следующие результаты: 53% детей – мальчики, девочек – 47%, средний возраст детей – 6 месяцев. Часть пациентов, а именно 30%, составляют недоношенные дети, рожденные, в среднем, на 31 неделе гестации. Превалирующим диагнозом выставляется перинатальная гипоксически-ишемическая энцефалопатия с синдромом двигательных нарушений. Помимо данного диагноза нам встретились следующие: установочная кривошея – 9,5%; малые аномалии развития сердца – 5,5%; рахит – 3%; дефицит массы тела – 2,5%; дисплазия тазобедренного сустава – 2,5%; синдром Дауна – 2%; задержка двигательных навыков – 2%; избыток массы тела – 1,5%; дефект межпредсердной перегородки – 1%; задержка психомоторного развития – 1%; гипоспадия – 1%; паралитическое косоглазие – 0,5%; стереотипии – 0,5%; бронхолегочная дисплазия – 0,5%; посттравматический синдром Эрба-Дюшена – 0,5%; перивентрикулярная лейкомаляция – 0,5%; функционирующий артериальный проток – 0,5%; спина бифида – 0,5%; агенезия мозолистого тела – 0,5%; дефект межжелудочковой перегородки – 0,5%.

За непродолжительный срок работы отделение оказало реабилитационную помощь сотням детей, страдающих различными нозологическими формами перинатальной патологии. Обращая внимание на спрос реабилитационного центра в г. Пермь, проанализированную положительную динамику в состоянии здоровья детей и укомплектованность отделения, подчеркиваются актуальность существования такого центра в Пермском крае и перспективы его дальнейшей модернизации и развития.

Список литературы

1. Научные исследования в педиатрии: направления, достижения, перспективы / А. А. Баранов [и др.] // Российский педиатрический журн. – 2013. – № 5. – С. 4–14.

2. Тенденции заболеваемости и состояние здоровья детского населения Российской Федерации / А. А. Баранов [и др.] // Российский педиатрический журнал. – 2012. – № 6. – С. 4–9.

3. Shapiro-Mendoza, C. K., Lackritz E. M. Epidemiology of late and moderate preterm birth // Semin. Fetal Neonatal Med. – 2012.– Vol. 17 (3). – P. 120–125.

4. Онегин, Е. В. Организация медицинской реабилитации детей с поражением нервной системы : метод. рекомендации. – Гродно, 2013. – 27 с.
5. Ковтун, О. П. Клинико-организационное руководство нейрореабилитации детей грудного возраста. – Екатеринбург : Изд-во Уральского гос. ун-та, 2012. – С. 10-12.

РОЛЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАРДИОРЕАБИЛИТАЦИИ

А. В. Чибирев, Д. Е. Егоров, С. Л. Архипова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра госпитальной терапии, клиника ИвГМА

Основу физических тренировок в кардиореабилитации составляют аэробные физические нагрузки. Способность к их выполнению зависит от функциональных возможностей не только сердечно-сосудистой, но и дыхательной системы [1].

Цель исследования: изучить изменение показателей функции внешнего дыхания (ФВД) в процессе реабилитации больных с ишемической болезнью сердца (ИБС) и установить их взаимосвязи с критериями эффективность физической реабилитации.

В динамике обследованы 30 пациентов (9 женщин и 21 мужчина, средний возраст 64,8 ± 9,2 года), проходивших трехнедельный курс кардиореабилитации в условиях дневного стационара на базе клиники ИвГМА. В исследование не включались пациенты с хроническими бронхо-легочными заболеваниями, анемией, мозговым инсультом в анамнезе, фибрилляцией предсердий, фракцией выброса менее 40%. 14 пациентов были направлены с диагнозом ИБС, острый инфаркт миокарда, 16 пациентов – с прогрессирующей стенокардией на фоне постинфарктного кардиосклероза. Курящих пациентов было двое. В динамике в начале и в конце курса физической реабилитации оценивались показатели компьютерной спирометрии (жизненная емкость легких (ЖЕЛ, л), объем форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1, л) и тест максимальной вентиляции легких (МВЛ, л)). Данные показатели дают представление не только о проходимости бронхов, эластичности легких, но и о силе дыхательной мускулатуры [1, 2]. Степень нарушения вентиляционной функции рассчитывалась в% от должных величин (по классификации Канаева Н.Н.), при этом за условную норму ЖЕЛ и МВЛ принимались показатели 85% и более от должных величин, норму ОФВ1 – 75 и более% от должных. Эффективность физической реабилитации оценивалась на основании динамики показателей теста шестиминутной ходьбы (ТШХ) [2] и достигнутой ступени физической активности пациента при выписке [1]. Материалы обработаны с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.0 с использованием методов непараметрической статистики с подсчетом Me (25;75), критериев различий Вилкоксона, Манна-Уитни и оценкой уровня их значимости.

В процессе трехнедельного курса кардиореабилитации достоверно ($p < 0,05$) возросли усредненные показатели теста МВЛ с 70 (61;85) до 92 (82;118) л. Увеличились показатели ОФВ1 (с 2,09 (1,45; 2,69) до 2,3 (1,56;3,0) л, $p > 0,05$). Достоверного изменения значений ЖЕЛ выявлено не было. Пациенты, прошедшие комплексную программу кардиореабилитации, продемонстрировали значимое ($p < 0,05$) увеличение дистанции, пройденной в ходе ТШХ: с 345 (320;430) при поступлении до 400 (340;468) метров при выписке. Исходно все пациенты находились на IV ступени активности, на момент выписки на V ступень были переведены 19 человек (63%), на VI – двое (7%), у 9 пациентов (30%) сохранялась IV ступень активности. В зависимости от исходных показателей ФВД все взятые в исследование больные были разделены на 2 группы. Первую составили 16 пациентов (53%) с нормальными показателями ЖЕЛ и ОФВ1, при этом в данной группе оказались все больные с нормальным тестом МВЛ (5 человек). Во вторую группу вошли 14 пациентов (47%), имеющих исходные показатели ЖЕЛ и / или ОФВ1 ниже нормальных значений. В I группе в результате проведенного 3-недельного курса реабилитации значения ЖЕЛ и ОФВ1 достоверно не изменились: ЖЕЛ при поступлении – 3,1(2,5; 3,6) л, при выписке –

3,2 (2,38; 3,9) л; ОФВ1 – 2,5(1,56; 2,82) л и 2,56 (1,9; 3,2) л соответственно, однако статистически значимо увеличились показатели МВЛ – с 59 (53; 69) л до 72 (69; 91) л, и дистанции, пройденной в ходе ТШХ – с 380 (350; 440) до 448 (441;479) м ($p < 0,05$). 14 пациентов I группы были выписаны на V ступени активности, двое достигли VI ступени. Во II группе в показатели ЖЕЛ и ОФВ1 также значимо не изменились: ЖЕЛ при поступлении – 2,51 (1,8; 3,4) л, при выписке – 2,54 (1,9; 3,4) л; ОФВ1 при поступлении – 1,85(0,8; 2,4) л при выписке 1,9 (1,56; 2,56) л. Однако достоверно повысились значения МВЛ (с 49,2 (40; 63) л до 67 (61; 81) л, $p < 0,05$). Вместе с тем, показатели теста МВЛ у пациентов II группы по сравнению с первой были значимо ниже, как при поступлении, так и при выписке ($p < 0,05$). Во II группе также был отмечен достоверный прирост дистанции ТШХ с 342 (320; 378) до 398 (339;468) м ($p < 0,05$). При этом дистанция ТШХ, пройденная больными II группы при выписке, была достоверно ниже, чем у пациентов I группы ($p < 0,05$). 9 человек из II группы были выписаны на V ступени активности, пятеро продолжали выполнять нагрузку, соответствующую IV ступени (по Аронову Д.М.).

Таким образом, около половины пациентов с ИБС, поступающих на курс кардиореабилитации, имеют нарушения ФВД. Больные с нарушениями ФВД демонстрируют более низкие результаты ТШХ и реже достигают V ступени активности по окончании курса физической реабилитации, по сравнению с пациентами с исходно нормальными показателями ФВД. Результаты теста МВЛ могут быть использованы в качестве одного из критериев оценки эффективности физической реабилитации кардиологических больных.

Список литературы

1. Реабилитация и вторичная профилактика у больных, перенесших острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST. Российские клинические рекомендации // CardioСоматика – 2014. – Прил. № 1. – С. 33.

2. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации. Система контроля и мониторирования эффективности медицинской реабилитации при остром инфаркте миокарда / Г. Е. Иванова [и др.] // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. –Т. 21, № 1.– С. 6.

МАГНИТНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ВЕРТЕБРОГЕННЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ И ПАРЕЗОМ СТОПЫ

А. Е. Гореликов, Р. Ш. Артюшев

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы»

По данным литературы, боль в спине – одна из наиболее частых жалоб взрослого населения. При этом у 56% пациентов боль имеет скелетно-мышечное происхождение, у 44% имеются корешковые боли или боли сочетанного генеза и эти пациенты представляют наибольший «интерес» для реабилитационной медицины не только в связи с частой хронизацией болевого синдрома, но и в связи с присоединением симптомов выпадения (парез стопы, гипестезия) [1]. Магнитную стимуляцию (МС) у больных ортопедического и неврологического профиля применяют как с диагностической, так и с лечебной целью. Эффект МС основан на создании в нейроне головного мозга или в аксоне электрического импульса, генерируемого переменным магнитным полем, вызывающего деполяризацию мембран нейронов с последующим распространением потенциала действия по проводящим путям. Терапевтическая МС приобретает все большее значение в реабилитации больных ортопедического, неврологического и нейрохирургического профиля не только как самостоятельный метод, но и как метод, потенцирующий эффекты других реабилитационных технологий при комплексном назначении. Спектр потенциально эффективного применения терапевтической МС широк и включает следующие состояния: инсульт (двигательные нарушения, афазия, неглект-синдром), нейропатическая боль различного генеза, эпи-

лепсия, болезнь Паркинсона, шум в ушах, синдром когнитивных расстройств, сколиотическая деформация позвоночника, хроническая мигрень, последствия невропатии лицевого нерва, периферические парезы конечностей и т. д. [2, 3].

Целью исследования являлось оценка эффективности и научное обоснование применения магнитной стимуляции в комплексной реабилитации пациентов с хроническим вертеброгенным болевым синдромом периферического генеза, осложненным парезом стопы.

В пилотное исследование были включены 12 пациентов с хронической вертеброгенной болью и парезом стопы, средний возраст – 48 ± 5,6 года, средняя давность болевого синдрома – 5,6 ± 1,1 месяцев, глубина пареза стопы – 3 балла по пятибалльной шкале оценки мышечной силы, средняя интенсивность боли по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) – 7,8 ± 1,1 баллов. При оценке прогностических факторов, влияющих на восстановление пациентов и приверженность лечению, анализировали социальный и травматологический анамнез, нейропсихологический статус, клинико-ортопедический и неврологический статус, результаты дополнительных методов исследования (магнитно-резонансной или компьютерной томографии, электромиографии, электроэнцефалографии). Пациенты были рандомизированы на 2 равные группы в зависимости от проводимого лечения: пациенты первой получали электромиостимуляцию, массаж, лечебно-медикаментозные блокады; второй – помимо указанной терапии, магнитную стимуляцию (локальную, динамическим способом) ежедневно, № 10. Результаты лечения оценивали по завершении курса стационарной реабилитации (в среднем через 14 дней от начала лечения).

В первой группе была отмечена положительная динамика в виде частичного регресса интенсивности болевого синдрома в среднем на 20% по сравнению с первоначальной, что проявлялось снижением балла по ВАШ на 2,1 ± 0,5 балла ($p < 0,05$), отсутствовала четкая динамика в отношении пареза стопы. Во второй группе уже после первой процедуры был отечен регресс интенсивности болевого синдрома в среднем на 15%, к концу курса реабилитации, составлявший до 70%, что проявлялось снижением балла по ВАШ на 4,8 ± 0,3 балла ($p < 0,001$). Кроме того, у пациентов во второй группе наблюдали восстановление двигательной функции в виде регресса пареза стопы в среднем на 1,5 балла. Факторами, ухудшающими прогноз на купирование боли и восстановление двигательной функции, являются наличие депрессии, черепно-мозговых травм различной степени тяжести в анамнезе, отсутствие стабильной работы.

Таким образом, магнитная стимуляция является перспективным методом, значительно улучшающим результаты реабилитации больных с хроническим вертеброгенным болевым синдромом и парезом стопы.

Список литературы

1. Effect of single-session repetitive transcranial magnetic stimulation applied over the hand versus leg motor area on pain after spinal cord injury / F. Jette, I. Cote, H. B. Meziane, C. Mercier // Neurorehabil. Neural. Repair. – 2013. – Vol. 27. – P. 636–643.

2. Life better after motor cortex stimulation for pain control? Results at long-term and their prediction by preoperative rTMS / N. Andre-Obadia [et. al.] // Pain Physician. – 2014. – Vol. 17. – P. 53–62.

3. Motor and Gait Improvement in Patients With Incomplete Spinal Cord Injury Induced by High-Frequency Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation / J. Benito [et. al.] // Top. Spinal Cord. Injury Rehabilitation. – 2012. – Vol. 18, № 2. – P.106–112.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПОСТИНСУЛЬТНОЙ БОЛЬЮ В ПЛЕЧЕ

Р. Ш. Артюшев, А. Е. Гореликов

ГАУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины Департамента здравоохранения города Москвы»

По разным данным, до 65–70% больных, перенесших инсульт, имеют боли различной локализации, наиболее часто – боль в плече. Причины этой боли различны: спастичность, парез с

низким мышечным тонусом в плечевом поясе, рефлекторная симпатическая дистрофия, плекспатия, артрит акромио-клавикулярного сочленения и плечевого сустава, тендовагинит двуглавой мышцы, синдром Дежерина-Русси [1]. Выраженную спастичность, как наиболее дезадаптирующий симптом, имеют до 65% больных. Боль в плече существенно осложняет психомоторную реабилитацию больных, снижая их мобильность, мотивацию, способствуя прогрессированию реактивной депрессии. Поэтому разработка новых возможностей для лечения таких больных имеет большое значение [2]. В связи с этим важно отметить, что наибольший уровень доказательности эффективности в терапии болевых синдромов имеет высокочастотная магнитная стимуляция зоны М1 (первичной моторной коры) со стороны, противоположной локализации нейропатической боли. В настоящее время обсуждается вопрос о еще одной возможной «перспективной мишени» при лечении нейропатической боли – о правой соматосенсорной коре. Уровень доказательности «В» в реабилитации постинсультных двигательных расстройств (парезов с низким и высоким тонусом) имеет методика низкочастотной стимуляции зоны М1 контралатерально очагу поражения в хроническом периоде инсульта [3]. Известно, что нарушения высших психических функций (неглект-синдром, депрессия, когнитивные расстройства) существенно осложняют проведение реабилитации больным с болью в плече и снижают результативность лечебных мероприятий. В тоже время эффективность высокочастотной стимуляции левой дорсолатеральной префронтальной коры при депрессии (не описанной как постинсультная) имеет уровень доказательности «А» и, вероятно, может рассматриваться как возможный вариант немедикаментозной нейропсихологической коррекции депрессивных расстройств, в том числе и у больных с инсультом. Стимуляция зоны М1, вероятно, также положительно влияет на нейропсихологические функции.

Цель исследования – разработка эффективной программы реабилитации больных с постинсультной болью в плече.

Обследование и реабилитацию прошли 20 больных: средний возраст 57 ± 13,6 лет, продолжительность боли в плече от 1,5 до 4 месяцев. У всех больных боль в плече на стороне гемипареза сопровождалась ультразвуковыми признаками тендовагинита двуглавой мышцы. Всем больным проводили клинико-неврологическое обследование, расширенное нейропсихологическое тестирование с качественной и количественной оценкой результатов, электроэнцефалографию, магнитно-резонансную или компьютерную томографию головного мозга, рентгенографию плечевого сустава. Средняя интенсивность боли по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) составляла 6,5 ± 1,2 балла. Больные были рандомизированы на 4 равные группы: в первой группе больные получали стандартные методы реабилитации (лечебную физкультуру, массаж, электромиостимуляцию в обезболивающем режиме), во второй группе в дополнение к стандартной терапии проводили локальную магнитную стимуляцию динамическим способом ежедневно № 10, в третьей группе в дополнение к стандартной терапии – транскраниальную низкочастотную (1 Гц) магнитную стимуляцию зоны М1 через день № 10, в четвертой группе стандартная терапия была дополнена назначением локальной магнитной стимуляции динамическим способом и транскраниальной низкочастотной стимуляции зоны М1 последовательно сочетанно через день № 10.

В первой группе снижение интенсивности болевого синдрома к концу курса реабилитации (через 12 дней) в среднем не превышало 1,5 баллов и не отличалось от первоначального уровня боли ($p > 0,05$), как и в третьей группе. Улучшение в отношении купирования болевого синдрома отмечено во второй и в четвертой группах: в обеих группах интенсивность болевого синдрома снизилась более, чем на 30% от первоначальной, т. е. на 1,8 ± 1,3 балла по ВАШ ($p < 0,05$). Кроме того, у больных во второй и четвертой группах отмечена тенденция к нормализации мышечного тонуса и увеличению объема движений в плечевом суставе. Различия в эффективности реабилитационного подхода между второй и четвертой группами, вероятно, следует анализировать при оценке отдаленных результатов. Выводы. Таким образом, применение комплексного подхода при реабилитации больных с болью в плече, включающего как стандартные приемы лечебной физкультуры и массажа, так и сочетанное последовательное применение локальной и транскраниальной магнитной стимуляции, является наиболее эффективным и способствует восстановлению функции пораженной конечности.

Список литературы

1. Efficacy of Coupling Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation and Physical Therapy to Reduce Upper-Limb Spasticity in Patients With Stroke: A Randomized Controlled Trial / S. C. Barros [et. al.] // Arch. Phys. Med. Rehabil. – 2014. – Vol. 95, № 2. – P. 222–229.

2. Bihemispheric repetitive transcranial magnetic stimulation combined with intensive occupational therapy for upper limb hemiparesis after stroke: a preliminary study / N.Yamada, W. Kakuda, T. Kondo [et. al.] // Int. J. Rehabil. Res. – 2013. –Vol. 36. – P. 323–329.

3. Effects of repetitive transcranial magnetic stimulation on hand function recovery and excitability of the motor cortex after stroke: a meta-analysis / Q. Le, Y. Qu, Y. Tao, S. Zhu // Am. J. Phys. Med. Rehabil. – 2014. – Vol. 93. – P. 422–430.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ ОСТЕОПОРОЗОМ ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С СОСТОЯНИЕМ КОСТИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА И РИСКОМ ПЕРЕЛОМОВ

Н. В. Шмелькова, М. Н. Кирпикова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра терапии и общей врачебной практики ИПО

Патология костей и суставов широко распространена в мире и относится к числу наиболее частых болезней человека, которые являются ведущей причиной нетрудоспособности, часто имеют хроническое течение и сопровождаются постоянными и периодически усиливающимися болями [1]. Остеопороз, часто осложняющийся тяжелыми переломами, усугубляет хронический болевой синдром, социальную дезадаптацию [2]. По прогнозам, ежегодная частота возникновения остеопоротических переломов, а значит и нагрузка на здравоохранение в течение последующих 50 лет возрастет в три раза [3]. Для пациентов с остеопорозом первостепенное значение имеют проблемы, связанные с качеством жизни (КЖ) [4], определение которого является не только субъективной оценкой самочувствия больного, но и одним из критериев эффективности терапии и реабилитации остеопоротических переломов [5]. Она должна включать огромный комплекс мероприятий, направленный на восстановление утраченных функций, а также профилактику новых переломов [2].

Цель работы: изучить связь объемных параметров проксимального отдела бедра, полученных с помощью 3D-DXA (трехмерной рентгеновской денситометрии) женщин с тяжелым постменопаузальным и сенильным остеопорозом с качеством жизни и риском переломов.

В исследовании участвовали 13 женщин с диагнозом тяжелого постменопаузального или сенильного остеопороза, установленного по результатам денситометрии и наличию одного или более перелома в анамнезе, в возрасте 69,6 ± 11,6 лет. Всем пациенткам было проведено общеклиническое обследование, расчет риска переломов по FRAX, определение интенсивности боли по визуально-аналоговой шкале, оценка качества жизни с помощью опросника Qualeffo-41, а также стандартная DXA (рентгеновская денситометрия) в 2 проекциях, впоследствии обработанная в 3D-модель с получением объемных параметров проксимального отдела бедра: оценки минеральной плотности кости (МПК) в г / см3, толщины кортикальной кости передней, задней, медиальной и латеральной стенок шейки бедра в мм. Для этого использовали рабочую станцию HPZ 230 с возможностью построения 3D-моделей – цифровую приставку к денситометру DMS STRATOS dR (технология разработана и запатентована в 2015 г T. Whitmarsh, University of Cambridge).

У всех пациенток был снижен общий показатель качества жизни (Qualeffo-41 общ = 44,6 ± 18 баллов), при этом сами женщины оценили качество жизни за последние несколько лет в среднем на 62,7 ± 21 балл. При анализе полученных данных была обнаружена достоверная положительная корреляция средней силы между значением МПК в г / см2 регионов интереса и кортикальной объемной плотностью всех соответствующих зон (r = 0,63). Трабеку-

лярная объемная плотность в шейки бедра и большого вертела также обнаружила среднюю силу корреляции с соответствующими зонами на DXA (r = 0,57 и r = 0,5 соответственно). Не было обнаружено связи объемных значений проксимального отдела бедра с общей оценкой качества жизни и оценкой боли по опроснику Qualeffo-41 (r = 0,15 ± 0,14). Общий риск переломов по FRAX показал отрицательную связь средней силы с трабекулярным слоем шейки бедра (r = -0,5), остальные показатели (кортикальный и общий, а также область большого вертела, межвертельная область и общий показатель) меньше коррелировали с FRAX (r = -0,29 ± 0,2). Анализ толщины кортикальной кости показал умеренную отрицательную зависимость риска перелома шейки бедра и общего риска по FRAX от толщины медиальной стенки шейки бедра (r = -0,51) и вертелов (r = -0,58), а также от общей толщины кортекса вертелов и толщины латеральной стенки(r = -0,57 и -0,5 соответственно). С общим риском по FRAX умеренно отрицательно коррелировали все показатели толщины кортикального слоя подвертельной области проксимального отдела бедра (r = -0,52 ± 0,05).

Таким образом, первые результаты использования 3D-DXA показали наличие связи между объемными параметрами проксимального отдела бедра и риском переломов по FRAX. При остеопорозе нет характерной, в том числе ранней, симптоматики, кроме уже случившихся переломов, что было подтверждено в нашей работе отсутствием связи КЖ и выраженности боли с объемными показателями проксимального отдела бедра. В процессе реабилитации меры по улучшению КЖ пациентов с тяжелым остеопорозом должны быть направлены не только на поддержание и улучшение физических функций, в том числе лечение саркопении, но и на социальную, психологическую адаптацию, коррекцию сопутствующих заболеваний, а также профилактику повторных переломов.

Список литературы

1. Остеопороз в общемедицинской практике : методические рекомендации / А. Л. Вёрткин [и др.]. – М., 2008.

2. Профилактика повторных переломов при остеопорозе / Э. В. Руденко [и др.] // Здравоохранение. – 2014. – № 3. – С. 62-66.

3. Кирпикова М. Н. Дифференцированный подход к диагностике и лечению постменопаузального остеопороза : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.04 / Кирпикова М. Н.. – Иваново, 2011. – 38 с.

4. Новик, А. А., Цыган Е. Н., Ионова Т. И. Остеопороз и качество жизни // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. – 2004. – № 4.

5. Меньшикова, Л. В., Варавко Ю. О. Качество жизни больных с остеопоротическим переломом позвоночника // Сиб. мед.журнал (Иркутск). – 2011. – № 6.

ВЕГЕТАТИВНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА С ПОСЛЕДУЮЩИМ ЧРЕЗКОЖНЫМ КОРОНАРНЫМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ

А. А. Четверикова, Ю. В. Чистякова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра госпитальной терапии, клиника ИвГМА

Важным элементом реабилитационного процесса является оценка эффективности проводимых мероприятий [1]. Она во многом определяется уровнем реабилитационных возможностей пациентов. Основу их определения у кардиологических больных составляет исследование состояния регуляторных механизмов сердечной деятельности, в частности вегетативной регуляции с использованием метода вариабельности ритма сердца (ВРС) [2].

Цель исследования: изучить состояние вегетативной регуляции (ВР) у больных, перенесших инфаркт миокарда с последующим чрезкожным коронарным вмешательством (ЧКВ), в процессе амбулаторного этапа реабилитации. Материалы и методы. Обследовано 29 больных

(10 женщин и 19 мужчин) в возрасте от 50 до 67 лет, перенесших инфаркт миокарда с последующим ЧКВ. Пациенты проходили трехнедельную программу кардиореабилитации (ПКР) в условиях дневного стационара (ДС) клиники ФГБОУ ВО ИвГМА МЗ РФ, которая включала: медикаментозную терапию, физическую реабилитацию, коррекцию факторов риска и образа жизни, психологическую реабилитацию. Изучение состояния ВР проводилось с помощью метода ВРС с использованием аппаратно-программного комплекса компании «НейроСофт» (2010), дважды: при поступлении в ДС и при выписке. Запись кардиоритмограммы осуществлялась с соблюдением стандартных требований, в положении лежа на спине, 5 минут – фоновая проба (ФП), а затем стоя, 6 минут – активная ортостатическая проба (АОП) [3]. Оценивались спектральные показатели: TP (общая мощность спектра нейрогуморальной регуляции); HF (активность парасимпатического звена регуляции); LF (симпатическая активность); VLF (гуморально-метаболические влияния); LF / HF (сбалансированность отделов вегетативной нервной системы (ВНС)); К30:15 в АОП (реактивность парасимпатического отдела ВНС); изменение отношения LF / HF в АОП (реактивность симпатического отдела ВНС). Статистическая обработка материалов проводилась с помощью программы «Statistica 10.0» с использованием непараметрических методов и подсчетом Me (25; 75 персентили). Достоверность различий между показателями в динамике оценивалась по критерию Вилкоксона.

Проведенное при поступлении в ДС исследование ВРС установило, что ВР пациентов в ФП обеспечивалась за счет централизации ее механизмов с преобладанием медленных и неэкономичных гуморально-метаболических влияний (VLF: 57,7 (36,7; 71,2)%). Вегетативная регуляция сердечного ритма характеризовалась дисбалансом отделов ВНС за счет сниженной парасимпатической активности (HF: 11,8 (8,4; 28,7)%) и избыточной симпатической активации (LF: 23,8 (19,5; 34,3)%). Соотношение LF / HF составило 2,11 (0,85; 4,64). При проведении АОП показатель TP снизился по отношению к ФП в 1,5 раза: с 1466 (512; 3452) до 949 (660; 1441) мс^2, что соответствовало адекватной вегетативной реакции при переходе в ортоположение [2]. Однако вегетативное обеспечение деятельности характеризовалось низкой активацией симпатического отдела ВНС (23,9 (15,7; 26,9)%) и преобладанием гуморально-метаболических влияний в модуляции ритма сердца (VLF: 57,8 (37,8; 74,9)%). Показатель К 30:15 (1,2 (1,1; 1,9) свидетельствовал о сниженной реактивности парасимпатического отдела ВНС, что является проявлением вагусной недостаточности у пациентов [2]. Исследование ВРС после окончания трехнедельной ПКР выявило тенденцию к увеличению TP в ФП (с 1466 (512; 3452) до 1905 (890; 3488) мс^2), достоверное снижение VLF в модуляции сердечного ритма (с 57,7 (36,7; 71,2) до 36,9 (15,6; 52,9%); $p < 0,05$) на фоне увеличения доли HF (с 11,8 (8,4; 28,7) до 30,1 (13,2; 58,8)%; $p < 0,05$), отражающего повышение активности парасимпатического отдела ВНС, который обеспечивает регуляцию ритма сердца в состоянии покоя в норме. По сравнению с первым исследованием достоверно снизился показатель LF / HF: с 2,11 (0,85; 4,64) до 1,12 (0,63; 1,67) ($p < 0,05$), а также в АОП отмечалось достоверное увеличение показателя TP (с 949 (660; 1441) до 1642 (728; 2308) мс^2; $p < 0,05$) и увеличение К 30:15 ($p < 0,05$), что указывало на повышение реактивности парасимпатического отдела ВНС. Изменения остальных показателей не имели статистической значимости, вероятно, в связи с недостаточным количеством обследованных пациентов: в структуре спектрограммы наблюдалась лишь тенденция к снижению гуморально-метаболических влияний (с 57,8 (37,8; 74,9) до 46,5 (19,3; 61,3)%) на фоне увеличения симпатических влияний (с 23,9 (15,7; 26,9) до 31,2 (17,5; 32,5)%).

Исследование параметров ВРС у пациентов, перенесших инфаркт миокарда с последующим ЧКВ, выявило нарушение механизмов вегетативной регуляции сердечной деятельности и снижение функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы. После проведения трехнедельной ПКР наблюдалось улучшение состояния вегетативной регуляции, свидетельствующее о повышении адаптационных резервов больных.

Список литературы

1. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Система контроля и мониторирования эффективности медицинской реабилитации при

остром инфаркте миокарда / Г. Е. Иванова [и др.] // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21, № 1. – С. 15-18.

2. Михайлов, В. М. Вариабельность сердечного ритма: опыт практического применения метода / В. М. Михайлов. – Иваново, 2002. – 290 с.

3. Task Force of the European Society of Cardiology and the North American Society of Pacing and Electrophysiology. Heart rate variability. Standarts of Measurement. Physiological interpretation and clinical use // Circulation. – 1996. – Vol. 93. – P. 1043-1065.

ГЕНДЕРНО-ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ МОТОРНОЙ АФАЗИИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Д. Д. Шабалин, А. Ю. Становкова, И. А. Челышева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра неврологии и нейрохирургии

Считается, что треть всех пациентов, перенесших инсульт, имеет симптомы афазии [1]. Большинство этих пациентов восстанавливает многие или все функции языка, другие же остаются с сохраняющимися симптомами афазии, что ограничивает их социальные связи, ухудшает качество жизни [2]. Речевые нарушения являются вторым по значимости и распространённости постинсультным дефектом, который обычно сочетается с двигательными расстройствами [3]. Сложность коррекции речевого расстройства при остром нарушении мозгового кровообращения зависит от локализации и величины очага поражения, неврологического дефицита, ранней реабилитации, общего состояния пациента [4]. По количественным данным в США и Великобритании, распространенность постинсультной афазии составляет 1 млн и 250 000 соответственно. [5].

Целью – установление связи между полом и степенью восстановления речи у пациентов в старшей возрастной категории с моторной афазией после курса реабилитации.

Исследование проводилось на базе городской клинической больницы № 3 г. Иванова. Проанализированы данные историй болезни 32 больных с перенесенными ишемическими инсультами различной локализации (в бассейнах левой средней мозговой артерии (ЛСМА) (20 человек), правой средней мозговой артерии (1 человек), левой передней мозговой артерии (4 человека)) и лакунарными (в бассейне ЛСМА) (7 человек) за период 2009–2010 гг. Средний возраст больных при поступлении – 70,1 ± 8,8 года, среди которых мужчин 14 человек, а женщин – 18.

Моторная афазия легкой степени тяжести при поступлении была диагностирована у 16 человек (50%), средний возраст составил 73,5 ± 9,7 лет, из них 10 женщин и 6 мужчин, средней степени тяжести: у 12 человек (37,5%), средний возраст составил 68,2 ± 8,3 лет, из них 6 женщин и 6 мужчин, тяжелой: у 4 человек (12,5%), средний возраст составил 70,7 ± 4 лет, из них 2 мужчин и 2 женщины. Результаты. Во время выписки наблюдались следующие данные. Полное восстановление речевой функции удалось достигнуть у 6 пациентов (18,75%), средний возраст которых составил 73,8 ± 10 лет, из них 3 мужчин и 3 женщины. Афазия легкой степени наблюдалась у 24 человек (75%), средний возраст которых 70,4 ± 8,9 лет, из них 10 мужчин и 14 женщин. Средней степени тяжести наблюдалась у 2 человек (6,25%), у одного мужчины (66 лет) и одной женщины (69 лет). При анализе данных для проверки гипотезы был использован критерий хи – квадрат, при этом не было выявлено статистически значимых различий между степенью моторной афазии и полом ($p > 0,05$).

Связь между полом и степенью восстановления речевой функции у пациентов с инсультом в старшей возрастной категории не установлена.

Список литературы

1. Ранняя реабилитация пациентов с кардиоэмболическим ишемическим инсультом на фоне ИБС с нарушением ритма сердца / Ю. А. Герасимова [и др.] // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2014. – Т. 19, № 2. – С. 89–90

2. Расстройства речи при острых нарушениях мозгового кровообращения / М. С. Кузьмина, И. А. Челышева, Ю. А. Герасимова, Л. В. Лаврентьева // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2013. – Т. 18, № 4. – С. 66

3. Челышева, И. А., Лаврентьева Л. В. Психолого-логопедическая помощь в восстановлении речи у больных после инсульта // Материалы I Международного конгресса «Физиотерапия. Лечебная физкультура. Реабилитация». – М., 2015. – С. 51

4. Избасарова, А. Ш., Айтхожаева Р. А. Реабилитация афазии у пациентов с ишемическим инсультом // Вестн. КазНМУ. – 2015. – № 2. – С. 383-385.

5. Conduction aphasia, sensory-motor integration, and phonological short-term memory – An aggregate analysis of lesion and fMRI data / B. R. Buchsbaum [и др.]. // Brain and Language. – 2011. – № 3 (119). – P. 119–128.

РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА, В ПРОЦЕССЕ ТРЕТЬЕГО ЭТАПА МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

А. Н. Хлестунов, Ю. В. Довгалюк

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра госпитальной терапии, клиника ИвГМА

Кардиореабилитация (КР) является высокоэффективным средством улучшения прогноза больных, перенесших инфаркт миокарда (ИМ) [1]. Одним из патофизиологических механизмов реализации этого эффекта является улучшение сократительной функции миокарда ЛЖ [2, 3]. Однако влияние программ комплексной КР на особенности ремоделирования сердца пациентов после ИМ в целом изучены недостаточно.

Цель исследования: изучить динамику ремоделирования сердца у больных после острого ИМ, находящихся на третьем этапе медицинской реабилитации в клинике Ивановской государственной медицинской академии Минздрава России (клиника ГБОУ ВО ИвГМА).

В исследование включен 61 пациент, перенесший инфаркт миокарда, и находившийся на лечении в кардиологическом отделении ОБУЗ ГКБ № 3 г.Иванова. В остром периоде заболевания всем больным проведено эхокардиографическое исследование на аппарате ALOKA ALFA 7 PROSOUND по стандартной методике. Анализировались следующие показатели: конечно-диастолический размер ЛЖ (КДР), конечно-систолический размер ЛЖ (КСР), толщина задней стенки ЛЖ (ЗСЛЖ) и межжелудочковой перегородки (МЖП), размер левого предсердия (ЛП), фракция выброса ЛЖ (ФВ). Индекс нарушения локальной сократимости (ИНЛС) рассчитывали как произведение количества пораженных сегментов на степень нарушения локальной сократимости (1 – норма, 2 – гипокинезия, 3 – акинезия, 4 – дискинезия, 5 – аневризма). При выписке из стационара все пациенты были разделены на две группы. В первую группу (группа КР) вошли 38 больных (средний возраст – 59,3 ± 1,1 лет, мужчин – 31, женщин – 7), направленных на 3-й этап медицинской реабилитации в клинику ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России. Программа 3-го этапа медицинской реабилитации в клинике ИвГМА была рассчитана на один год активного наблюдения и состояла из 14-дневного курса КР в форме дневного стационара и последующих визитов к врачу клиники с интервалом раз в 3 месяца. Каждый курс КР включал в себя: психологическую и физическую (ЛФК групповым методом, дозированную ходьбу, кардиотренажеры) реабилитацию, а также медикаментозную терапию (бетаблокаторы, ингибиторы АПФ, дезагреганты, статины). По завершении курса каждому пациенту выдавались исчерпывающе подробные рекомендации по двигательному режиму, питанию, при необходимости корригировались дозы принимаемых лекарственных препаратов. В интервале между визитами контроль за состоянием здоровья пациентов проводился путем телефонных контактов. Во вторую группу (группа сравнения) вошли 23 пациента (средний возраст – 60,8 ± 2,0 лет, мужчин – 18, женщин – 5), выписанные под наблюдение участкового терапевта поликлиники по месту жительства, реабилитация

которых осуществлялась традиционным способом. Через 12 месяцев в обеих группах было проведено повторное эхокардиографическое исследование на том же аппарате тем же специалистом. Результаты обработаны с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.0 и представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (25;75%). Для выявления достоверности различий изучаемых показателей использовались критерий Вилкоксона, Манна-Уитни. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Исходно пациенты группы КР имели достоверно ($p < 0,05$) больший КДР 55 (53;57) мм, чем обследованные группы сравнения – 51 (46;56) мм. По остальным показателям достоверных отличий между группами выделить не удалось. Через год наблюдения в 1-й группе статистически значимо ($p < 0,05$) уменьшилась толщина МЖП с 13,0 (11,0; 14,0) до 11,0 (11,0; 13,0) мм, возросла ФВ с 56 (48;63) до 65,5 (58;71)%, а также наблюдалась недостоверная тенденция к уменьшению размеров ЛП и ЛЖ. За год наблюдения ИНЛС в этой группе не изменился. Во 2-й группе больных через 12 месяцев нарастала дилатация левых отделов сердца: КДР увеличился с 51 (46; 56) до 54 (51; 59) мм ($p < 0,05$), КСР – с 37 (30; 42) до 41 (36; 48) мм ($p < 0,05$), размер ЛП – с 43 (39; 48) мм до 46 (42,8; 52,0) мм ($p < 0,05$). Кроме того, снизилась сократительная способность ЛЖ, выразившаяся в уменьшении ФВ с 53 (48;58) до 48 (35;53)% ($p < 0,05$). При оценке нарушений локальной сократимости ЛЖ выявлено дальнейшее ее ухудшение в виде достоверного ($p < 0,05$) увеличения ИНЛС с 6,0 (6,0;8,0) до 8,0 (6,0;20,0) условных единиц.

Комплексная программа реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда, включающая регулярные физические тренировки под контролем врача в течение 12 месяцев, замедляет процессы патологического ремоделирования миокарда, препятствует прогрессированию дилатации полостей сердца и дальнейшему ухудшению локальной сократимости, что в целом приводит к улучшению сократительной функции ЛЖ.

Список литературы

1. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Система контроля и мониторирования эффективности медицинской реабилитации при остром инфаркте миокарда / Г. Е. Иванова [и др.] // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21, № 1. – С. 15-18.

2. The effect of high-intensity aerobic interval training on postinfarction left ventricular remodeling / R. Godfrey [et. al.] // BMJ Case Rep. – 2013. – P. 1136-1141.

3. Exercise training early after acute myocardial infarction reduces stress-induced hypoperfusion and improves left ventricular function / F. Giallauria [et. al.] // Eur. J. of Nuclear Medicine and Molecular Imaging. – 2013. – Vol. 40, Iss. 3. – P. 315–324.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ

Е. С. Полтырева, С. Е. Мясоедова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра терапии и эндокринологии ИПО

Ревматоидный артрит (РА) – хроническое аутоиммунное воспалительное заболевание с высоким риском развития сердечно-сосудистых заболеваний [1,2].

Цель исследования: оценить динамику функционального состояния больных РА в процессе проведения реабилитационных мероприятий, включающих комплекс лечебной гимнастики для суставов и аэробные тренировки.

В терапевтическом отделении клиники ИвГМА наблюдались 9 пациентов (8 женщин и 1 мужчина) в возрасте от 44 до 79 лет (средний возраст 62,33 ± 14,14 года) с достоверным диагнозом РА, серопозитивным по ревматоидному фактору у 7 пациентов. Средняя продолжительность болезни составила 6 ± 4,41 года. У большинства пациентов наблюдалась 2 (5 пациентов) и 3 степень (3 пациента) активности РА по индексу DAS28. У пациентов наблюдалась II (4 паци-

ента), III (3 пациента) или IV рентгенологическая стадия заболевания (2 пациента). Пациенты имели различный функциональный класс (ФК) РА: I -2 пациента, II – 4, III – 1 и IV – 2 пациента. Все пациенты получали базисные противовоспалительные препараты (БПВП): 8 – метотрексат, 1 – плаквенил. Из сопутствующей патологии преобладала гипертоническая болезнь (ГБ) у 5 человек, ишемическая болезнь сердца (ИБС) у 2 человек, острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) перенесли 2 человека, сахарный диабет 2 типа (СД) отмечен у 1 человека. При этом все пациенты, страдающие ГБ, имели очень высокий общий сердечно-сосудистый риск (риск 4) за счет наличия ассоциированных клинических состояний (ИБС, ОНМК, хронической сердечной недостаточности (ХСН), СД 2 типа). В отсутствии сердечно-сосудистых заболеваний (4 пациента) риск SCORE с поправкой Европейской антиревматической лиги для больных РА составлял от 0,195 до 0,45%, т. е. соответствовал низкому. Однако у одного из этих пациентов имелся асимптоматический атеросклероз сонных артерий. Реабилитационные мероприятия включали: лечебную физкультуру для больных ревматоидным артритом [3,4], аэробные тренировки (занятия на кардиотренажерах), массаж пораженных суставов и физиотерапию (магнитотерапия, лазеротерапия). Обследование проводилось при поступлении и через 12 дней после проведения реабилитационных мероприятий. В динамике оценивали выраженность боли и состояние здоровья пациентом по ВАШ, силу сжатия кистей, дистанцию по тесту 6-минутной ходьбы, качество жизни по опроснику EuroQol-5D. Кроме того в динамике проводился спектральный анализа вариабельности ритма сердца (ВРС) на аппарате ООО «Нейрософт». Результаты обрабатывались с помощью пакета программ «Statistica 6.0.». Рассчитывалась медиана (Me), 25‰ и 75‰, для определения достоверности различий использовался критерий Уилкоксона.

В процессе реабилитации достоверно улучшился показатель качества жизни по опроснику EuroQol-5D с 11,5 [4;13] до 6 баллов [4; 9,5] при максимально возможных 20 баллах (p = 0,03). Остальные показатели также имели тенденцию к снижению, хотя и не достигли достоверных значений: дистанция по тесту шестиминутной ходьбы увеличилась с 400 [317,5; 485] м до 450 [316; 500] м (p = 0,3), сила рук у пациентов: с 9 [6; 16,5] до 11 [6,75; 18,5] даН в правой руке, с 13 [9; 17,5] до 15 [8,5; 19] даН в левой руке (p = 0,24). Также по данным опросников при поступлении по ВАШ состояние здоровья улучшилось с 64,96 [35,02; 77,65] до 48,03 [20,87; 60,19] мм (p = 0,33), а интенсивности боли снизилась с 67,77[46,64; 75,71] до 54,62 [24,27; 60,92] мм (p = 0,09). Анализ спектральных показателей ВРС показал тенденцию к снижению симпатических влияний на сердце в виде уменьшение LF% (p = 0,36).

Выводы: реабилитационные мероприятия, включающие комплекс лечебной гимнастики для суставов и аэробные тренировки на кардиотренажерах у больных РА уже через 12 дней после их начала улучшают качество жизни пациентов. Имеется тенденция к снижению интенсивности боли, улучшению состояния здоровья по оценке пациентов, повышению их физических способностей и мышечной силы, уменьшению симпатических влияний на сердце.

Список литературы

1. Социально значимые заболевания у женщин / И. Е. Мишина [и др.] // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2011. – Т. 16, спец. выпк. – С. 7-9.

2. Myasoedova, E., Myasoedova S. E. Gabrial Overview of rheumatoid arthritis and mortality in relation to cardiovascular disease. In: Handbook of Cardiovascular Management in Rheumatoid Arthritis. Ed. Anne Grete Semb. Shpringer International Publishing Switzerland, 2016. – P.1-14.

3. Орлова, Е. В., Каратеев Д. Е., Амирджанова В. Н. Эффективность индивидуальной программы реабилитации больных ревматоидным артритом // Научно-практическая ревматология. – 2012. – № 50(1). – С. 45-53.

4. Орлова, Е. В., Денисов Л. Н., Кузяков С. Н. Рекомендации для пациента с ревматоидным артритом. – М., 2015. – 46 с.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

А. В. Зуева, А. В. Копыток

ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации», Беларусь

Социальный аспект реабилитации инвалидов является одним из наиболее важных, так как именно на этом этапе осуществляется комплекс мероприятий, направленный на максимально возможную интеграцию инвалида в семью, в коллектив, в общество, ведь каждый человек, имеющий физические, умственные или психические недостатки, приводящие к различной степени выраженности ограничений жизнедеятельности имеет «социальное право» на получение помощи, которая необходима: для предотвращения, устранения, исправления, предупреждения осложнения или смягчения последствий инвалидности, а также для обеспечения этому лицу места в обществе, в частности в трудовой сфере, соответствующего его индивидуальным наклонностям и способностям.

Цель социального этапа реабилитации – уменьшение степени социальной дезинтеграции инвалидов и повышение уровня социальной адаптации, в основе которой лежит всестороннее развитие личности индивида, способствующее его активному и пассивному приспособлению к условиям социальной среды [1], т. е. восстановление способностей к бытовой, профессиональной, общественной деятельности и устранение препятствий к независимому существованию в быту (семье, жилище), производственной сфере (на рабочем месте, в трудовом коллективе), в условиях окружающей среды (самостоятельность в общественной деятельности, доступность транспорта, информации, общественных инфраструктур).

Основными принципами социальной реабилитации являются: как можно более раннее начало осуществления реабилитационных мероприятий, непрерывность и поэтапность их проведения, системность и комплексность, индивидуальный подход.

Формирование нового социального статуса – статуса инвалида происходит во времени, с годами выявляются новые потребности (в общении, обучении, приобретении профессии, выборе места работы и др.). Спонтанное формирование нового социального статуса не всегда адекватно окружающим условиям, социальной среды, которая нередко ставит жесткие условия и предъявляет повышенные требования.

На любом этапе формирования социального статуса – инвалида необходима социальная поддержка, помощь в социальной реабилитации, адекватном вхождении инвалида в жизнь, включение в социальную реальность через обретение нового статуса, включение в социальную реальность через обретение нового статуса, более приспособленного к проблемам общества. Социальная реабилитация инвалидов имеет широкий круг возможностей воздействия, используя и технические средства реабилитации, и создание специальных условий для овладения социальными навыками с помощью вспомогательных устройств, и вовлечение семьи в реабилитационную деятельность.

Как указывают Е. И. Холостова и Н. Ф. Дементьева (2006): «Изменение идеологии политики в отношении инвалидов, переход к восприятию социальной модели инвалидности привели к тому, что на инвалидов и инвалидность распространяется ведущий принцип социального устройства современного общества – принцип равных социальных прав и возможностей индивидов, которые предоставляются каждому члену общества вне зависимости от его физических, психических, интеллектуальных и прочих особенностей [2].

Социальная независимость инвалида в семье, жилище, на рабочем месте, в коллективе, транспорте, учреждениях, получении необходимой информации, участие в общественной жизни и др. достигается не только сохранностью способностей к общению, ориентации, передвижению, контроля за своим поведением, уходу за собой и др., но в значительной степени возможностями окружающей реабилитанта среды.

Уровень социальной независимости человека с ограниченными возможностями жизнедеятельности является показателем его интеграции в общество и во многом зависит от реабилитационного потенциала социальной среды, т. е. возможности общества предоставить человеку с риском инвалидности или инвалиду максимально равные, по сравнению со здоровыми людьми, возможности во всех социальных сферах: общественной, профессиональной, бытовой.

Таким образом, социальный аспект реабилитации инвалидов является одним из наиболее важных, так как включает в себя комплекс мероприятий, направленных на улучшение качества жизни инвалидов посредством создания им условий для независимого проживания и интеграции в общество.

Список литературы

1. Организация и методика проведения социального этапа реабилитации инвалидов на базе муниципальных центров социальной защиты населения / Н. К. Гусева [и др.]. – Н. Новгород, 1999. – 76 с.

2. Храпылина, Л. П. Реабилитация инвалидов / Л. П. Храпылина. – М., 2006. – 415 с.

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

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ ПНЕВМОНИИ У ДОНОШЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Ю. М. Быкова, А. Ю. Другова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Врожденные пневмонии в настоящее время являются актуальной проблемой в неонатологии, поскольку занимают одно из ведущих мест по перинатальной заболеваемости и смертности. Инфекционная патология перинатального периода часто определяет развитие хронических бронхолегочных заболеваний у детей более старшего возраста, что представляет не проходящий практический интерес к данной проблеме.

Цель исследования: выявить особенности современного течения врожденной пневмонии у доношенных и недоношенных детей.

Исследование осуществлялось на базе отделения патологии новорожденных и выхаживания недоношенных детей ДГКБ № 5 г. Иванова. Проводился анализ выписок из историй развития и историй болезни новорожденных, переведенных из родильных домов в стационар ДГКБ № 5. Группы исследования: 1 группа – 20 доношенных новорожденных с гестационным возрастом 37–42 недели. 2 группа – 20 недоношенных новорожденных с гестационным возрастом 32 – 36 недель. Математическая обработка проводилась при помощи пакета прикладных программ Microsoft Excel.

Установлено, что у половины детей из 2 группы достоверно чаще ($p < 0,05$) выявлялась асфиксия средней тяжести и только у недоношенных встречалась тяжелая асфиксия (в 10% случаев), а в 1 группе – у каждого третьего асфиксия не тяжелее средней степени [4]. Среди клинических проявлений врожденной пневмонии признаки дыхательной недостаточности встречались в обеих группах, но чаще во 2 группе; повышение температуры достоверно чаще ($p < 0,05$) встречалось только среди доношенных; стойкая тахикардия достоверно чаще ($p < 0,01$) наблюдалась у всех недоношенных детей [2]. Из вспомогательных лабораторных критериев лейкоцитоз (30 и 25%), сдвиг лейкоцитарной формулы влево (5 и 0%), С-реактивный белок (20 и 15%), тромбоцитопения (30 и 10% соответственно) с преобладанием в 1 группе [1].При исследовании рентгенограмм легких усиление бронхолегочного рисунка достоверно чаще ($p < 0,05$) встречалось у всех недоношенных детей (80 и 100%), тени (85 и 80%), ателектазы (5 и 15% соответственно) [3]. Сопутствующая патология ЦНС встречалась у всех детей в обеих группах; среди них синдром угнетения достоверно чаще ($p < 0,05$) наблюдался во 2 группе (70 и 95% соответственно), травма ШОП выявлялась только у доношенных детей [5]. Желтуха достоверно чаще ($p < 0,05$) встречалась во 2 группе (55 и 85% соответственно); тимомегалия (40 и 60%), анемия (10 и 20%), ЗВУР (55 и 45%) в указанных группах сравнения встречались соответственно [6]. Выводы: Дети с врожденной пневмонией со сроком гестации 37–42 недели рождались чаще в удовлетворительном состоянии, среди них не встречалась асфиксия тяжелой степени. У недоношенных, рожденных в срок 32–36 недель, чаще встречалась асфиксия средней степени тяжести, и только среди них встречалась тяжелая. Наиболее частыми клиническими проявлениями врожденной пневмонии у доношенных детей являются: повышение температуры тела, тахипноэ, общий цианоз кожных покровов, лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, позитивный С-реактивный белок и тромбоцитопения. У недоношенных в клинике лидируют: выраженная дыхательная недостаточность, стойкая тахикардия, гиперлактатемия, признаки перегрузки ПЖ на ЭКГ. На рентгенограммах органов грудной клетки для недоношенных детей типично: усиление

бронхолегочного рисунка и наличие ателектазов, для доношенных – наличие четких инфильтративных теней. Течение пневмонии у доношенных новорожденных в большинстве случаев сопровождалось: поражением нервной системы с преобладанием синдрома гипервозбудимости, генерализованными формами ВУИ, СЗВУР, омфалитами, кандидозами кожи. В раннем неонатальном периоде врожденной пневмонии у недоношенных детей в подавляющем большинстве сопутствовали: поражение нервной системы с преобладанием синдрома угнетения, ВЖК различной степени, энтероколит, тимомегалия преимущественно 1-й степени, анемии, пороки развития, патологические желтухи 2 степени.

Список литературы

1. Абрамова, И. В. Клинико-лабораторные критерии диагностики внутриутробных инфекций у новорожденных. – Саратов, 2010.

2. Клиническая неонатология : учеб.пособие / А. И. Хазанов. – 2-е изд. – Нестор-История, 2014. – 408 с.

3. Диагностическая значимость признаков пневмонии у новорожденных детей / В.В. Зубков, Е. Н. Байбарина, И. И. Рюмина, Д. Н. Дегтярев // Акушерство и гинекология. – 2012. – № 7.

4. Неонатология : нац. рук-во. Краткое издание / Н. Н. Володин. – М. : ГЭОТАР Медицина, 2014. – 910 с.

5. Неонатология : учеб. пособие : в 2 т. / Н. П. Шабалов. – 6-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Т. 2. – 736 с.

6. Новопольцева, Е. Г. Патология неонатального периода и ее исходы у недоношенных новорожденных при внутриутробных инфекциях. – Н. Новгород, 2015.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ

И. С. Ким, А. К. Мамедова, С. А. Перминова, М. М. Цветкова

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России
Институт педиатрии

Здоровье подрастающих поколений определяет будущее нации и государства. В Стратегии «Здоровье детей и подростков» Европейского регионального бюро ВОЗ, в которое входит Россия, отмечено: «Дети – это наши инвестиции в общество будущего. От их здоровья и того, каким образом мы обеспечиваем их рост и развитие, включая период отрочества до достижения ими зрелого возраста, будет зависеть уровень благосостояния и стабильности в стране в последующие десятилетия» [1–3].

Цель исследования – определить приоритетные направления профилактики детской заболеваемости и смертности в Российской Федерации на основании анализа основных параметров здоровья детей.

Проведён анализ динамики основных показателей здоровья детей Российской Федерации (здоровья, заболеваемости, смертности) по данным статистических отчетов на сайте «Статистические издания России» за период 2005–2014 гг. [4, 5].

В период с 2005 по 2014 год в РФ наметилась тенденция к снижению показателей детской смертности на 30,8 на 100 тыс. (с 120,1 до 89,3). В структуре преобладает летальность от внешних причин (от 28,5 на 100 тыс. в 2005 до 16,8 на 100 тыс. в 2014), среди которых смертность от всех видов транспортных несчастных случаев занимает лидирующую позицию. На втором месте в качестве причин смерти детей от 0 до 14 лет – болезни органов дыхания (8,4 на 100 тыс. – 2005 и 5,1 на 100 тыс. – 2014). Следующие по частоте – смертность от некоторых инфекционных и паразитарных болезней и новообразований (5,4 на 100 тыс. и 4,8 на 100 тыс. в 2005 и 3,4 на 100 тыс. (оба класса) в 2014 соответственно). В течение прошедшего десятилетия произошло снижение показателей младенческой смертности (с 11,0 до 7,4‰): мальчиков с 12,5 до 9,4‰, девочек с 8,1 до 6,6‰. Среди причин на первом месте – отдельные состояния, возникающие в

перинатальном периоде, на втором месте врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения. Доля детей, родившихся больными или заболевших (массой тела 1000 г и более) снизилась (с 40,7% в 2005 до 33,0% в 2014). Большую часть из них составляют отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде – 56,5 и 44,7% в 2005 и 2014 гг. соответственно. Заболеваемость детей первого года жизни за указанный период – без значительной динамики: 2667,0‰ в 2005 году и 2537,4‰ в 2014. В данной возрастной группе лидируют болезни органов дыхания с тенденцией к росту: 1179,3 и 1198,5‰ (2005 и 2014 гг. соответственно). На втором месте отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде: 480,4 и 313,5‰ (2005 и 2014 гг. соответственно).

На основании анализа динамики основных параметров состояния здоровья детей выявлены приоритетные направления профилактики заболеваемости и смертности детей в Российской Федерации: мероприятия, направленные на предупреждение респираторной патологии и отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде.

Список литературы

1. Еськин, Н. А. Заболеваемость детей и подростков болезнями костно-мышечной системы в 2010–2014 гг. / Н. А Еськин, Т. М. Андреева // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2016. – № 1. – С. 5-14.

2. Галеева, Р. Т. Комплексная оценка состояния здоровья детей, поступающих в 1-й класс многопрофильной гимназии / Р. Т. Галеева, В. И. Струков, Ю. Е. Алленова // Педиатрия. – 2015. – № 5. – С. 161-164.

3. Баранов, А. А. Актуальные проблемы сохранения и укрепления здоровья детей в Российской Федерации / А. А. Баранов, А. Г. Ильин // Российский педиатрический журнал. – 2011. – № 4. – С. 7.

4. Дианов, М. А. Состояние здоровья населения / М. А. Дианов // Здравоохранение в России. – М., 2015.

5. Статистические издания России. – URL: https: //dlib.eastview.com (дата обращения: 01.02.17).

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСОБЕННОСТИ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ

И. А. Филоненко

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии, медицинской генетики

В последние годы возросла частота заболеваемости миомой матки (ММ) среди молодых женщин репродуктивного возраста [4]. На сегодняшний день не существует единой причины возникновения и механизма патогенеза миомы матки, т.к. в этом процессе участвуют множество факторов [1, 4]. Среди основных этиопатогенетических теорий развития данного заболевания выделяют: гормональный дисбаланс, активацию факторов роста, инициирующих увеличение размера узла, наличие хронических воспалительных процессов органов репродуктивной системы женщины, формирование патологической регенерации вокруг поврежденной клетки в результате оперативных манипуляций на матке[2–4].

Целью научной работы является изучение анамнестических данных, наличия настоящих патологических состояний организма и выявление сочетанности их с миомой матки. Было проведено ретроспективное исследование 100 женщин, находящихся на лечении в ИвНИИ МиД им. В. Н. Городкова с ноября 2015 по январь 2016 года. Проанализированы данные историй болезни. Основную группу составили 76 пациенток, наблюдавшихся по поводу ММ. В контрольную группу вошли 24 женщины, находящихся в стационаре по показаниям не относящимся к ММ. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Microsoft Excel 2010. Сравнение групп исследуемых по частоте выявления определенного фактора риска проводилось

с помощью расчета показателя отношения шансов в доверительном интервале, с вероятностью в 95% ($p < 0,05$).

При распределении по возрасту в основной группе возраст пациенток в среднем составил 47 ± 1,6 года, в контрольной –43 ± 1,9 года. Это говорит о преобладании в обеих группах женщин позднего репродуктивного и перименопаузального периодов. Анализ миоматозных узлов по локализации показал, что у 52,63% встречаются интрамуральные субсерозные множественные узлы, интрамуральные – у 26,33%, а субсерозные и субмукозные – у 10,52%. Раннее (до 11 лет включительно) наступление менархе было выявлено у 34,2 и 37,5% женщин в опытной и контрольной групп. Доля женщин с поздним наступлением менархе (старше 15 лет включительно)составила в контрольной группе 16,6%, а в основной 15,8%. При анализе факторов риска статистической значимости возникновения ММ в зависимости от возраста выявлено не было (ОШ = 0,867 для раннего менархе в ДИ [0,243 – 2,951], при $p < 0,05$, ОШ = 0,938 для позднего менархе в ДИ [0,272 – 3,233], при $p < 0,05$). При исследовании анамнеза женщин обеих групп выявлено, что у женщин в основной группе в 22,36% случаев имелась лейомиома у ближайших кровных родственников, в группе контроля эта доля составила 4,16% женщин. Достоверно считать это фактором риска нельзя, т.к. статистической значимости выявлено не было (ОШ = 6,627, ДИ [0,833 – 52,707], при $p < 0,05$). Частота встречаемости женщин с ожирением в группе исследования и группе контроля составила 47,36 и 20,83% соответственно. В результате анализа данных было выявлено, что в основной группе шанс встретить женщину с ожирением 1-3 степени достоверно выше в 3,42 раза чем в группе контроля (ДИ [1,158 – 10,103], $p < 0,05$). Среди женщин контрольной группы в анамнезе присутствовали аборты, самопроизвольные потери беременности, РДВ у 50%. В то время как у пациенток основной группы эта цифра составила 85,52% исследуемых. При оценке наличия внутриматочных вмешательств в анамнезе обеих групп выяснено, что их проведение способствует возникновению ММ, так как в основной группе сочетание выполняемых внутриматочных вмешательств и наличие лейомиом встречается достоверно чаще в 5,909 раз чем в контрольной (ДИ [2,122 – 16,453], $p < 0,05$). При оценке экстрагенитальной патологии производился анализ по заболеваниям имеющихся у женщин обеих групп. Доля женщин страдающих какими-либо хроническими соматическими заболеваниями в группе исследования составила 84,21%, в группе контроля – 66,65%. Доля заболеваний ЖКТ среди экстрагенитальной патологии составила 28,125 и 12,5% в опытной и контрольной группах соответственно. Данные цифры статистической значимости не имеют (ОШ = 2,667, ДИ [0,731 – 15,942], при $p < 0,05$). Несмотря на это при анализе биохимических показателей женщин выявлено, что у женщин в группе исследования шанс встретить женщину с субклиническим изменением функций печени в 9,12 раз выше, чем в группе контроля, на основании изменения показателей трансаминаз печени и липидного спектра в пределах референсных значений (исходя из предыдущей медицинской документации) (ДИ [2,506 – 33,201] при $p < 0,05$).

Таким образом, сочетание ожирения, субклинического поражения печени, внутриматочные оперативные вмешательства достоверно повышают шанс развития ММ у женщин основной группы по сравнению с группой контроля. На основании данных выводов, стоит отметить необходимость ведения обратившихся и диспансерных женщин совместно с терапевтом (включая скрининг функций печени и заболеваний пищеварительного тракта), подбор методов контрацепции, для снижения количества медицинских абортов. Консультация эндокринологом для проведения мероприятий по снижению массы тела женщины и коррекции метаболического синдрома.

Список литературы

1. Гиперпластические процессы органов женской репродуктивной системы: теория и практика / В. И. Киселев, И. С. Сидорова, А. Л. Унанян, Е. Л. Муйжнек. – М. : Медпрактика-М, 2011. – С. 57-82.

2. Руководство по эндокринной гинекологии / под ред. Е. М. Вихляевой. – 3-е изд., доп. – М. : МИА, 2006. – С. 463-551.

3. Гинекология : учебник / Б. И. Баисова [и др.] ; под ред. Г. М. Савельевой, В. Г. Бреусенко. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – С. 247–264.

4. Миома матки. Модуль / И. А. Краснова, Н. А. Шевченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА IL-10 У ЖЕНЩИН С ЗАДЕРЖКОЙ РОСТА ПЛОДА

П. Л. Милеева, Е. Л. Бойко, Н.Ю. Сотникова

ФГБУ «ИвНИИ М и Д им. В.Н. Городкова» Минздрава России
Отдел акушерства и гинекологии

Согласно современным данным, частота задержки роста плода (ЗРП) встречается в интервале 5–17%; у недоношенных детей, данная патология достигает 22% [1]. В настоящее время проводятся многочисленные исследования о причастности полиморфных вариантов разных групп генов к осложнениям беременности, в том числе изучается полиморфизм генов цитокинов [2]. Накопленная на сегодняшний день информация о полиморфизме генов цитокинов, позволяет предположить, что они способны принимать участие в формировании иммунного ответа [3, 4]. Изучение транскрипционного контроля гена интерлейкина 10 (IL-10) представляет особенный интерес в связи с тем, что этот цитокин играет основную роль в регуляции воспалительного и иммунного ответов, являясь продуктом Th2 клеток [3, 5]. Ранее проводились работы по изучению цитокинового профиля в децидуальной оболочки плаценты женщин с ЗРП [6]. Было выявлено достоверное снижение содержания IL-10 в группе ЗРП [6]. Следует отметить, что данные литературы о причастности полиморфных вариантов гена IL-10 к формированию ЗРП противоречивы и требуют дальнейшего изучения.

Цель: изучить особенности продукции и секреции IL-10 моноцитами периферической венозной крови у женщин с ЗРП в зависимости от генотипов женщин по полиморфизму IL-10 A-592C. Были обследованы 201 жительница Ивановской, Владимирской и Костромской областей в сроке 26–39 недель гестации. Основную группу составили 105 женщин, беременность которых осложнилась задержкой роста плода. По данным УЗИ были выделены 2 подгруппы: I подгруппа – 52 беременные с отставанием фетометрических показателей плода на 2 недели (ЗРП I степени) и II подгруппа – 53 беременные с отставанием на 3–4 недели и более (ЗРП II–III степени). Контрольную группу составили 96 женщин с физиологически протекающей на момент обследования беременностью. Полиморфизм гена IL-10 A-592C оценивался методом полимеразной цепной реакции с использованием коммерческих наборов. Внутриклеточная продукция IL-10 моноцитами периферической крови оценивалась методом проточной цитофлюорометрии. Определение уровня IL-10 в сыворотке периферической крови проводилось методом иммуноферментного анализа. Статистический анализ осуществлялся в пакете прикладных лицензионных программ MicrosoftExel из комплекта MicrosoftOffice и Statistica 6.0 (StatSoft Inc., США).

По нашим данным среди населения трех областей Центрального федерального округа России гомозиготы по низко функциональному аллелю в гене IL-10 встречаются значительно чаще, чем среди европейского населения; гетерозиготный генотип, напротив, у обследованных выявлялся в два раза реже, чем в европейских популяциях. Нами не выявлено достоверных различий в распределении частот аллелей и генотипов по полиморфизму IL-10 A-592C у женщин с ЗРП и женщин с физиологическим течением беременности без признаков ЗРП. Статистически значимое снижение моноцитов периферической крови внутриклеточно продуцирующих IL-10 отмечалось у женщин с гомо- и гетерозиготным носительством аллеля IL-10 -592A в группах с ЗРП, ЗРП I и ЗРП II–III степеней по сравнению с параметрами контрольной группы ($p < 0,01$ во всех случаях). У пациенток контрольной группы с низко функциональным аллелем IL-10 -592A в периферической крови было достоверно выше количество моноцитов, внутриклеточно продуцирующих IL-10, по сравнению с таковым у пациенток с гомозиготным генотипом IL-10 -592C / C ($p < 0,01$). По-видимому, при физиологическом течении беременности происходит компенсация сниженной продукции IL-10 и подключение большего количества моноцитов, внутриклеточно продуцирующих данный цитокин, тем самым предотвращая развитие осложнений течения беременности.

Таким образом, были выявлены изменения в продукции и секреции IL-10 моноцитами периферической крови в зависимости от аллельного варианта гена IL-10 A-592C у беременных с ЗРП. Снижение продукции IL-10 может быть ассоциировано с воспалительными заболеваниями.

Список литературы

1. Бикметова, Е. С. Задержка роста плода: молекулярно-генетические особенности, факторы риска, прогнозирование : дис. ... канд. мед. наук: 14.01.01 / Бикметова Екатерина Сергеевна. – Кемерово, 2014. – 117 с.

2. Генетические факторы развития преэклампсии / И. Н. Фетисова [и др.] // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2015. – Т. 20, № 3. – С. 13-16.

3. Иммунологическая загадка беременности / Н. Ю. Сотникова [и др.] – Иваново, 2005. – 276 с.

4. Autieri, M. V. Pro- and AntI-Inflammatory Cytokine Networks in Atherosclerosis. Review Article / M. V. Autieri // ISRN Vasc Med. – 2012. – URL: http: //dx.doi.org/10.5402 / 2012 / 987629.

5. Genetic restriction of HIV-1 pathogenesis to AIDS by promoter alleles of IL10 / H. D. Shin [et al.] // PNAS. – 2000. – Vol. 97, № 26. – P. 14467-14472.

6. Роль иммунной системы в формировании задержки внутриутробного развития плода / А. В. Кудряшова [и др.]. – Иваново, 2009. – 240 с.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА У ДЕВУШЕК-СТУДЕНТОК

В. В. Красильникова, М. Л. Добрынина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии, медицинской генетики

Предменструальный синдром (ПМС) – патологический симптомокомплекс, проявляющийся нейропсихическими, вегетативно-сосудистыми и обменно-эндокринными нарушениями во II фазе менструального цикла [1, 2]. На сегодняшний день проблема ПМС привлекает к себе внимание врачей различных специальностей в связи с разнообразием клинических проявлений и разной степенью их выраженности, что обусловлено отсутствием единой теории патогенеза. По данным литературы, частота ПМС колеблется в широких пределах и составляет от 25 до 90% [2, 4]. Сейчас одной из первых задач практической медицины становится обеспечение высокого качества жизни пациентов. В связи с этим возрастает интерес к предупреждению развития патологических процессов, включающих многосистемные проявления и ухудшающих как физическое самочувствие, так и социальные функции. ПМС является одним из самых распространенных представителей подобных состояний [3, 4].

Целью данного исследования быловыявление факторов риска развития ПМС у девушек-студенток вузов и определение особенностей его течения.

По разработанному плану проанкетировано 103 студентки вузов г. Иванова в возрасте от 18 до 24 лет (средний возраст 21,16 ± 0,35 года) с отсутствием органической патологии ЦНС и психических заболеваний; не принимающие гормональные контрацептивы в течение, как минимум, последних 3 месяцев до проведения анкетирования. У 63 (61,2%) (основная группа) был выявлен ПМС. В контрольную группу вошли остальные 40 (38,8%), у которых предменструальная симптоматика не наблюдалась. Форма и тяжесть ПМС оценивалась на основе шкалы: «Оценка формы и тяжести ПМС» (модифицированная шкала Королевой Г.П., 1989) [5].

Сравнение групп исследуемых по частоте выявления определенного фактора риска проводилось с помощью расчета показателя отношения шансов в доверительном интервале, при уровне доверия 95%. Для определения значимости различий средних величин использовался t-критерий Стьюдента. Полученные различия считались статистически значимыми при значениях $p < 0,05$.Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы MicrosoftExel.

На основании полученных данных было установлено, что проявление первых симптомов ПМС впервые было замечено чаще в подростковом возрасте – в 12–17 лет (61,9%). Средний возраст – 16,25 ± 0,7 года. В выборке преобладали девушки со смешанными формами ПМС (73,02%), с преимущественно легкой степенью тяжести (95,24%) (в среднем 11,38 ± 2,1 балла).

Среди смешанных форм чаще встречалась форма, которая характеризовалась полиморфной симптоматикой, включающей нервно-психические, обменно-эндокринные симптомы и симптомы трофической формы (28,26%). При анализе вероятных факторов риска в возникновении ПМС, были выявлены следующие:повышенный ИМТ (>25 кг/м²) статистически достоверно ($p < 0,05$). чаще регистрировался в основной группе (22,2%), по сравнению с контрольной группой (2,5%), (ОШ = 11,14; 95% ДИ 1,4-88,47). Частые стрессовые ситуации отметили 84,13% девушки основной группы и только 50% девушек контрольной, что достоверно ($p < 0,05$)является фактором риска возникновения ПМС(ОШ = 5,3; 95% ДИ 2,12–3,26).54% девушек с наличием симптомов ПМС указали нанизкую продолжительность сна (менее 6 часов в сутки), и 30% девушек группы контроля ($p < 0,05$), что предрасполагает к развитию ПМС (ОШ = 3,97;95%ДИ 1,66–9,50).Низкая физическая активность достоверно ($p < 0,05$) увеличивает риск возникновения ПМС, так как активный образ жизни ведут 77,5% девушек контрольной группы и лишь 52,38% основной (ОШ = 3,13; 95% ДИ 1,28–7,64). Несоблюдение режима питания также достоверно ($p < 0,05$) способствует развитию ПМС.В основной группе не придерживалось режима питания 71,43% девушек, в контрольной 37,5% (ОШ = 4,17; 95% ДИ 1,80–9,67). Было выявлено, что употребление кофе также относится к предрасполагающим факторам в развитии ПМС (ОШ = 6; 95% ДИ 2,47–14,57).При анализе наличия у анкетируемых социально-обусловленных вредных привычек удалось выявить предрасполагающий к развитию ПМС такой фактор, как курение. В основной группе процент курящих девушек составил 26,98%, а в контрольной – 10% ($p < 0,05$) (ОШ = 3,33; 95% ДИ 1,03–10,75).

Таким образом, частота встречаемости ПМС среди девушек студенток ВУЗов составила 62.5% с преобладанием смешанных форм ПМС, преимущественно легкой степени тяжести. Выявлены следующиефакторы риска развития ПМС: употребление кофе, частые стрессовые ситуации, несоблюдение режима питания, низкая продолжительность сна, курение, низкая физическая активность, повышенный ИМТ. И так как эти факторы являются корригируемыми, следует отказаться от вредных привычек и вести здоровый образ жизни, в целях предотвращения возникновения и прогрессирования данного заболевания.

Список литературы

1. Савельева, Г. М., Сухих Г. Т., Манухин И. Б. Гинекология : нац. рук-во.– М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – С. 299 – 303.
2. Сметник, В. П., Тумилович Л. П. Неоперативная гинекология. – М., 2005. – С. 129-139.
3. Басова, О. Н., Волков В. Г. Медико-социальная характеристика девушек-подростков с предменструальным синдромом // Акушерство и гинекология. – 2011. – № 8.
4. Ткаченко, Л. В., Курушина О. В., Коломытцева С. А. Предменструальный синдром в женщин раннего и позднего репродуктивного возраста // Медицинский совет. – 2016. – № 2. – С. 50-54.
5. Королёва, Г. П. Рефлексотерапия женщин с раздраженной толстой кишкой на фоне предменструального синдрома : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Волгоград, 1989. – 23 с.
6. Cheng, H. F. Perimenstrual syndrome: nursing diagnosis among Taiwanese nursing students // Int. J. Nurs. Terminol. Classif. – 2011. – Vol. 22 (3) – P. 110-116.

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ

Е. Н. Арестова, И. В. Кузнецова, О. С. Широкова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Ожирение – одна из самых распространенных форм нарушений жирового обмена, причем частота его не имеет тенденции к снижению, особенно в экономически развитых странах, где число беременных с этой патологией достигает 15,5–26,9% [1, 3, 4]. Ожирение отрицательно

влияет на функцию различных органов и систем организма, повышая риск развития патологического течения беременности и родов у женщин, что не может не сказаться на дальнейшем развитии плода и новорожденного [1, 3].

Цель исследования: выявить особенности состояния здоровья новорожденных детей от женщин с ожирением.

Исследование проводилось на базе родильного дома № 4 г. Иванова. В ходе научного исследования выделены 2 группы детей. Основную группу составили новорожденные от матерей с ожирением (36 детей), контрольную – дети от женщин без ожирения (91 ребенок). Учитывались данные анамнеза, физикального и лабораторных исследований (общий, биохимический анализы крови). Гестационный возраст новорожденных в обеих группах находился в пределах от 37 до 41 недели. Математическая обработка проводилась при помощи пакета прикладных программ Microsoft Excel. Удалось установить, что у женщин с ожирением в 2,5 раза чаще рождались дети с крупной массой тела (более 4 кг), достоверно чаще, по сравнению с контрольной группой, развивалась гипогалактия ($p < 0,01$). У новорожденных от матерей с ожирением в 2 раза чаще отмечалось обвитие пуповиной и в 7 раз чаще – асфиксия при рождении ($p < 0,05$). Только у детей основной группы была выявлена церебральная ишемия. Также у них в 2 раза чаще, чем у детей группы сравнения, наблюдалась задержка внутриутробного развития (11,1 и 6,5% соответственно), в структуре которой II степень тяжести встречалась в 5 раз чаще, чем в контрольной группе (83,3 и 17% соответственно). У новорожденных от женщин с ожирением достоверно чаще регистрировались конъюгационная желтуха ($p < 0,05$), кожный геморрагический синдром ($p < 0,01$).

Можно сделать вывод, что ожирение во время беременности является фактором риска развития гипогалактии у женщин и перинатальной патологии их детей.

Список литературы

1. Комшилова, К. А. Беременность и ожирение / К. А. Комшилова, Ф. Х. Дзгоева // Ожирение и метаболизм. – 2009. – № 4. – С. 9–13.

2. Казанцева, Н. В. Клинико-метаболические и иммунологические аспекты в системе мать-плацента-плод-новорожденный при ожирении : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Н.В. Казанцева. – Томск, 1992. – 24 с.

3. Макаров, И. О. Течение беременности и родов у пациенток с ожирением / И. О. Макаров, Е. И. Боровкова, М. Ю. Байрамова. – 2011. – № 1. – С. 22-28.

4. Дедов, И. М. Ожирение / И. М. Дедов, Г. А. Мельниченко. – М. : МИА, 2006. – 456 с.

КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ АГОНИСТОВ ОКСИТОЦИНА ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ В АКУШЕРСКОМ СТАЦИОНАРЕ ВТОРОГО УРОВНЯ

М. В. Сиротина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии ИПО

В мире каждую минуту одна женщина умирает от послеродового кровотечения (ПРК), которое остается одной из самых серьезных причин материнской заболеваемости и смертности. Выявление факторов риска, а также эффективные профилактика и лечение ПРК, являются решающими для минимизации последствий ПРК. Наиболее частой причиной ПРК является гипотония матки. Активное ведение родов и послеродового периода служит ключевым моментом в профилактике ПРК. Карбетоцин (1-диамино-1-монокарба-(2-0-метилтирозин)-окситоцин) – является агонистом окситоцина длительного действия и предназначен для профилактики ПРК.

Цель: определить долю и структуру беременных с риском акушерского кровотечения, реализацию риска, обоснованность назначения и потребность препарата карбетоцина для акушерского стационара второго уровня.

Была произведена сплошная выборка 221 истории родов и индивидуальных карт беременных и родильниц за октябрь 2016 г. в акушерском стационаре второго уровня. Показаниями к назначению карбетоцина считали риск по акушерским кровотечениям, согласно Клиническим рекомендациям МЗ РФ [1]. Введение препарата проводилось по инструкции к препарату [2]. Оценка кровопотери осуществлялась гравиметрическим методом.

Акушерских кровотечений у исследуемых не было. Побочных эффектов при применении карбетоцина и окситоцина не зафиксировано. Установлено, что 46 (20,81%) пациенток имели риск акушерских кровотечений, в том числе у 5 (10,87%) из них имелись 2 и более факторов риска, которые распределились следующим образом: отягощенный геморрагический анамнез – 1,92%; антенатальное или послеродовое кровотечение в анамнезе – 1,92%; исходные нарушения в системе гемостаза – 3,85%; миома матки или миомэктомия в анамнезе – 9,62%; многоплодная беременность – 1,92%; крупный плод или многоводие – 48,08%; многорожавшая (более 3 родов) – 7,69%; ожирение 2–3 степени – 11,54%; возраст матери старше 40 лет –13,46%.

В группе риска препарат карбетоцина был введен 4 (8,6%) роженицам из 46. У всех родоразрешение проведено путём операции кесарева сечения. Кровопотеря составила 475 мл. У остальных 42 родильниц из группы риска, которым профилактика кровотечения проводилась окситоцином (5 МЕ/мл внутривенно медленно) [2], кровопотеря составила: при кесаревом сечении 566 мл, при естественных родах 266 мл. Пяти роженицам, имевшим 2 и более факторов риска, карбетоцин не вводился. Кровопотеря составила при кесаревом сечении – 723 мл, при естественных родах – 410 мл. Остальным роженицам, не имевшим факторов риска акушерских кровотечений, проводилась профилактика окситоцином. Кровопотеря составила: 426 и 217 мл соответственно. Одной роженице карбетоцин был введен при отсутствии факторов риска. Родоразрешение осуществлялось через естественные родовые пути, кровопотеря составила 150 мл.

Таким образом, наибольший объем кровопотери в родах через естественные родовые пути и при кесаревом сечении составил у женщин, имевших риск акушерских кровотечений и получивших профилактику окситоцином, причем у беременных и родильниц, имевших 2 и более факторов риска, кровопотеря была самой высокой (на 41,1% выше, чем у женщин без факторов риска). Ниже объем кровопотери был у рожениц, имевших риск по кровотечениям, которым профилактика проводилась карбетоцином. Самый низкий объем кровопотери – у рожениц низкого риска, которым профилактика проводилась окситоцином (5 МЕ/мл внутривенно медленно).

Итак, доля беременных, поступающих на родоразрешение в акушерский стационар 2 уровня, имеющих риск акушерских кровотечений, составила 20,81%. Ежемесячный объем закупок препарата карбетоцина с целью профилактики кровотечения – около 50 доз препарата. У беременных и родильниц, имевших риск по акушерским кровотечениям с профилактикой окситоцином, он не реализовался, кровопотеря была ниже предельно допустимой. Назначение препарата карбетоцина снижало объем кровопотери в группе риска.

Список литературы

1. Клинические рекомендации (Протокол лечения) «Профилактика, лечение и алгоритм ведения при акушерских кровотечениях» МЗ РФ, 2014 г.

2. Энциклопедия лекарств. 2016. РЛС. Вып. 24 / под ред. Г. Л. Вышковского. – М., 2015. – С. 1176.

ГЛИКОДЕЛИН В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ГЕСТАЦИИ И СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ У ЖЕНЩИН С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

Е. А. Радюшкина, В. В. Парейшвили

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии ИПО

По данным ВОЗ, частота бесплодия в мире составляет 10–15% от общего числа супружеских пар и не имеет тенденции к снижению. Согласно статистике Росстата (2011), в России зарегистрированы 210 тыс. бесплодных женщин и 44 тыс. мужчин. Наиболее прогрессивный метод

лечения бесплодия – ЭКО, применяемое в нашей стране с 1986 года. Россия входит в пятёрку стран с самым большим количеством выполняемых циклов ЭКО. За последние 10 лет число родившихся после ЭКО маленьких россиян выросло с 0,1% в 2006 году до 0,9% в 2015 [1]. Одним из основных показаний к использованию ВРТ является диагноз СПКЯ, который накладывает определённые особенности как в сами протоколы ВРТ, так и в течение последующей беременности. Изучение особенностей индуцированных беременностей на фоне ЭКО имеет важное значение в связи с высокой частотой осложнений течения гестационного периода и перинатальной заболеваемости [2].

Цель – уточнить прогноз осложнённого течения беременности и состояния новорожденных по определению содержания белка «зоны» беременности гликоделина в I триместре.

Под наблюдением находились 50 беременных со склерополикистозными яичниками и их новорожденные дети. Беременность у пациенток наступила с помощью ЭКО и переноса эмбриона в полость матки (основная группа). Группу сравнения составили 30 практически здоровых беременных. Материалом для исследования служила периферическая кровь из локтевой вены. Для оценки активности железистого эпителия при имплантации и плацентации проводили иммуноферментное определение альфа-2-микроглобулина фертильности (АМГФ – гликоделин) набором реагентов для иммуноферментного определения АМГФ «Фертитест-М» в мкг/мл. Указанный белок исследовался на 7–8 неделях гестации, что соответствовало «пику» первой волны инвазии трофобласта. Второе исследование проводили в 9–12 недель на фоне формирующейся плаценты. Статистический анализ выполнялся в пакете прикладных лицензионных программ Statistica 6.0 Stat Soft. Для оценки прогностических возможностей метода исследования с помощью программы Med Calc v. 9.3.7.0. проведен ROC – анализ с определением AUC (area under the ROC – curve), чувствительности (Ч), специфичности. Относительный риск (ОР) с 95% доверительным интервалом (ДИ – 95%) рассчитывался с использованием программы Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health Version 3.03.

У женщин основной группы угрожающий выкидыш на ранних сроках был в 12,7 раза чаще, чем в группе сравнения (ОР 12,17, 95% ДИ 3,17–46,72). Крайне высокой была угроза прерывания беременности в 22–36 недель у женщин основной группы (ОР 7,358, 95% ДИ 1,876–28,86). Преждевременные роды произошли у 9 (16,98%). В группе сравнения преждевременных родов не было. Средняя масса детей основной группы была достоверно ниже, чем масса детей группы сравнения. Перинатальное поражение ЦНС гипоксического генеза диагностировано у 15,09% детей основной группы. В группе сравнения этой патологии не было ($p < 0,01$). Сывороточное содержание гликоделина у женщин с СПКЯ в 6–7 недель беременности было ниже по сравнению с женщинами группы сравнения (основная группа – $300,0 \pm 0,7$, группа сравнения – $420,5 \pm 0,3$, $p < 0,001$). Показатели содержания гликоделина оставались пониженными у женщин основной группы по сравнению с группой сравнения ($816,3 \pm 0,7$ и $1500,07 \pm 1,5$, $p < 0,001$) и в 9–11 недель. Рассмотрено прогностическое значение определения содержания гликоделина у беременных в I триместре в отношении угрожающего позднего выкидыша и патологии центральной нервной системы новорожденных. При гликоделине менее или равном 400 мкг/мл в 6–7 недель можно прогнозировать с высокой чувствительностью (90,0%) и специфичностью (90,0%) угрожающий поздний выкидыш. Уровень гликоделина менее или равный 950,0 мкг/мл в 9–11 недель беременности также свидетельствовал о возможности угрожающего позднего выкидыша (Ч – 85,0%; С – 90,0%). Перинатальную патологию центральной нервной системы новорожденных позволял прогнозировать гликоделин равный или менее 410,0 мкг/мл в 6–7 недель беременности (Ч – 93,7%, С – 75,0%) и равный или менее 980,0 мкг/мл в 9–11 недель (Ч – 75,0% и С – 75,0%).

Определение содержания гликоделина в 6–7 и 9–11 недель беременности является высокоинформативным показателем для прогноза угрожающего прерывания беременности поздних сроков и патологии центральной нервной системы у новорожденных.

Список литературы

1. Две грани репродуктивных неудач: от проблем к решению // Пост-релиз и материалы научной программы IX Общеобразовательного семинара «Репродуктивный потенциал России: версии и контраверсии». Часть 2. – М. : Редакция журнала Status Praesens, 2017. – 28 с.

2. Парейшвили, В. В. Состояние системы «мать-плацента-плод» и течение беременности, наступившей с использованием вспомогательных репродуктивных технологий, у женщин со склерополикистозными яичниками / В. В. Парейшвили, Е. А. Радюшкина // Таврический медико-биологический вестн. – 2016. – Т. 19, № 2. – С. 123 – 126.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ БЕРЕМЕННЫХ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННЫХ

О. А. Лебедева, О. С. Широкова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

К сожалению, снижение двигательной активности, и как следствие, ослабление организма стали особенностью жизни 80–90% современных горожан [2]. Необходимость физической активности при физиологически протекающей беременности давно не подвергается сомнению. Благодаря регулярным физическим упражнениям улучшается деятельность дыхательной и сердечно-сосудистой систем женщины, укрепляются мышцы, участвующие в родовом акте [1, 3]. Стимуляция кровообращения и обмена веществ во время занятий спортом благоприятно сказывается на состоянии плода [1, 3, 4]. В настоящее время ученые сходятся во мнении, что малоподвижный образ жизни повышает риск развития осложнений у беременных, тогда как умеренная физическая активность способна сделать протекание периода гестации более комфортным, снизить риск различных заболеваний у будущего ребенка и облегчить послеродовое восстановление организма матери [1, 4, 5].

Цель работы: изучить влияние физической активности беременных во II–III триместре на состояние здоровья новорожденных. Исследование проводилось на базе ОБУЗ «Родильный дом № 4» г. Иванова. В ходе научного исследования выделены 2 группы детей. Основную группу составили новорожденные от матерей с гиподинамией во время беременности (12 детей), контрольную – дети от женщин с умеренной физической активностью (равномерной в течение дня) (21 ребенок). Учитывались данные анамнеза (анкетирование), физикального и лабораторных обследований (общий, биохимический анализы крови). Гестационный возраст новорожденных в обеих группах находился в пределах от 38 до 41 недели. Математическая обработка проводилась при помощи пакета прикладных программ Microsoft Excel.

Удалось установить, что у новорожденных от женщин с гиподинамией в 4 раза чаще, по сравнению с детьми контрольной группы, отмечалось обвитие пуповиной во время родов (41,6 и 9,5% соответственно). Более чем у половины женщин с низким уровнем физической активности во время беременности (55,5%) была выявлена в дальнейшем гипогалактия, и их детям потребовался докорм смесью. В группе сравнения недостаток грудного молока отмечался лишь в 23% случаев. Таким образом, мы можем сделать вывод, что регулярные умеренные физические нагрузки во II–III триместре беременности благотворно влияют на лактацию, а гиподинамия беременных является фактором риска развития перинатальной патологии новорожденных.

Список литературы

1. Голубева, Г. Н. Влияние двигательной активности беременной женщины и плода на уровень зрелости новорожденного // Теория и практика физической культуры – 2001. – № 2. – С. 25-26.

2. Кардозу, В. М. Гиподинамия – болезнь цивилизации / В. М. Кардозу, Д. М. Фернандеш, А. Е. Бакытжанова // Bulletin of Medical Internet Conferences. – 2014. – Т. 4, № 5. – С. 704.

3. Global recommendations on Physical activity for Health. – Geneva : World Health Organization, 2010. – 60 p.

4. Голубева, Г. Н. Двигательная активность и адаптация ребенка (до 6 лет) к условиям окружающей среды / Г. Н. Голубева // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2006. – № 1.

5. Физическая активность во время беременности и после родов [Электронный ресурс] / Научно-исследовательский институт проблем укрепления здоровья (UKK). – Финляндия, 2009. – Режим доступа: http: // www.ukkinstituutti.fi / filebank / 288-venaja.pdf

6. Барабаш Н. А., Мельникова У. В., Поженко В. В. Гипогалактия. Современные способы коррекции и профилактики : метод. рекомендации. – Томск : Офсет Центр, 2016. – 28 с.

7. Первичная и вторичная гипогалактия: прогнозирование, профилактика и лечение / Л. И. Ильенко [и др.] // Грудное вскармливание в современном мире : матер. II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / под ред. Л. В. Абольян, В. А. Полесского. – М. : Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, 2016. – 106 с.

8. Неонатология : нац. рук-во / под ред. Н. Н. Володина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 848 с.

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

К. В. Зубавина[1, 2], С. Б. Назаров

[1] ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
[2] ФГБУ «ИвНИИ М и Д им. В.Н. Городкова» Минздрава России
Кафедра нормальной физиологии

Изменения в организме женщины во время беременности отмечаются во всех органах и системах, они носят приспособительный характер и обусловлены повышенной нагрузкой на все системы организма. Знание показателей гомеостаза и функций всех систем организма женщины необходимо для проведения оптимальной диспансеризации беременных и профилактики различных осложнений у матери и плода [2]. Традиционно понятие «биологический возраст» (БВ) широко применяется в геронтологии, как показатель уровня развития и старения организма. Мы используем БВ как показатель оценки здоровья и развития адаптационных возможностей организма. Ярким примером несоответствия календарного и БВ может служить корригированный возраст у недоношенных детей в неонаталогии и педиатрии [4], модифицированная нами методика расчета БВ для комплексной оценки здоровья беременных женщин [3].

Цель исследования – выявить динамику внутри- и межсистемной интеграции физиологических показателей беременных женщин в возрасте 20–34 года.

В исследование включены 62 женщины в возрасте 20–34 года с неосложненным течением беременности. Контрольную группу составили 40 практически здоровых небеременных женщин в возрасте 20–34 года. В каждой группе были выделены 2 возрастные подгруппы: подгруппа от 20 до 24 лет, подгруппа от 30 до 34 лет.

Проведено комплексное функциональное обследование, включающее определение следующих показателей: систолическое (САД), диастолическое (ДАД), пульсовое артериальное давление (ПАД), скорость распространения пульсовой волны по сосудам эластического и мышечного типа (СРПВэ и СРПВм) (Поли-спектр-8, Нейрософт), жизненная емкость легких (ЖЕЛ) (Спиро-спектр, Нейрософт), время задержки дыхания на вдохе и выдохе (ЗДвд и ЗДвыд), аккомодация хрусталика (А) (таблица для определения ближайшей точки зрения), слуховой порог (СП) (аудиовидеостимулятор Нейро-МПВ, Нейрософт), статическая балансировка на одной ноге (СБ), масса тела (МТ), самооценка здоровья (анкета (СОЗ)), символьно цифровой тест Векслера (ТВ). Статистическая обработка данных проводилась методом корреляционного анализа с использованием программы Statistica 6.0, достоверность различий показателей обследуемых женщин определялась по критерию $\chi 2$.

Выявлено наличие внутри и межсистемных связей между физиологическими показателями в период беременности у женщин 20–34 года. Установлено увеличение межсистемной интеграции, что проявляется в увеличении количества межсистемных корреляционных связей в возрасте 20–24 года. Этот факт можно интерпретировать как признак лучших адаптационных воз-

можностей беременных женщин в данной возрастной группе. В группе обследованных 30–34 лет закономерного изменения количества корреляционных связей не наблюдается.

В группе контроля 20–24 года межсистемная интеграция не выявлена, внутрисистемная отмечается только в сердечно-сосудистой системе: АДс и АДп, Сэ и См. В группе контроля 30–34 года межсистемная интеграция установлена между сердечно-сосудистой и дыхательной системами, сердечно-сосудистой и анализаторами. Внутрисистемная интеграция отмечена со стороны сердечно-сосудистой системы: АДс и АДп, АДс и АДд, АДс и См, АДс и Сэ.

Таким образом, на основе анализа внутри и межсистемных связей между физиологическими показателями в зависимости от срока беременности и календарного возраста в группах практически здоровых беременных женщин показано изменение количества и направленности корреляционных связей в разные возрастные периоды, что позволяет охарактеризовать особенности формирования адаптационных перестроек ведущих гомеостатических систем организма при физиологическом течении беременности в разные возрастные периоды.

Беременность как один из видов биологического стресса существенно повышает напряженность функционирования практически всех систем организма, что приводит к активации приспособительных механизмов. Возрастные изменения организма женщины, по мнению большинства авторов, являются фактором риска возникновения осложнений беременности, родов и послеродового периода, что позволяет отнести такую беременность к проблемной [1]. После 35 лет возрастает вероятность возникновения осложнений при беременности и в родах. На основе проведенного исследования, было выявлено, что наилучшая адаптация к беременности проявляется в группе 20–24 года.

Список литературы

1. Белоусова, В. С. Течение беременности, родов и перинатальные исходы у первородящих старше 30 лет : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2004.

2. Дуда, В. И. Акушерство / В. И. Дуда. – Ростов н / Д.: Феникс, 2011. – 708 с.

3. Зубавина, К. В. Модифицированная методика определения биологического возраста у женщин молодого репродуктивного возраста / К.В. Зубавина, С.Б. Назаров // Сборник научных трудов и материалов Международной научной конференции «Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека» – Иваново, 2016. – С. 142-143.

4. Fenton, T. R. A new growth chart for pretermbabies: Babson and Benda's chart updatedwith recent data and a new format // BMC Pediatr. – 2003. – № 3. – P. 13–22.

ПРИЧИНЫ РЕЦИДИВИРОВАНИЯ ПОЛИПОВ ЭНДОМЕТРИЯ

Н. А. Колобова, О. С. Мазанова, М. Л. Добрынина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии, медицинской генетики

В последние годы отмечается рост частоты гиперпластических процессов репродуктивной системы, среди которых особое место занимают полипы эндометрия ввиду их частой встречаемости и возможности озлокачествления [3]. Высокая частота рецидивирования полипоза (4-5%) и риск малигнизации полипов (2–3%) объясняют актуальность данной проблемы [1, 2].

Цель исследования – выявить факторы риска рецидивирования полипов эндометрия. Проведен ретроспективный анализ историй болезни женщин, находившихся на стационарном лечении в ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В.Н. Городкова» Минздрава России с 01.09.2014 по 01.09.2015. Основную группу составили 28 женщин, повторно поступивших для диагностики и лечения полипа эндометрия. У всех женщин основной группы в предшествующие 6 месяцев был диагностирован, удален и гистологически подтвержден полип эндометрия. Противорецидивная терапия не проводилась. Средний возраст женщин составил 45,2 ± 1,7 года. Контрольную группу составили 11 женщин, поступивших с подозрением на полип эндометрия. У всех женщин этой группы диагноз не подтвердился, но была выявлена иная гинекологическая патология (миома матки, аденоматоз эндометрия). Сред-

ний возраст женщин составил 43,1 ± 1,6 лет. Проведена оценка клинико-анамнестических данных, репродуктивного анамнеза, УЗИ-диагностики, гистероскопии, результатов гистологического ответа, ИМТ, сопутствующих экстрагенитальных патологий. Статистическая обработка данных проводилась с помощью прикладных программ Excel for Windows (Microsoft Office Excel 97–2003), Open Epi. Статистическая значимость различий устанавливалась по t-критерию Стьюдента и считалась достоверной при показателях $p < 0,05$.

В анамнезе женщин основной группы, по сравнению с женщинами в контрольной группе, достоверно чаще встречались ожирение, артериальная гипертония, сахарный диабет II типа. Проведено ранжирование факторов риска: первое место занимает ожирение (71,4 и 18,2%; ОР 1,9; 95%; ДИ 1,15–3,25, $p < 0,001$); второй ранг – сахарный диабет II типа (57,1 и 9,1%; ОР 1,7; 95%; ДИ 1,16–2,57, $p < 0,003$); третий ранг – артериальная гипертония (64,3 и 18,2%; ОР 1,7; 95%; ДИ 1,09–2,68, $p < 0,004$). Одновременно все три фактора риска были выявлены у 14,3% женщин основной группы.

Таким образом, факторами риска рецидивирования полипов эндометрия являются ожирение, сахарный диабет II типа, артериальная гипертония.

Список литературы

1. Бочкарева, Н. В. Сибирский онкологический журнал / Н. В. Бочкарева, Л. А. Коломиец, А. Л. Чернышова. – 2010. – Т.41, № 5. – С. 71-77.
2. Салов, И. А. Современные представления об этиологических факторах и факторах риска развития гиперпластических процессов эндометрия. Классификация гиперпластических процессов эндометрия. Патоморфологическая характеристика, взаимосвязь с онкогинекологическими заболеваниями / И. А. Салов, Н. П. Чеснокова, В. В. Курникова // Успехи современного естествознания. – 2004. – № 1. – С. 37-40.
3. Shen, Z. Q. Obstet. Gynecol / Z. Q. Shen, H. T. Zhu, J. F. Lin. – 2008. – Vol.112 (2Pt2). – P.465-467.

ГИПОТЕНЗИВНАЯ ТЕРАПИЯ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

А. М. Азариашвили, Аллахвердиева Самина Мадат-кызы

ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра внутренних болезней

Распространенность артериальной гипертонии (АГ) у беременных в РФ по данным разных авторов составляет от 5 до 30% [1, 2]. Основными гипотензивными лекарственными средствами (ЛС) для ведения беременных с АГ являются: метилдопа (МД), антагонисты кальция (АК), бета-адреноблокаторы (БАБ) [3–5]. Преэклампсия (ПЭ), осложнения беременности и родов при ХАГ, значительно превышают соответствующие показатели у беременных без нее [6]. С другой стороны, сама беременность оказывает влияние на течение ХАГ, что приводит к значительному изменению клинической картины заболевания, особенной динамике уровней АД во время беременности, что в конечном итоге затрудняет диагностику АГ и может быть причиной неправильной лечебной тактики.

Цель исследования: изучить гипотензивную терапию у женщин с ХАГ во время беременности и установить частоту осложнений беременности и родов на фоне гипотензивной терапии.

Проанализировано 74 амбулаторных карты и истории родов у женщин с ХАГ, которые наблюдались амбулаторно у терапевта с ранних сроков беременности. Проведен анализ тактики лечения ХАГ, время начала терапии, назначаемых ЛС, динамика их доз в течение беременности. Проанализированы осложнения беременности и родов. Критерии вклю чения – возраст старше 18 лет. Критерии исключения – вторичная АГ. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета прикладных программ Statistica 7.0.

Результаты исследования: Средний возраст беременных с ХАГ включенных в исследование 29,8 ± 5,1 лет. Средняя продолжительность ХАГ до настоящей беременности 2,6 ± 1,7 лет. В основном это были женщины с 1 степенью артериальной гипертонии (АГ) (87,8% беременных) и реже со 2 степенью АГ (12,2%). Получали лечение АГ до наступления беременности только 8,1% женщин. Структура гипотензивной терапии (ГТ) до наступления настоящей беременности:

66,7% женщин получали БАБ, 33,3% женщин получали ингибиторы АПФ. Средний срок начала ГТ по назначению врача терапевта – 10,9 ± 2,1 недель беременности. Как правило, узнав о беременности женщины самостоятельно прекращали прием гипотензивных ЛС, которые принимали до беременности. Только у 1,3% женщин ГТ была назначена до беременности и была продолжена на ранних сроках. У 51,4% женщин ГТ была назначена до 12 недель беременности, и у 47,3% женщин – после 12 недель беременности. На старте ГТ 97,3% женщин получали одно ЛС и 1,4% – два ЛС, 1,3% беременных – не получали ГТ до 12 недель беременности. В I триместре БАБ (метопролол тартрат (МТ)) получали 81,1% женщин и АК нифедипин SR/GITS (НФ SR/GITS)) – 18,9% беременных, а МД получали 1,4% беременных. Во II триместре 4,1% беременных получали два гипотензивных ЛС (pI/II = 0,6), а в III триместре достоверно больше– 16,2% женщин (pI/III = 0,002), что свидетельствует об увеличении компонентности ГТ с увеличением срока беременности. Средняя доза МТ в I триместре была 41,7 ± 23,7 мг/сут, НФ SR/GITS – 44,3 ± 20,3 мг/сут, МД-1000 ± 0,0 мг/сут. Во II триместре средние дозы гипотензивных ЛС увеличились с целью достижения контроля артериального давления (АД): доза МТ увеличилась до 56,7 ± 46,4 мг/сут (pI/II = 0,1), НФ SR/GITS до 58,4 ± 22,4 мг/сут (pI/II = 0,036), МД до 1125 ± 607,7 мг/сут (pI/II = 0,6). В III триместре средняя доза МТ достоверно увеличилась до 84,6 ± 53,5 мг/сут (pI/III < 0,001), НФ SR/GITS достоверно увеличилась до 64,4 ± 18,5 мг/сут (pI/III = 0,01), МД – до 1416,7 ± 721,7 мг/сут (pI/III = 0,4). 56,7% женщин, получавших во время беременности МТ имели отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (ОАГА), в группе, где старт ГТ был с НФ SR/GITS 50% беременных имели ОАГА (p = 0,7). Осложнения беременности на постоянной терапии МТ имели 70% женщин, а в группе НФ SR/GITS – 85,7% женщин, что достоверно не различалось и зависит вероятно от наличия ХАГ и ОАГА (p = 0,5). Осложнения родов зарегистрированы в 66,7% случаев на длительной терапии МТ и в 85,7% случаев на фоне терапии НФ SR/GITS (p = 0,3).

До наступления беременности женщины в основном не получают ГТ, что свидетельствует об отсутствии предгравидарной подготовки. Во II и более явно в III триместре возникает потребность в увеличении компонентности ГТ. Во время беременности наблюдается феномен ускользания эффективности назначенных ранее доз гипотензивных ЛС, что требует тактики активной титрации и регулярного контроля со стороны врача. Осложнения беременности и родов на фоне ХАГ зависят как от ХАГ, так и от наличия ОАГА. Достоверных различий по частоте акушерских осложнений в зависимости от выбора гипотензивного ЛС (БАБ или АК) нами не выявлено.

Список литературы

1. Лечебно-диагностическая тактика ведения беременных с артериальной гипертонией в России: диагностика и классификация (Результаты многоцентрового эпидемиологического исследования «ДИАЛОГ II») / Р. Г. Оганов [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2010. – № 5. – С. 42-48.

2. Результаты Российского многоцентрового эпидемиологического исследования «Лечебно-диагностическая тактика ведения беременных с артериальной гипертонией в россии диалог II» / Г. Т. Сухих [и др.] // Артериальная гипертензия. – 2010. – Т. 16. – № 1. – С. 45-51.

3. Лечебно-диагностическая тактика ведения беременных с артериальной гипертонией в России: лечебная тактика (Результаты многоцентрового эпидемиологического исследования «ДИАЛОГ II») / Р. Г. Оганов [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2010. – № 6. – С. 30-36.

4. Пивонова, Н. Г., Фомин И. В. Выбор тактики лечения беременных с хронической артериальной гипертензией. Что приоритетно? // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2009. – Т. 8, № 8. – С. 19-24.

5. Первое всероссийское фармакоэпидемиологическое исследование «Эпидемиология использования лекарственных средств у беременных»: основные результаты / О. Н. Ткачева [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2011. – № 4. – С. 112-117.

6. Пивонова, Н. Г., Фомин И. В. Артериальная гипертония беременных: прогноз и стратегия лечения // Проблемы женского здоровья. – 2007. – Т. 2, № 2. – С. 33-39.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИАГНОСТИКИ БЕРЕМЕННОСТЕЙ И ПОСЛЕРОДОВОГО НАБЛЮДЕНИЯ ЖЕНЩИН С ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

С. Э. Махмудова, В. П. Черемискин

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е. А. Вагнера» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии

Гестационный сахарный диабет (ГСД) –заболевание, характеризующееся гипергликемией, впервые выявленной во время беременности, но не соответствующей критериям манифестного диабета (ГСД). На сегодняшний день согласно протоколу по гестационному сахарному диабету от 2013 количество беременных с ГСД достигает до 20%. Повышается частота осложненных беременностей на фоне ГСД. Особенностью ГСД, в связи с физиологической гипергликемией во время беременности, являются трудности его диагностики и поздняя выявляемость.

Цель работы – оценить качество диагностики гестационного сахарного диабета и исходы беременностей у женщин с ГСД.

Выполнен ретроспективный анализ историй 100 родов беременных с ГСД Пермского краевого Перинатального центра (ПКПЦ). Согласно протоколу обязательными методами являются определение глюкозы плазмы крови натощак, тест толерантности к глюкозе (ПГТТ), гликированный гемоглобин, УЗИ плода и консультирование врачом эндокринологом. Проведен анализ качества диагностики пациенток. Средний возраст составил 28 лет. Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез: по абортам у 28%, крупный плод в анамнезе – 4%, рубец на матке – 30%, хронические воспалительные заболевания органов малого таза у 14%. Экстрагенитальная патология: гипертоническая болезнь у 28%, анемия у 24%, хронический пиелонефрит у 25%. В срок были родоразрешены 90%, преждевременные роды были у 10%. Крупный плод был у 19% родильниц. Повышенный уровень глюкозы плазмы крови был выявлен у 36% женщин (у остальных диагноз ГСД был выставлен по анализам до госпитализации или были нормальные показатели уровни глюкозы в ПКПЦ), гликемический профиль был проведен у 5 женщин, обследование на гликированный гемоглобин было проведено лишь у 4 пациенток, ПГТТ был проведен у 1 пациентки. На УЗИ плода выявлены: диабетическая фетопатия у 1%, крупный плод у 14%, синдром задержки роста плода у 4%. Консультация эндокринолога была проведена у 21% беременных.

Исследуя исходы беременностей, в 15% новорожденных была диагностирована диабетическая фетопатия. У 6 из 15 новорожденных диабетическая фетопатия была выявлена антенатально.

Согласно клиническому протоколу по ГСД от 2013 г. всего 4 женщины были полностью обследованы для подтверждения диагноза ГСД. Исходы беременностей и родов в 15% составила диабетическая фетопатия у новорожденных, что требует полного выполнения необходимых обследований для подтверждения диагноза ГСД. Только в 21% женщины были обследованы и консультированы эндокринологом, что ставит под сомнение диагноз ГСД у большинства пациенток. Согласно нашим данным, во многих случаях ГСД не имеют полного обследования согласно федеральным клиническим рекомендациям и отсутствовала консультация эндокринолога.

Список литературы

1. Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение. Клинические рекомендации (протокол). – М., 2014.

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ НА ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ И ОЖИРЕНИЕМ

А. А. Тюрин, А. Н. Крылова, Н. Г. Виноградова

ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра внутренних болезней

Хроническая артериальная гипертензия (ХАГ) является фактором риска осложнений беременности и родов [1–4]. Беременные с ожирением и ХАГ находятся в группе высокого риска развития преэклампсии (ПЭ) и гестационного сахарного диабета и должны получать качественную предгравидарную подготовку [5, 6]. Важной частью этой подготовки становится гипотензивная терапия (ГТ) с использованием разрешенных к применению во время беременности гипотензивных лекарственных средств: метилдопы, бета-адреноблокаторов, антагонистов кальциевых каналов [1, 4]. Известно, что ГТ во время беременности улучшает прогноз для матери во время беременности, т.к способствует профилактике гестационных осложнений у женщин с ХАГ и ожирением [7].

Цель исследования: проанализировать исходы беременности, родов и состояние новорожденных у женщин с ХАГ и ожирением на фоне достижения оптимального уровня артериального давления (АД) и оценить метаболическую нейтральность данной ГТ.

Проанализировано 74 амбулаторных карты и истории родов женщин с ХАГ во время беременности. В группу 1 включено 37 беременных с ХАГ без ожирения (индекс массы тела (ИМТ) <29,9 кг/м^2), а в группу 2 – 37 пациенток с ХАГ и ожирением, верифицированным до наступления беременности (ИМТ > 30). Все беременные с 1 триместра получали ГТ разрешенными к применению гипотензивными препаратами: метилдопа, метопролол тартрат, нифедипин SR/GITS.

Средний возраст пациенток в группах 1 и 2 достоверно не различался (29,6 ± 5,8 и 30 ± 5,9 лет соответственно). Не было достоверных различий по степени АГ до начала лечения (p1/2 = 0,29). В основном ГТ была назначена впервые во время беременности. В группе 1 средний вес до наступления беременности составил 71,9 ± 6,2 кг, а в группе 2 – 91,8 ± 8,1 (p1/2 < 0,001). Средний ИМТ до наступления беременности в группе 1 составил 26,5+2,9 кг/м^2, а в группе 2 – 34,2 ± 3,4 кг/м^2, что достоверно больше (p1/2 < 0,001). Обращает внимание, что в группе женщин без ожирения средний ИМТ находится в зоне избытка массы тела. В процессе терапии на сроке до 12 недель беременности уровень АД в группах достоверно снизился по сравнению с исходным и составил: в группе 1 – средний уровень систолического АД (САД) 119,7 ± 3,2, а средний уровень диастолического АД (ДАД) 77,6 ± 2,5 мм рт. ст., а в группе 2 уровень САД 120,2 ± 3,7 и уровень ДАД 78,3 ± 3,8 мм рт. ст. (p < 0,001). Во II триместре АД повысилось в группе 2 (САД 121,1 ± 3,1 мм рт. ст., ДАД – 79 ± 3,7 мм рт. ст. (p = 0,3)), а в группе 1 сохранялось на прежнем уровне. В III триместре АД повысилось в группе 2 – САД до 122,4 ± 2,8 мм рт. ст. и ДАД до 79,9 ± 3,4 мм рт. ст., а в группе 1 – до САД 120,5 ± 2,9 мм рт.ст. и ДАД до 79 ± 3,7 мм рт.ст. В 1 группе оптимальное АД регистрировалось чаще, чем в группе 2 (p1/2 = 0,019). В группе 2 чаще регистрировались отеки (62% против 35% в 1 группе, p1/2 = 0,02). Самым частым осложнением беременности являлась ПЭ, которая в группе 1 развилась в 32,4%, а в группе 2 – в 67,5% случаев (p1/2 = 0,0025).

Средние сроки родоразрешения в группах 1 и 2 – 38,0 ± 3,3 и 37,8 ± 3,2 недель соответственно (p1/2 = 0,95). Осложнения родов (нарастание тяжести ПЭ, слабость родовой деятельности, кровотечения) составили в группе 1 – 35,1%, в группе 2 – 37,8% (= 0,8). Средний вес новорожденных в группе 1 – 3310,0 ± 345,9 г, а в группе 2 – 3406,2 ± 484,2 г (p1/2 = 0,47). В группе 1 средняя оценка новорожденных по шкале Апгар 1 оказалась 7,3 ± 1,1 балла, а в группе 2 – 7,2 ± 1,3 балла (p1/2 = 0,73), а по Апгар 2 – 8,03 ± 0,9 и 7,9 ± 0,75 балла соответственно (p1/2 = 0,7). В группе 1 дети чаще рождались недоношенными (21,6%, против 5,4% в группе 2)

(p1/2 = 0,041). Частота перинатальной смертности и мертворождения оказалась в 2 раза выше в группе 2 (10,8%), в сравнении с группой 1 (5,4%) (p1/2 = 0,4). В группе 2 выше оказались уровни билирубина (14,3 ± 3,5 против 11,7 ± 2,5 мкМ/л в группе 1, p1/2 = 0,022), глюкозы (4,9 ± 0,5 против 4,2 ± 0,4 мМ/л в группе 1, p1/2 = 0,009) и липидов сыворотки крови (5,4 ± 1,5 против 4,6 ± 1,3 мМ/л в группе 1, p1/2 = 0,001). Достоверных различий в уровнях АСАТ, АЛАТ и креатинина не получено.

У беременных с ожирением и ХАГ на фоне длительной гипотензивной терапии с достижением оптимального уровня АД выше частота развития преэклампсии и недостоверно выше перинатальные потери. Метаболические отклонения в группе с ожирением и ХАГ вероятно связаны с наличием ожирения, а не с влиянием гипотензивных препаратов.

Список литературы

1. Результаты Российского многоцентрового эпидемиологического исследования «Лечебно-диагностическая тактика ведения беременных с артериальной гипертонией в России ДИАЛОГ II» / Г. Т. Сухих [и др.] // Артериальная гипертензия. – 2010. – Т. 16, № 1. – С. 45-51.

2. Пивонова, Н. Г., Фомин И. В. Артериальная гипертония беременных: прогноз и стратегия лечения // Проблемы женского здоровья. – 2007. – Т. 2, № 2. – С. 33-39.

3. Лечебно-диагностическая тактика ведения беременных с артериальной гипертонией в России: диагностика и классификация (Результаты многоцентрового эпидемиологического исследования «ДИАЛОГ II») / Р. Г. Оганов [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2010. – № 5. – С. 42-48.

4. Лечебно-диагностическая тактика ведения беременных с артериальной гипертонией в России: лечебная тактика (Результаты многоцентрового эпидемиологического исследования «ДИАЛОГ II») / Р. Г. Оганов [и др.]// Акушерство и гинекология. – 2010. – № 6. – С. 30-36.

5. Чухарева, Н. А., Рунихина Н. К. Планирование беременности при ожирении м метаболическом синдроме с позиции врача терапевта // Пробл. женского здоровья. – 2014. – Т. 9, № 1. – С. 70-74.

6. Пивонова, Н. Г., Фомин И. В. Выбор тактики лечения беременных с хронической артериальной гипертензией. Что приоритетно? // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2009. – Т. 8, № 8. – С. 19-24.

7. Спорные вопросы артериальной гипертензии в период беременности / О. Н. Ткачева [и др.] // Фарматека. – 2012. – № 4. – С. 20-26.

ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ В-ЛИМФОЦИТОВ КРОВИ И ПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ ЭНДОМЕТРИОЗЕ

Л. Х. Абдуллаева, А. И. Малышкина, Ю. С. Анциферова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства, гинекологии и медицинской генетики

Эндометриоз, по мнению многих авторов, имеет аутоиммунную природу [1]. У пациенток с эндометриозом отмечается усиление продукции цитокинов Th2 типа, способствующих активации иммунных реакций гуморального типа [2]. Однако особенности функционирования В-лимфоцитов, являющихся основными эффекторными клетками гуморальных реакций, при эндометриозе и связанным с ним бесплодием до сих пор остаются практически не изученными.

Целью нашей работы было оценить особенности дифференцировки В-лимфоцитов крови и перитонеальной жидкости пациенток с эндометриозом и бесплодием.

Обследованы 78 женщин, поступивших на оперативное лечение по поводу бесплодия в гинекологическую клинику (основная группа). У 34 при проведении лапароскопии был диагностирован эндометриоз I–II стадии, у 24 – III–IV стадии по классификации ASF, у 20 был выявлен

хронический сальпингит (группа сравнения). В контрольную группу вошли гинекологически здоровые фертильные женщины (n = 25).

Материалом для исследования служила периферическая кровь, забранная до оперативного лечения, и перитонеальная жидкость. Содержание CD20+ и CD19+ лимфоцитов, уровень плазматических клеток (CD19+CD38+CD20-), В-клеток памяти (CD19+CD27+) и наивных В-лимфоцитов (CD19+CD27-) определяли с помощью моноклональных антител методом многоцветной проточной цитометрии. В исследование вошли женщины репродуктивного возраста (18–35 лет), в группе женщин с «малыми» формами эндометриоза с равной частотой в анамнезе встречались первичное и вторичное бесплодие, у 26% длительность бесплодия была больше 3 лет, у 74% – менее 3 лет. У 25% женщин с распространенным эндометриозом бесплодие было вторичным, у 75% – первичным, у 45% бесплодие диагностировано более 3 лет, у 55% – менее 3. У женщин с хроническим сальпингитом соотношение первичного и вторичного бесплодия составило 30 и 70%, длительность бесплодия более 3 лет – у 30%, менее 3 лет – у 70%.

Установлено, что в периферической крови пациенток с малым и распространенным эндометриозом было достоверно снижено содержание CD20+ ($p < 0,01$, $p < 0,05$, соответственно) и CD19+ ($p < 0,01$, $p < 0,05$) В-лимфоцитов по сравнению с показателями здоровых женщин. Уровень В-лимфоцитов с фенотипом CD20+ и CD19+ у пациенток с эндометриозом различной степени тяжести не отличался от такового у женщин с сальпингитом ($p > 0,05$ во всех случаях). В перитонеальной жидкости пациенток с эндометриозом вне зависимости от степени его распространенности не было выявлено изменений относительного содержания В-лимфоцитов по сравнению с контролем ($p > 0,05$ во всех случаях), однако уровень лимфоцитов с фенотипом CD20+ и CD19+ у женщин с эндометриозом 1–2 стадии превышал аналогичные параметры группы сравнения ($p < 0,5$, $p < 0,5$). Следует подчеркнуть, что при эндометриозе вне зависимости от степени его тяжести было выявлено достоверное повышение по сравнению с контролем содержания плазматических клеток как на системном, так и на локальном уровне ($p < 0,01$, $p < 0,05$, $p < 0,001$ и $p < 0,001$). У пациенток с «малыми» формами эндометриоза уровень плазматических клеток в крови был достоверно повышен по сравнению с таковым у пациенток группы сравнения ($p < 0,05$). В перитонеальной жидкости женщин с эндометриозом различной степени тяжести отмечено более высокое по сравнению с показателями женщин с хроническим сальпингитом содержание плазматических клеток ($p < 0,001$, $p < 0,05$). Выявлены однонаправленные изменения содержания наивных В-лимфоцитов и В-клеток памяти при эндометриозе на системном и локальном уровне: уровень CD19+CD27+ клеток памяти при эндометриозе был ниже, а CD19+CD27- наивных лимфоцитов – ниже, чем в группе здоровых женщин ($p < 0,05$, $p < 0,01$, $p < 0,05$, $p < 0,01$ соответственно в периферической крови, $p < 0,01$, $p < 0,000$, $p < 0,01$, $p < 0,000$ соответственно в перитонеальной жидкости) и женщин с хроническим сальпингитом ($p < 0,01$, $p < 0,000$, $p < 0,01$, $p < 0,001$ соответственно в периферической крови, $p < 0,005$, $p < 0,000$, $p < 0,01$, $p < 0,000$ соответственно в перитонеальной жидкости). При этом женщины с распространенным эндометриозом характеризовались более низким содержанием В-клеток памяти и высоким уровнем наивных В-лимфоцитов в перитонеальной жидкости по сравнению с показателями пациенток с «малыми» формами эндометриоза ($p < 0,05$, $p < 0,05$ соответственно).

Таким образом, для эндометриоза вне зависимости от степени его тяжести было характерно повышение уровня плазматических клеток, являющихся продуцентами антител, сопровождающееся снижением общего содержания В-лимфоцитов и В-клеток памяти. Выявленные изменения отмечались как в периферической крови, так и в перитонеальной жидкости, причем на локальной уровне выраженность иммунных нарушений коррелировала со степенью тяжести эндометриоза. По-видимому, нарушения дифференцировки В-лимфоцитов могут играть важную роль в иммунных механизмах, способствующих развитию эндометриоза.

Список литературы

1. Eisenberg, V. H1 Is there an association between autoimmunity and endometriosis? / Eisenberg VH1, Zolti M, Soriano D. // Autoimmun Rev. – 2012 Sep; – № 11(11) – С. 806–814.

2. Взаимосвязь активности реакций гуморального звена иммунитета с эффективностью восстановления репродуктивной функции после лапароскопической операции у женщин с эндо-

метриозом и бесплодием / Ю. С. Шаалали, А. И. Малышкина, Ю. С. Анциферова, Д. Н. Шишков // Пробл. репродукции – 2008. – Спец. вып. – С. 101–102.

СОСТОЯНИЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ЖЕНЩИН В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА II УРОВНЯ И ЖЕНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ Г. ИВАНОВА

Е. В. Плеханова, С. Н. Синицын

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии ИПО

В настоящее время неуклонно растет число женщин с реализовавшимся риском развития соматической патологии в послеродовом периоде в связи с перенесенными акушерскими осложнениями при беременности и в родах.

Цель исследования – оценить состояние реабилитации женщин после родов в стационаре II уровня. Для реализации указанной цели было проведено ретроспективное исследование 200 историй болезней женщин на базе ОБУЗ «Родильный дом 1» г. Иванова, которые были рандомизированы в две группы: 146 женщин, имеющих нормальные роды и 54 – патологические. Из 1-й группы женщины с низким риском соматической патологии до родов имели экстрагенитальную патологию в родах 11,6% (n = 17) с последующей реализацией данного риска в соматическую патологию в послеродовом периоде 2,0% (n = 3). Из 2-й группы женщины с патологическими родами, которые имели соматическую патологию в анамнезе до беременности 29,6% (n = 16), 72% (n = 39) в течение беременности и 88% (n = 48) в родах, реализовали высокий риск соматической патологии в послеродовом периоде – 76% (n = 41) соответственно. В ходе исследования были оценены качество и эффективность данных рекомендаций при выписки из стационара: из 1-й группы даны рекомендации в полном объеме в 98%, однако этот процент достоверно ниже у женщин 2-й группы – 41% ($p < 0,01$). При анализе медицинской активности женщин в послеродовом периоде достоверно установлено, что только 38% из 1-й группы и 29,6% из 2-й группы обратились за врачебной помощью в женскую консультацию ($p < 0,01$).

Установлено, что у женщин, имеющих сочетание перенесенной акушерской и экстрагенитальной патологии, достоверно выше необходимость реабилитации и консультации смежных специалистов по сравнению с женщинами, имеющими нормальные роды [1, 2, 5, 6].

Таким образом, доказана низкая результативность послеродовой реабилитации и высокий риск формирования патологии у женщин на первом году после родов как исхода перенесенной акушерской и экстрагенитальной патологии во время беременности и родов [1, 3–5]. Эффективность и качество его профилактики определяется действием комплекса медико-организационных факторов: регулярные осмотры женщин акушером-гинекологом, привлечение участкового врача-терапевта для повышения мотивации женщин к обращению к специалистам в послеродовом периоде, а также полная информация в рекомендациях врача-специалиста при выписке из стационара [1, 4, 6].

Список литературы

1. Женская консультация: рук-во / под ред. В. Е. Радзинского. – М. : Гэотар-Медиа, 2009. – 79 с.

2. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология : учеб. пособие / Г. М. Савельева, В. Н. Серов, Г. Т. Сухих. – М. : Гэотар-Медиа, 2009. – С. 89-118.

3. Перинатальные потери. Резервы снижения : учеб. пособие / Т. Ю. Пестрикова, Е. А. Юрасова, Т. М. Бутко. – М. : Литтерра, 2008. – 115 с.

4. Жиленко, М. И. Профилактика осложнений беременности и перинатальной патологии основа профилактики нарушений репродуктивной системы // Профилактика и пути коррекции нарушений репродуктивной функции в семье : сб. тр. – М., 1990. – 330 с.

5. Купеева, И. А. Охрана здоровья матери и ребенка и демографические показатели // Вестник новых мед.технологий. – 2001. – № 3. – С. 89-91.

6. Милованов, А. П., Лебеденко Е. Ю., Михельсон А. Ф. Пути снижения акушерских потерь // Акушерство и гинекология. – 2012. – № 4. – С. 74-79.

ОСОБЕННОСТИ АНАМНЕЗА ЖЕНЩИН С ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОТСЛОЙКОЙ НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ

А. Ю. Бык

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Республика Беларусь
Кафедра акушерства и гинекологии

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП) продолжает оставаться одним из наиболее грозных осложнений беременности и родов, которое нередко приводит к тяжким последствиям для матери и плода [1]. В данной проблеме наиболее важное значение имеет обнаружение в анамнезе факторов риска, предшествующих отслойке.

Цель – изучить особенности анамнеза женщин с преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты.

Проведен ретроспективный анализ 30 историй родов у женщин с ПОНРП, родоразрешенных в УЗ «ГКБСМП» г. Гродно. Средний возраст составил 27 лет и варьировал от 19 до 40. ПОНРП чаще встречалась у первородящих женщин – 18 (60%), из них возрастных (30 и более лет) – 6(33,3%), при вторых родах – у 9 (30%), при третьих – у 2 (6,66%), при четвертых родах – в 1 случае. Срочных родов – 26(86,6%), преждевременных – 9(30%). Экстрагенитальные заболевания во время беременности диагностированы у 27 (90%). Наиболее частые сопутствующие заболевания: сердечно-сосудистая патология – 10(33,3%), заболевания почек – 11 (36,6%), Осложнение во время беременности у 24 пациенток (80%): преждевременное излитие околоплодных вод – 11(36,6%), хроническая фетоплацентарная недостаточность – 10(33,3%), гестоз – 6(20%), гипоксия плода – 6(20%), маловодие – 1. У 7 женщин предыдущие роды закончились операцией кесарево сечение. Родилось живых детей – 29, мертворожденных – 1, из них доношенных – 23, недоношенных – 7. При гистологическом исследовании последа у 8 пациенток (26,6%) выявлен базальный и париетальный децидуит.

Особенностью анамнеза женщин с ПОНРП является: наличие экстрагенитальной патологии (заболеваний почек, сердечно – сосудистой патологии), воспалительных процессов в плаценте, гестоза и деструктивных изменений стенки матки.

Список литературы

1. Савицкий, А. Г. Миометральные и гемодинамические факторы в патогенезе преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты / А. Г. Савицкий, Г. А. Савицкий // Детская медицина Северо-Запада. – 2011. – Т. 2, № 3. – С. 63–75.

2. Зильбер, М. Ю. Течение беременности и перинатальные исходы у женщин с острой плацентарной недостаточностью в третьем триместре гестации / М.Ю. Зильбер, О.С. Гребнева // Уральский медицинский журн. – 2011. – № 4. – С. 61–67.

УЛИПРИСТАЛА АЦЕТАТ В ЛЕЧЕНИИ МИОМЫ МАТКИ

Д. А. Малышкина. А. Н. Кирсанов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии, медицинской генетики

Миома матки – самая частая в гинекологической практике доброкачественная гормончувствительная и иммуноопосредованная опухоль, развивающаяся из гладкомышечных клеток и встречающаяся у 20–40% всех женщин репродуктивного возраста [1–4]. Обильные менструаль-

ные кровотечения, которые являются одним из частых осложнений миомы матки, сопровождающиеся выраженным болевым синдромом и нарушениями репродуктивной функции, существенно снижают качество жизни пациенток с лейомиомой. [1–3, 7]. В настоящее время большинство медикаментозных препаратов, использующихся в комплексной терапии для лечения миомы матки, оказывают лишь симптоматическое действие, и только небольшое число препаратов оказывает прямое воздействие на рост лейомиомы матки [4, 7]. К таким препаратам относятся селективные модуляторы прогестероновых рецепторов или SPRMs (улипристала ацетат (УА)). Лечение УА приводит к снижению объема маточных кровотечений, развитию аменореи и уменьшению размера миоматозных узлов [5–7]. Дальнейшие исследования подтвердили клиническую эффективность применения УА в предоперационном периоде для лечения умеренных и тяжелых симптомов миомы матки [7], а также для предоперационной подготовки пациенток с простой и пролиферирующей лейомиомой [7]. При изучении механизмов влияния УА на лейомиому матки было выявлено антипролиферативное, проапоптотическое и антифибринолитическое действие препарата *in vitro* в отношении клеток миоматозных узлов [4].

Целью нашего исследования было определить клиническую эффективность терапии УА. Исследования проводились на базе гинекологической клиники ФГБУ «ИвНИИ МиД им. В.Н. Городкова» Минздрава России. В исследование было включено 32 женщины в возрасте 27 – 46 лет с лейомиомой матки. 17 из 32 женщин было проведено оперативное лечение лейомиомы матки лапароскопическим доступом без проведения предоперационной подготовки (группа сравнения). 15 женщин, которым планировалось провести органосохраняющее хирургическое лечение, прошли курс предоперационной подготовки, получая в течение 3 месяцев 5 мг УА ежедневно (основная группа). Всем пациенткам основной группы до и после курса терапии проводилось МРТ исследование органов малого таза с оценкой количества миоматозных узлов, их расположения и размеров. Средний возраст пациенток достоверно не различался в двух клинических группах наблюдения и составил 37,73 ± 1,75 лет в группе сравнения и 35,40 ± 1,47 лет у женщин основной группы. Основными клиническими проявлениями лейомиомы матки являлись циклические маточные кровотечения и увеличение размера узла более чем на 2 см. в год. Показатели гемоглобина в группе сравнения составили 121,36 ± 1,36 г/л, в основной группе – 117,91 ± 1,21 г/л ($p = 0,061$). У всех женщин группы сравнения и у 14 из 15 (93,3%) женщин основной группы была выявлена интрамурально-субсерозная лейомиома матки, у 1 женщины основной группы (6,6%) – интрамурально-субмукозная лейомиома матки. Размер доминирующего узла варьировал по данным МРТ от 4 до 12 см и составил в среднем 5,85 ± 0,78 см у пациенток без предоперационной подготовки и 7,86 ± 0,50 см у пациенток основной группы до начала курса лечения УА, что достоверно не различалось ($p = 0,055$). После лечения показатели гемоглобина у пациенток основной группы достоверно не изменились и составили 119,82 ± 1,22 г/л ($p = 0,234$). Толщина эндометрия после лечения увеличилась с 6,40 ± 0,97 мм до 15,64 ± 2,62 мм ($p = 0,009$), что хорошо согласуется с данными литературы о доброкачественных и обратимых изменениях в эндометрии под влиянием SPRMs, получивших название PAEC [6]. Оценка динамики изменения размеров миоматозных узлов до и после курса медикаментозного лечения показала, что в целом статистически значимых изменений размеров узлов не произошло. Среднее значение размеров доминирующих узлов у женщин основной группы после лечения составило 6,94 ± 0,81 см ($p = 0,360$). При этом у 10 пациенток (66,7%) было отмечено уменьшение размеров узла (с 5,89 ± 0,88 см до 4,94 ± 0,86 см). У 5 пациенток (33,3%) размеры узлов после лечения остались прежними или незначительно увеличились (с 7,80 ± 0,54 до 8,70 ± 0,45 см). Интраоперационно у 13 из 15 пациенток основной группы отмечалось уменьшение кровотечений из ложа удаленных узлов и повышение эластичности ткани миометрия, что позволило значительно сократить время операции в среднем на 20-25 мин за счет экономии времени на коагуляцию и коаптацию краев раны.

Список литературы

1. Growth factors and myometrium: biological effects in uterine fibroid and possible clinical implications. / Ciarmela P. [et. al.] // Hum Reprod Update. – 2011. – № 17(6). – С. 772 – 90.

2. Иммунные механизмы быстрого роста миомы матки. / А. И. Малышкина, Н. Ю. Сотникова, Ю. С. Анциферова, А. К. Красильникова. – Иваново : Изд-во «Иваново», 2010. – 272 с.

3. Long-term medical management of uterine fibroids with ulipristal acetate / J. Donnez [et. al.] // Fertil Steril. – 2016. – № 105(1). – С. 165-173.

4. Effect of a selective progesterone receptor modulator on induction of apoptosis in uterine fibroids in vivo / P. Horak [et. al.] // Int. J. Endocrinol. – 2012. – 436174

5. PEARL I Study Group. Ulipristal acetate versus placebo for fibroid treatment before surgery. / J. Donnez [et. al.] // N. Engl. J. Med. – 2012 – № 366(5) – С. 409–420.

6. PEARL III and PEARL III Extension Study Group. Long-term treatment of uterine fibroids with ulipristal acetate / Donnez J. [et. al.] // Fertil Steril. – 2014. – № 101(6). – P. 1565–1573.

7. Тихомиров, А. Л. Улипристала ацетат – новые возможности в лечении лейомиомы матки. / А. Л. Тихомиров, В. В. Казенашев // Акушерство и гинекология. – 2013. – № 9. – С. 97–100.

ЭССЕНЦИАЛЬНЫЕ ПИЩЕВЫЕ ВЕЩЕСТВА В РАЦИОНЕ ПИТАНИЯ МУЖЧИН С ИДИОПАТИЧЕСКИМ БЕСПЛОДИЕМ

В. В. Николаева, Т. А. Юнацкая

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра гигиены, питания человека

Одной из важных и широко обсуждаемых проблем современного общества является охрана репродуктивного здоровья мужчин. Репродуктивные проблемы в браке являются важной составляющей демографических процессов, поэтому попытки их разрешения имеют не только медицинскую, но и социальную значимость.

В многочисленных работах отечественных и зарубежных ученых показано значение питания, как важного фактора, определяющего здоровье человека. Фактическое питание любого человека оказывает влияние на самочувствие, здоровье, способность адаптироваться к неблагоприятным факторам окружающей среды.

Хорошо известно, что сперматогенез является сложным и чрезвычайно энергоемким процессом, крайне чувствительным к нарушениям баланса многих веществ (в том числе витаминов, коферментов, микроэлементов). Во все времена питание и способность к воспроизводству потомства были тесно взаимосвязаны.

Цель – изучение рациона питания мужчин с установленным диагнозом идиопатическое бесплодие, и выявление особенностей потребления эссенциальных пищевых веществ, поступающих с продуктами питания, которые могут влиять на репродуктивную функцию мужчин. Задачи: 1) Изучить фактическое питание мужчин с идиопатическим бесплодием. 2) Провести сравнительную оценку фактического питания мужчин с идиопатическим бесплодием с нормами физиологических потребностей. 3) Разработать рекомендации по коррекции недостатка / избытка потребления витаминов и микроэлементов.

В исследовании принимало участие 14 мужчин с установленным диагнозом идиопатическое бесплодие в возрасте 26–56 лет. Фактическое питание оценивалось частотным методом. На основании данных о количестве потребляемой пищи производился расчет величин потребления основных пищевых веществ, энергии, витаминов и минеральных веществ. При расчетах использовалась база данных «Региональные таблицы химического состава продуктов питания, используемых населением Омской области», основанная на справочных данных с изменениями, внесенными на основе проведенных лабораторных исследований пищевых продуктов, потребляемых населением Омского региона в 2001–2015 гг., в т.ч. по содержанию в основных группах пищевых продуктов алюминия, олова, никеля и других микроэлементов (рег. № 2014621096 Федеральной службы по интеллектуальной собственности). Учитывались потери на очистку продукта, содержание съедобной части, потери ингредиентов при различных способах кулинарной обработки. Полученные величины потребления сравнивались с «Нормами физиологических

потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РФ» (М., 2008). Полученные данные были подвергнуты статистической обработке с помощью пакета Microsoft Excel. Проверка нормальности распределения производилась с использованием критериев Колмогорова – Смирнова и Шапиро – Уилки. Распределение изучаемых данных отличалось от нормального.

При оценке фактического питания выявлен дефицит витаминов А и Д, фолиевой кислоты, и микроэлементов (селена, цинка). Среднесуточное потребление витамина А составило 600 мкг рет. экв. в сутки (при норме 900 мкг рет. экв. в сутки). Что ниже нормы на 35,9%. Витамин А в организме необходим для нормального функционирования половых желез – гонад. Его недостаток может вызвать нарушение менструального цикла у женщин и бесплодие (стерилизацию) у мужчин. Ретинол, оказывает антиэстрогенный эффект и стимулирует сперматогенез.

Потребление исследуемыми витамина D составило 0.9 мкг/сут, при уточненной физиологической потребности для взрослых – 10 мкг/сут, что составило всего 8,7% от суточной потребности, что ниже нормы на 91,3%. Сегодня выявлена взаимосвязь между низким уровнем витамина D снижением подвижности и количества морфологически нормальных форм сперматозоидов. Дефицит витамина D является одной из причин гипогонадизма у мужчин. Витамин D потенциально воздействует на сперматогенез как напрямую, так и опосредованно, влияя на уровень тестостерона. Потребление фолиевой кислоты составило 195,9 мкг, при минимально необходимом потреблении 400 мкг. (снижено на 51%), Фолаты в качестве кофермента участвуют в метаболизме нуклеиновых и аминокислот. При недостатке витамина В9 у мужчин образуются сперматозоиды с неправильным строением хромосом, которые чаще всего не способны оплодотворить яйцеклетку. Потребление исследуемыми селена составило не более 54,4 мкг/сут, при норме 70 мкг/сут. Это на 22,3% ниже от рекомендуемых значений. Среднее значение потребления цинка составило 10,9 мг/сут (нормальное значение 12 мг/сут).

Итак, получены данные о потреблении микронутриентов, которые могут оказать влияние на репродуктивную функцию у лиц с идиопатическим бесплодием. Питание обследованных не отвечает современным гигиеническим требованиям. Выявленные отклонения от норм могут приводить к недостатку в организме витаминов А, D, фолиевой кислоты (витамин В9), микроэлементов (селен, цинк), а значит, ухудшать качество спермы пациентов во всех случаях длительного нерационального питания, предшествующих развитию бесплодия и обращению за медицинской помощью. Фактор питания является значимым для репродуктивного здоровья, следовательно изучение и последующая его коррекция является необходимым компонентом терапии идиопатического бесплодия. Необходима оптимизация питания с включением источников дефицитных микронутриентов и витамино-минеральных комплексов, содержащих цинк, селен, витамины А, D, фолиевую кислоту. Представленные данные нельзя считать полными, необходима комплексная оценка всего рациона питания (запланировано продолжение работы).

ВЛИЯНИЕ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ В АНАМНЕЗЕ НА ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ

А. В. Андреев, А. Ю. Хохлова, Ю. А. Новиков, А. М. Герасимов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии, медицинской генетики,
Кафедра анестезиологии, реаниматологии, СМП ИПО

Результаты последних популяционных исследований показывают, что смертность от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у женщин в течение последних лет возрастает. По результатам международного исследования INTERHEART около 90% риска развития ИМ, независимо от возраста и пола, определяют 9 показателей [1]. Но существуют и специфические риски для конкретных групп людей. Высоким риском ССЗ характеризуются молодые женщины с синдро-

мом поликистозных яичников (СПКЯ). Существует недостаточно данных об увеличении частоты ССЗ у таких пациенток в период постменопаузы.

Цель исследования: определить особенности течения острого коронарного синдрома (ОКС) у женщин с СПКЯ в анамнезе.

Обследовано 76 женщин (средний возраст 64,36 ± 3,96 года) с ОКС в период постменопаузы на базе ОБУЗ ГКБ № 3 г. Иванова. Все пациентки были разделены на 2 группы в зависимости от наличия СПКЯ в анамнезе. 1 группа – 36 женщин с ОКС в постменопаузе с СПКЯ в анамнезе (средний возраст 67,38 ± 9,3 года); 2 группа – 40 женщин с ОКС в постменопаузе (64,5 ± 8,6 года). Группы достоверно не различались по формам ОКС. Методы исследования включали в себя клинический осмотр, общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови (в т.ч. тропонин), ЭКГ, эхоКГ, оценку болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), выкопировку данных из амбулаторной карты [2]. Оценивались динамика цифр артериального давления (АД), частоты сердечных сокращений (ЧСС), ЭКГ. Статистическая обработка проводилась при помощи программного пакета Statistica 10.0 (Statsoft Ink, США).

По результатам проведенного исследования выявлено достоверное различие между группами по показателю индекса массы тела (ИМТ). ИМТ женщин 1 группы (33,01 ± 4,10 кг/м^2) соответствовал ожирению 1 степени по классификации ВОЗ, в то время как женщины 2 группы (ИМТ 28,31 ± 2,84 кг/м^2) характеризовались избыточной массой тела ($p < 0,05$). При изучении факторов риска ССЗ у женщин 1 группы выявлено достоверно ($p < 0,05$) большее их количество (4,38 ± 1,26) по сравнению с женщинами 2 группы (3,75 ± 1,7). У женщин 1 группы частота сахарного диабета 2 типа (СД) составила 33,3%, во 2 группе – 27,5% ($p > 0,05$). Анализ риска смерти при ОКС по шкале GRACE показал, что все пациентки имели высокий риск смерти в стационаре (>3%), однако в 1 группе количество баллов (157,0 ± 34,7) по шкале GRACE было достоверно больше ($p < 0,05$), чем у 2 группы (137,8 ± 34,9). При оценке риска неблагоприятного исхода в ближайшие 2 недели по критериям группы TIMI достоверных различий между группами получено не было. Наиболее частыми осложнениями в первые трое суток в 1 и 2 группах были фибрилляция желудочков – 5 (12,5%) и 4 (11,1%) случаев соответственно; фибрилляция предсердий – 2 (5,5%) и 1 (2,5%) случаев соответственно; атриовентрикулярные блокады I–II степени и острая левожелудочковая недостаточность – по 1 случаю в каждой из групп. Летальный исход зафиксирован у 4 женщин (11,1%) из первой группы и у 4 женщин (10%) из второй группы. При анализе выраженности болевого синдрома по ВАШ у пациенток 1 группы выявлен достоверно ($p < 0,05$) меньший уровень боли (6,2 ± 0,51 балла) в сравнении с женщинами 2 группы (6,8 ± 0,6 балла). В первые 12 часов инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST (ИМпST) при отсутствии противопоказаний проводилась системная тромболитическая терапия (СТЛТ) [3]. В 1 группе ИМпST был диагностирован у 11 женщин (30,6%), во 2 группе у 14 женщин (35%) ($p > 0,05$). Из них показания к СТЛТ в 1 группе были у 4 женщин (36%), во 2 группе у 9 женщин (64,3%) ($p > 0,05$). Эффективность СТЛТ в 1 группе была отмечена в 2 случаях (50%) против 6 случаев во 2 группе (66,7%) ($p > 0,05$). При оценке биохимического анализа крови у пациенток 1 группы выявлен достоверно ($p < 0,05$) больший уровень глюкозы (9,18 ± 2,9 ммоль/л), против женщин 2 группы – 6,15 ± 0,16 ммоль/л. Уровень липопротеинов низкой плотности в обеих группах не имел достоверного различия (1 группа – 3,86 ± 0,5 ммоль/л; 2 группа – 3,58 ± 1,44 ммоль/л) и был выше целевых значений. Уровень АЛТ в обеих группах был выше уровня референтных значений (1 группа – 99,5 ± 22,4 ЕД, 2 группа – 56,7 ± 18,1 ЕД), особенно высокий ($p > 0,001$) уровень отмечался в 1 группе, что являлось противопоказанием к назначению статинов в первые дни лечения. Уровень систолического АД в первый день поступления в 1 группе составил 141,53 ± 2,4 мм рт. ст., во 2 группе – 134,0 ± 22,1 мм рт. ст. ($p < 0,05$). Уровень ЧСС в первый день поступления был достоверно больше ($p < 0,05$) у 1 группы (81,0 ± 8,4 уд/с против 68,3 ± 9,0 уд/с). К третьим суткам ЧСС снижалась в обеих группах до целевых уровней (1 группа – 62,5 ± 3,96 уд/с; 2 группа – 59,23 ± 2,24 уд/с).

Таким образом, при ОКС у женщин постменопаузального периода с СПКЯ в анамнезе отмечалось более тяжелое течение, проявляющееся более высоким уровнем исходного систолического АД и ЧСС, невозможностью назначения полной схемы медикаментозной терапии.

Список литературы

1. Beeres SLMA. INTERHEART – a global study of risk factors for acute myocardial infarction in 52 countries: Munich, 29 August 2004 // Netherlands Heart J. 2004; 12 (Suppl 2): 17-18.

2. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Система контроля и мониторирования эффективности медицинской реабилитации при остром инфаркте миокарда / Г. Е. Иванова [и др.] // Вестн Ивановской медицинской академии. – 2016. – № 1. – С. 15-18.

3. Российские рекомендации Общества специалистов по неотложной кардиологии «Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы» / М. Я. Руда [и др.] – М., 2014.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТЕРМОРЕГУЛЯЦИИ У ЖЕНЩИН В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ НОРМАЛЬНО ПРОТЕКАЮЩЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Е. С. Чураева, О. В. Степанова, А. Г. Филинов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии ИПО

Актуальной научной проблемой современного акушерства является изучение функциональной перестройки интегрирующих систем при физиологическом течении беременности и её патологии. Основное внимание исследователей в настоящее время уделяется изучению вегетативной и гуморальной, в том числе, гормональной регуляции процессов, происходящих в организме беременных.

Целью данного исследования было изучение особенности терморегляции у женщин с нормальным течением беременности. С этой целью нами было обследовано 127 женщин. Возраст женщин во всех группах – от 22 до 29 лет, все обследованные не имели соматической патологии. Все группы не отличались по акушерскому анамнезу.

У всех обследованных определяли показатели вегетатики с помощью компьютерного многофункционального комплекса «Поли-Спектр» – ООО «НейроСофт». При сравнении показателей кожной температуры тела у беременных с нормальным течением в первом триместре получены следующие результаты. Оценка температурных результатов во время беременности с левой и правой кисти имели достоверные различия температурных показателей на протяжении всей беременности ($p < 0,01$). Исследование температурных показателей правой стопы в первом и втором триместрах беременности не имели различий. В третьем триместре беременности отмечено достоверное снижение средних показателей с $24,2 \pm 0,54$ до $22,0 \pm 0,6$ ($p < 0,01$). Средняя кожная температура левой стопы снижалась с $24,05 \pm 0,54$ до $23,5 \pm 0,3$ во втором триместре беременности. Температурные исследования левой стопы в динамике не имели существенных различий в ранние и поздние сроки беременности, что характеризует отсутствие эрготропных влияний на любых сроках беременности. Оценка температурных результатов во время беременности с левой и правой стопы не имели существенного различия температурных показателей на протяжении всей беременности. Отмечено достоверное различие температурных показателей в третьем триместре беременности ($p < 0,01$).

Итак, первый триместр беременности сопровождается изменением баланса симпатического и парасимпатического отделов нервной системы, выраженного влияния парасимпатического отдела у беременных женщин по сравнению с небеременными женщинами. Течение второго и третьего триместра сопровождается усиление симпатических влияний на организм беременной женщины под влиянием продукции гормонов во время беременности. Мониторинг темепературы тела и неоднородность вегетативного ответа при диспансерном наблюдении беременных необходимо учитывать с целью ранней диагностики осложнений беременности.

ЭТАПЫ СТАРЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН В СОЧЕТАНИИ С АНОМАЛЬНЫМИ МАТОЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ

А. Ю. Хохлова, А. В. Андреев, А. М. Герасимов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии, медицинской генетики

Точное определение стадии репродуктивного возраста важно с клинической и исследовательской точки зрения. Критерии, считающиеся «золотым стандартом» определения репродуктивного возраста, были сформулированы Рабочей группой по стадиям старения репродуктивной системы [1]. Существующие данные свидетельствуют, что критерии STRAW+10 применимы к большинству женщин. Новизной данной классификации стало то, что в ней не учитывается возраст пациентки, и отнесение её к тому и или иному возрастному периоду жизни производится по объективным критериям. Однако в повседневной врачебной практике продолжает использоваться классификация, учитывающая календарный возраст женщины [4], и зачастую происходит неадекватная оценка того возрастного периода, в котором находится женщина. Важность этого состоит в том, что от этого периода будет зависеть выбор тактики лечения [2, 3].

Целью нашей работы стало определение соответствия этапов старения репродуктивной системы календарному возрасту у женщин. Обследована 71 пациентка (средний возраст 46,80 ± 5,9 года, от 34 до 58 лет) с нарушениями ритма менструаций в виде опсоменореи или пройоменореи на базе «Центра планирования семьи и репродукции» ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства имени В.Н. Городкова» МЗ РФ. При распределении пациенток согласно клиническому диагнозу с учётом календарного возраста 40,8% женщин (29 человек) находились в репродуктивном периоде, 59,2% женщин (42 человека) – в пременопаузальном. Методы исследования включали в себя оценку данных анамнеза, где учитывалось состояние эндометрия, клинический осмотр, УЗИ органов малого таза, анализ крови на ФСГ и АМГ. Статистическая обработка проводилась при помощи программного пакета Statistica 10.0.

Для определения периода жизни женщины, пациентки объединялись в группы по УЗ-критериям, уровню ФСГ и уровню АМГ. По результатам УЗИ органов малого таза все женщины были объединены в 3 группы: 1 группа – нормальный фолликулярный аппарат яичников – 13 женщин (44,69 ± 6,3 года, от 36 лет до 51 года), 2 группа – обеднение фолликулярного аппарата яичников – 37 женщин (45,29 ± 5,0 лет, от 34 до 56 лет), 3 группа – атрофия фолликулярного аппарата яичников – 21 женщина (50,52 ± 5,1 лет, от 45 до 58 лет). Возраст женщин в 3 группе был достоверно выше ($p < 0,05$), чем в группе контроля. Анализ уровня ФСГ крови выявил: в 1 группе – 7,34 ± 3,2 мМЕ/л, в 2 группе – 16,7 ± 12,0 мМЕ/л ($p < 0,01$ к 1 группе), в 3 группе – 30,64 ± 21,1 мМЕ/л, ($p < 0,001$ 1 гр.; $p < 0,01$ ко 2 гр.). При анализе уровня АМГ существенные различия между группами выявлены не были: 1 группа – 0,81 ± 0,4 нг/мл, 2 группа – 0,42 ± 0,2 нг/мл, 3 группа – 0,35 ± 0,1 нг/мл. Для оценки влияния уровня ФСГ крови все женщины были объединены в 3 группы: 1 группа – контроль – до 13 мМЕ/мл (от 3,7 до 12,8 мМЕ/л) – 29 женщин (средний возраст – 44,24 ± 5,3 года), 2 группа – с 13 до 30 мМЕ/мл – 33 женщины (47,69 ± 5,5 лет), 3 группа – более 30 мМЕ/мл (от 31,9 до 90 мМЕ/л) – 9 женщин (51,27 ± 4,9 лет). Средний возраст женщин в 2 и 3 группах достоверно выше, чем в группе контроля – $p < 0,01$. По результатам УЗИ органов малого таза: в 1 группе женщин нормальный фолликулярный аппарат яичников определялся у 37,9% (достоверно выше, чем в 2 и 3 группах), его обеднение – 55%, атрофия яичников – 6,8%; в 2 группе – у 3% – нормальный фолликулярный аппарат яичников, его обеднение – 60,6%, атрофия яичников – 36,3% (достоверно выше, чем в 1 группе); в 3 группе – женщины с обеднением фолликулярного аппарата яичников составили 22,2%, с атрофией яичников – 77,8% (достоверно выше, чем в 1 и 2 группах, $p < 0,001$ и $p < 0,01$), женщин с нормальным фолликулярным аппаратом яичников не выявлено. Анализ уровня АМГ существенных различий не выявил: 1 группа – 0,69 ± 0,3 нг/мл, 2 группа – 0,50 ± 0,3 нг/мл, 3 группа – 0,29 ± 0,1 нг/мл. По результатам уровня АМГ все женщины были объединены в 2 группы: 1 группа – 1,0 – 2,2 нг/мл – 17 женщин (средний возраст – 47,31 ± 6,9 лет), 2 группа – до 1,0 нг/мл (низкий и очень низкий

уровни) – 54 женщины (45,32 ± 6,7 лет). Достоверных различий по показателям уровня ФСГ крови, состояния фолликулярного аппарата яичников не выявлено. При проведении корреляционного анализа была установлена прямая связь умеренной силы между возрастом и уровнем ФСГ (R = 0.48, p < 001). Связь между возрастом и уровнем АМГ статистически не достоверна. Согласно критериям STRAW+10, из 29 женщин репродуктивного возраста 20,7% находятся в расцвете, а 37,9% – в позднем репродуктивном периоде, 41,4% – в раннем и позднем переходном периоде; из 42 женщин пременопаузального возраста 28,6% находятся в репродуктивном периоде, 33,3% – в переходном, 38% – в постменопаузальном.

Таким образом, ранжирование женщин по возрастному признаку для диагностики жизненного периода является неадекватным: как показали наши исследования, возраст не является определяющим критерием. Наиболее информативными критериями являются данные УЗИ яичников с определением состояния фолликулярного аппарата и показатели ФСГ. АМГ не показал достоверных отличий между женщинами в позднем репродуктивном и раннем пременопаузальном периодах.

Список литературы

1. Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop + 10 / S. D. Harlow [et al.] // Climacteric. – 2012. – Vol. 15. –P. 105-114.

2. Munr, M. G., Critchley O. D. FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nongravid women of reproductive age // Int. J. of Gynecology and Obstetrics. – 2011. – Vol. 113. – P. 3–13.

3. Хохлова, А. Ю., Андреев А. В., Герасимов А. М. Факторы риска развития гинекологических заболеваний в сочетании с аномальными маточными кровотечениями // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека : матер. 2-й Межрегион. научной конф. – Иваново, 2016. – С. 147-149.

4. Ефименко, О. А. Аномальные маточные кровотечения: современный взгляд на проблему / О. А. Ефименко // Здоровье Украины. – 2014. –№ 1(13).

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОСОМАТИЧЕСКОГО СТАТУСА ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ЭНДОМЕТРИОЗА

А. Д. Лебедева, А. М. Герасимов, П. Л. Егорова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии, медицинской генетики
Кафедра психиатрии

Взаимосвязь и взаимозависимость психического и соматического состояния человека вполне определимы и отчетливо проявляются в случаях нарушения интегрирующих механизмов жизнедеятельности организма [3]. Негативная ассоциация тревоги и депрессии с тяжестью и прогнозом многих соматических заболеваний показана в ряде исследований с оценкой независимого вклада психических факторов. Личность пациента при психосоматической патологии может быть в центре причин ее возникновения и сохранения, а также лечения, прежде всего психотерапевтического [2]. Зачастую в процессе развития патологического процесса, начинают формироваться патологические доминанты, которые не только ухудшают качество жизни и течение самого заболевания, но могут определять «неэффективность» лечения. Происходит это из-за того, что сформировавшийся в сознании «образ болезни» остаётся, даже когда самой болезни нет или она подверглась значительной редукции и стабилизации, и продолжает поддерживать психосоматические симптомы. Одной из таких болезней является эндометриоз, характеризующийся многочисленными изменениями со стороны центральной нервной системы. На сегодняшний момент постулировано, что улучшить качество жизни женщины с эндометриозом не возможно без привлечения смежных специалистов, в частности психотерапевтов и медицинских психологов [1].

Цель: охарактеризовать психологический статус женщин с различными формами эндометриоза. Задачи: изучить уровень тревожности у больных с различными формами эндометриоза; исследовать уровень депрессии; оценить выраженность болевого синдрома в зависимости от формы эндометриоза; изучить характеристики копинг-поведения у пациенток; определить тип ВНД у больных с эндометриозом.

Объектом исследования являются пациентки, поступающие в ФГБУ «ИвНИИ Материнства и детства им. В.Н. Городкова МЗ РФ» для диагностики и лечения эндометриоза. Обследовано 51 женщина, которые были объединены в 3 группы: 1-я группа – женщины с аденомиозом (n = 15), 2-я группа – женщины с малыми формами наружного генитального (НГЭ) эндометриоза (n = 21), 3-я группа – женщины с сочетанием аденомиоза и НГЭ малых форм (n = 15). Методы исследования: клинические (эндоскопические и гистологические для верификации эндометриоза), беседа, тестирование (визуальная шкала боли, тест Спилбергера-Ханина, тест Бека, методика Хейма диагностики копинг-механизмов, тест Айзенка (тест для определения типа ВНД), математическая обработка данных. Результаты: средние показатели выраженности болевого синдрома в группах составили: в 1-й группе – 40 ± 4,5 балла, во 2-й группе – 15,7 ± 2,02 балла, 3-я группа – 20,0 ± 3,16 балла. Наибольшие показатели боли имеют место в 1-й группе ($p < 0,001$ ко 2-й группе и $p < 0,02$ к 3-й). 2-я и 3-я группы по показателям боли не различались между собой ($p < 0,3$). Средние показатели теста Спилбергера-Ханина составили: в 1-й группе 34,2 ± 2,25 баллов, во 2-й группе 30,0 ± 2,02 баллов, в 3-й группе 37,4 ± 6,2 баллов. При сравнении групп видно, что наибольшие показатели тревожности имеются в 3-й группе, ($p < 0,05$ к 1-й группе), что отличает её от 2-й и 3-й групп. Однако при анализе частоты встречаемости показателей теста выше нормативных, было получено, что в группе с аденомиозом они наблюдаются достоверно чаще – в 80% наблюдений, во 2-й группе – в 42,8% ($p < 0,05$), в 3-й группе – в 60%. Средние показатели теста Бека составили: в 1 группе 16,2 ± 3,12, во второй группе 6,4 ± 2, в третьей группе 9,0 ± 3,2. Наибольшие показатели депрессии имеются в 1-й группе, так же как и частота встречаемости показателей теста выше нормативных – в 100% наблюдений, во 2-й группе – в 28,6% ($p < 0,001$), в 3-й группе – в 60% ($p < 0,02$). Согласно тесту Айзенка, к экстраверсии склонны 40% женщин первой группы, к интраверсии – 20%, к нейротизму – 40%. Во второй группе женщин к экстраверсии склонны 28,6% женщин, к интраверсии – 57,2%, к нейротизму – 14,3% пациенток. В третьей группе женщин к экстраверсии склонны 40% женщин, к интраверсии – 40%, к нейротизму – 20% пациенток. При обследовании копинг-механизмов по методике Хейма выявлены следующие данные: у пациенток с аденомиозом среди когнитивных копинг-стратегий преобладают неадаптивные и относительно адаптивные варианты. Среди эмоциональных и поведенческих копинг-стратегий преобладают адаптивные варианты. У пациенток с НГЭ и сочетанием форм эндометриоза во всех формах копинг-стратегий (когнитивные, эмоциональные и поведенческие) преобладают адаптивные формы.

В результате исследования выявлено, что пациентки с внутренней формой эндометриоза имеют более высокий уровень тревожности, более склонны к проявлениям депрессии. Данные женщины более эмоционально лабильны, склонны к проявлениям истерии по сравнению с другими группами исследования и имеют наиболее выраженный болевой синдром. Все пациентки с эндометриозом по большинству параметров не попадают в критерии нормы.

Список литературы

1. Насырова, Р. Ф. Междисциплинарный подход к реабилитации женщин с гинекологическими заболеваниями, ассоциированными с непсихотическими психическими расстройствами // Сибирский вестн. психиатрии и наркологии. – 2010. – № 6. – С. 57-61.

2. Ларина, Д. М., Шляпников М. Е. Практический анализ психосоматического состояния пациенток с сочетанной доброкачественной пролиферативной и инфекционно-ассоциированной невоспалительной патологией репродуктивной системы // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2015. – № 2 (2). – С. 337-340.

3. Психосоматические расстройства в практике терапевта : рук-во для врачей / под ред. В. И. Симаненкова – СПб. : СпецЛит, 2008. – 335 с.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМУЛЫ КРОВИ И ЭКСПРЕССИИ ПАТТЕРН-РАСПОЗНАЮЩИХ РЕЦЕПТОРОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКИМИ МОНОЦИТАМИ И НЕЙТРОФИЛАМИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ

Ф. Л. Кутович, А. В. Турова, Н. Ю. Сотникова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра патофизиологии, клинической патофизиологии и иммунологии
ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России

Иммунология беременности, плода и новорождённого играет важную роль в определении характера созревания иммунной системы новорожденного [1]. Для недоношенных детей характерна функциональная незрелость иммунной системы, что определяет особенности реализации противоинфекционной защиты у новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении (менее 1500 г) [2–4, 6]. Основную роль в защите новорожденного играет врожденный иммунитет. Распознавание патогенов паттерн-распознающими рецепторами (PRR) клеток иммунной системы является важнейшим механизмом врожденного иммунитета, обеспечивающим противоинфекционную защиту. В группу PRR входят Толл-рецепторы, специфичные к антигенам патогенов и вирусов, а также ряд структур клеток, участвующих в процессе фагоцитоза и интернализации патогена[5].

Цель работы – установить особенности экспрессиипатогенраспознающих рецепторов TLR2, TLR4, FcγRIII (CD16) иMac-1 (CD11b) моноцитами и нейтрофилами новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении в зависимости от внутриутробного инфицирования и тяжести инфекционно-воспалительной патологии (ИВП).

На базе ФГБУ «ИвНИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Миздрава России было обследовано 113 новорожденных (22–32 недели гестации) на 1–2-е сутки жизни с массой менее 1500 г. Изучали показатели общего анализа крови, методом ИФА определяли уровень С-реактивного белка, прокальцитонина, методом проточной цитофлуорометрии оценивали относительное содержание TLR2+, TLR4+, CD11b+ и CD16+ моноцитов и нейтрофилов. Все новорожденные на основании клинических и лабораторных исследований были ретроспективно разделены на группы: 22 детей без ИВП и 91 ребенок с ИВП. Новорожденные с ИВП были подразделены на подгруппы: с ВУИ 53 ребенка и без ВУИ 36 детей; с легким / средним 41 ребенок и с тяжелым течением ИВП 49 детей. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ «Статистика 6.0».

Установлено, что в крови детей с ИВП отмечалось снижение содержания с/я нейтрофилов на фоне повышения количества эозинофилов, TLR4+ моноцитов, CD16+ нейтрофилов, повышение концентрации ПКТ, СРБ по сравнению с показателями детей без ИВП. Для новорожденных с ИВП и ВУИ было характерно достоверное снижение гемоглобина, ЦП. Отмечалась тенденция к снижению уровня TLR4+ моноцитов по сравнению с показателями детей с ИВП без ВУИ. У детей с тяжелой ИВПбыл повышен уровень ПКТ по сравнению с детьми с ИВП легкой и средней тяжести. Известно, что связываниеTLR с патогеном активируются транскрипционные факторы, индуцирующие выработку цитокинов. Снижение экспрессии TLR-рецепторов ведет к нарушению синтеза цитокинов и распознавания патогенов, что может способствовать генерализации инфекционного процесса и утяжелению состояния новорожденного с очень низкой и экстремально-низкой массой тела при рождении. При этом запускается каскад реакций, направленных на блокирование жизнедеятельности, дезинтеграции и удаления патогена из организма.Данные о характере экспрессии Fc-рецепторов и С3-рецепторов моноцитами и нейтрофилами у недоношенных новорожденных свидетельствуют о том, что у них страдает функция опсонизированного фагоцитоза.

Таким образом, угнетение функции распознавания и фагоцитоза патогена клетками фагоцитарного ряда у недоношенных новорожденных может быть обусловлено морфологической и функциональной незрелостью иммунной системы. Вполне вероятно, что именно неполноцен-

ность реакций иммунной системы у глубоко недоношенных новорожденных определяет их особую подверженность инфекционно-воспалительным заболеваниям и тяжесть проявлений.Можно также предположить истощение защитных механизмов врожденного иммунитетаза счет раннего и длительного контакта с патогеном во время беременности при ВУИ.

Список литературы

1. Посисеева, Л. В., Сотникова Н. Ю. Иммунология беременности // Акушерство и гинекология.–2007. – № 5. – С. 42-44.

2. Monocyte toll-like receptor 4 expression and LPS-induced cytokine production increase during gestational aging / E. Förster-Waldl, K. Sadeghi, D. Tamandl, B. Gerhold // Pediatric Research. – 2005. – Vol. 58, № 1. – P. 121-124.

3. Кудряшова, А. В. Экспрессия TLR2, TLR4 и TLR9 фагоцитами новорожденных с низкой и экстремально низкой массой тела при рождении / А. В. Кудряшова, А. В. Турова // Российский иммунологический журн. – 2013. – Т. 7(16). – № 2–3. – С. 277-278.

4. Кудряшова, А. В. Состояние врожденного иммунитета у глубоко недоношенных новорожденных с различным исходом инфекционно воспалительной патологии / А. В. Кудряшова, Т. В. Чаша, А. В. Турова // Российский иммунологический журн. – 2015. – Т. 9(18), № 1(1). – С. 119-120.

5. Хаитов, Р. М., Пащенков М. В., Пинегин Б. В. Роль паттрнраспознающих рецепторов во врожденном и адаптивном иммунитете // Иммунология. – 2009. – № 1. – С. 66-76.

6. Immaturity of infection control in preterm and term newborns is associated with impaired toll-like receptor signaling / K. Sadeghi [et. al.] // J. Infect. Dis. – 2007. – Vol. 195(2). – P. 296-302.

ЗНАЧЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ ГЛИКОЗИЛИРОВАНИЯ ПРИ ОЧЕНЬ РАННИХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ

А. В. Смирнова, Н. Ю Борзова, Н. Ю Сотникова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии, медицинской генетики

Преждевременные роды (ПР) являются одной из ведущих проблем современного акушерства. Они в большей мере определяют уровень перинатальной заболеваемости и смертности. Причины, приводящие к наступлению ПР, различны, но инициация родовой деятельности осуществляется посредством различных иммунных механизмов. В последние годы активно исследуется роль RAGE (receptor for advanced glycation end products) и его лигандов в развитии ПР [1, 2].

Цель – выявить особенности содержания sRAGE у женщин с угрожающими преждевременными родами (УПР) в 22–27 недель беременности в зависимости от ее исхода. В сыворотке венозной крови методом ИФА однократно определялось содержание sRAGE и антитела к возбудителям урогенитальных инфекций. Обследовано 120 беременных в сроки гестации 22–27 недель, из которых сформировано 2 группы: основная (80 женщин с УПР) и контрольная (40 женщин с неосложненным течением беременности (НТБ). Ретроспективно пациентки основной группы были подразделены на две подгруппы: 1-я – 60 женщин со своевременными родами, 2-я– 20 женщин, родивших преждевременно. Беременные контрольной группы родили своевременно.

Исследуемые группы были сопоставимы по возрасту, условиям проживания, образованию, характеру деятельности, семейному положению. Достоверно чаще у женщин основной группы по сравнению с контрольной в анамнезе отмечались ангина (42,5 против 7,5%; ОР 1,66; 95%-ный ДИ 1,34–2,06; острый бронхит (20,0 и 2,5%, ОР 1,52; 95%-ный ДИ 1,25–1,84,); острый отит (15,0%, 0,0%, ОР 1,59; 95%-ный ДИ 1,37–1,84);. патология щитовидной железы (16,25 и 2,5%, ОР 1,47; 95%-ный ДИ 1,20–1,80) и хронический пиелонефрит, (27,5 и 7,5%, ОР 1,44; 95%-ный ДИ 1,16–1,79). Установлено, что нарушения менструального цикла (НМЦ) достоверно чаще по сравнению с контролем выявлялись у пациенток основной группы (52,5 и 30,0%, ОР 1,35; 95%-ный ДИ 1,05–1,74). В основной группе пациенток достоверно чаще встречался ранний (до

18 лет) сексуальный дебют (25,0 и 52,5%; ОР 1,45; 95%-ный ДИ 1,13–1,86). Воспалительные заболевания органов малого таза (ВОЗМТ) достоверно чаще выявлялись в основной группе и в ее подгруппах по сравнению с контролем (12,5% в контрольной группе и 35,0% в основной; ОР 1,42; 95%-ный ДИ 1,13–1,78). Выявлено, что в группе с УПР достоверно чаще встречались первородящие повторнобеременные по сравнению с НТБ (32,5 и 12,5%, ОР 1,38; 95%-ный ДИ 1,10–1,74). Самопроизвольные выкидыши достоверно чаще встречались в группе женщин с УПР по сравнению с контролем (32,5 против 10,0%; ОР1,4; 95%-ный ДИ 1,2–1,8). Привычное невынашивание беременности (ПНБ) достоверно также чаще выявлялось в основной группе по сравнению с контролем (18,75 против 0,0%; ОР 1,6; 95%-ный ДИ 1,4–1,9). ПНБ имеется в обеих подгруппах основной группы, но его частота достоверно выше у женщин, родивших преждевременно (13,3 и 35,0% соответственно для 1 и 2 подгрупп; ОР 2,6; 95%-ный ДИ 1,1–6,3). Достоверно чаще у беременных с УПР по сравнению с контролем выявлялись маркеры активной цитомегаловирусной (8,0 и 32,72%; ОР 1,46; 95%-ный ДИ 1,14–1,87) и уреаплазменной инфекции (8,0 против 29,09%; ОР 1,41; 95%-ный ДИ 1,10–1,82).

Выявлена тенденция к снижению sRAGE у женщин с УПР (651,41 ± 30,39 и 741,19 ± 63,8 пг/мл, $p > 0,05$). У пациенток с ПР содержание sRAGE было достоверно снижено по сравнению с НТБ (537,6 ± 40 и 741,19 ± 63,8 пг / мл соответственно, $p < 0,05$). При сравнении среднего сывороточного уровня sRAGE внутри основной группы выявлено его достоверное снижение у женщин с ПР по сравнению с беременными, родившими своевременно (537,6 ± 40 и 696,94 ± 36,97 пг/мл соответственно, $p < 0,01$). Угроза преждевременных родов в 22–27 недель чаще возникает у повторнобеременных первородящих (ОР 1,38), с ранним сексуальным дебютом (ОР 1,45), с ПНБ в анамнезе (ОР 1,62); с указанием на перенесенную ангину (ОР 1,66), острый отит (ОР 1,59), острый бронхит (ОР 1,52); с ХВЗОМТ (ОР 1,42), НМЦ (ОР 1,35); имеющих патологию щитовидной железы (ОР 1,47) и хронический пиелонефрит (ОР 1,44), при выявлении маркеров активной цитомегаловирусной (ОР 1,46) и уреаплазменной инфекций (ОР 1,41).

Наиболее значимыми факторами риска ПР при УПР в 22–27 недель являются: ПНБ в анамнезе (ОР 4,08) и истмико-цервикальная недостаточность (ОР 3,50). Для беременности, осложнившейся угрозой прерывания в 22–27 недель и завершившейся ПР, характерно снижение sRAGE в по сравнению как с НТБ, так и УПР в те же сроки, но завершившейся своевременными родами.

Список литературы

1. Колобова, А. В. Содержание растворимой формы рецептора для конечных продуктов гликозилирования и белка S100B при невынашивании беременности в поздние сроки / А. В. Колобова, Н. Ю Сотникова, Н. Ю. Борзова // Вестн. уральской медицинской академической науки. – 2012. – № 4(41). – С. 122-123.

2. Колобова, А. В. Особенности содержания растворимой формы рецептора для конечных продуктов гликозилирования и белка S100B при невынашивании беременности / А. В. Колобова // Российский иммунологический журн. – 2012. – № 2(1) – С. 79.

ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ СЕЛЕКТИВНЫМ МОДУЛЯТОРОМ ПРОГЕСТЕРОНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ НА ЛЕЙОМИОМУ МАТКИ

С. Н. Нагорный, А. И. Малышкина, Ю. С. Анциферова

ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии, неонатологии, анестезиологии и реаниматологии

В последние годы существенно расширился арсенал медикаментозных препаратов, используемых для лечения миомы матки. Наиболее часто используются гормональные препараты, действие которых направлено на подавление овуляции, снижение выработки половых стероидов [1]. Особый интерес исследователей привлекают препараты из класса селективных модуляторов прогестероновых рецепторов – SPRM. Эти препараты действуют как агонисты и антагонисты

прогестерона или оказывают смешанное действие агонистов / антагонистов в отношении различных тканей-мишеней прогестерона и при этом обладают менее выраженным побочным действием по сравнению с чистыми препаратами антагонистов прогестероновых рецепторов [3]. В число препаратов этого класса входит улипристала ацетат, применение которого было одобрено для использования в странах Европы в качестве препарата предоперационной подготовки пациенток с лейомиомой матки [3]. Однако до сих пор механизм действия улипристала ацетата мало изучен. Не разработаны критерии назначения этого препарата. В связи с этим целью нашего исследования было уточнить воздействие улипристала ацетата на апоптоз клеток миоматозных узлов, а также выявить особенности ответа опухолевых клеток на препарат при различной клинической эффективности терапии улипристала ацетатом.

Обследовано 32 женщины с лейомиомой матки больших размеров. Из них 17 было проведено оперативное лечение лейомиомы матки без предоперационной подготовки (группа сравнения), а 15 женщин прошли курс предоперационной подготовки, получая в течение 3 месяцев 5 мг улипристала ацетата ежедневно (основная группа). Всем пациенткам проводилось МРТ исследование органов малого таза с оценкой количества миоматозных узлов, их морфологии, расположения и размеров. Материалом для генетического исследования служили полученные в ходе хирургического лечения биоптаты миоматозных узлов и ткани неизмененного миометрия. Методом количественной ПЦР (полимеразной цепной реакции) в миометрии и миоме определяли экспрессию генов регулирующих апоптоз – XIAP, PPARγ и PTEN.

Установлено, что в ткани миоматозных узлов, полученных от пациенток без медикаментозного лечения, наблюдалось повышение по сравнению с миометрием экспрессии мРНК как антиапоптотического фактора XIAP, так и проапоптотических факторов PPARγ и PTEN. Полученные результаты позволяют говорить о сбалансированном усилении синтеза ингибиторов и активаторов апоптоза в ткани лейомиомы, что может определять доброкачественный рост опухоли. После курса лечения улипристала ацетатом экспрессия мРНК ингибитора апоптоза XIAP падала до недетектируемого уровня как в миометрии, так и в миоматозных узлах. При этом синтез факторов, активирующих апоптоз (PPARγ и PTEN), в лейомиоме оставался значительно повышенным по сравнению с показателями миометрия. Таким образом, после лечения улипристала ацетатом в ткани миоматозных узлов происходит усиление апоптоза. Именно это явление может приводить к уменьшению размеров узлов после лечения UPA, что отмечали многие исследователи [2]. Оценка динамики размеров доминирующих миоматозных узлов до и после лечения у обследованных показала, что в целом в группе наблюдалось уменьшение размеров миоматозных узлов. Однако при индивидуальном анализе данных мы выявили, что уменьшение узлов отмечалось у 10 пациенток. Тогда как у 5 женщин размеры узлов после лечения остались прежними или даже увеличились. Дифференцированный анализ данных МРТ в зависимости от динамики размеров узлов показал, умеренное уменьшение миоматозного узла отмечалось в тех случаях, когда узел изначально был однороден и имел низкий сигнал на T2W по отношению к миометрию. У тех пациенток, у которых отмечалось увеличение размеров миомы после лечения, изначально мы наблюдали выраженную кистозную дегенерацию узла и зоны высокого сигнала на T2W, характерные для жидкости. Одновременно в этой подгруппе женщин не было отмечено усиления синтеза проапоптотических факторов в ткани лейомиомы.

Таким образом, для повышения эффективности терапии улипристала ацетатом необходим поиск новых дифференциальных критериев назначения этого препарата. Перспективным представляется использование молекулярных маркеров регуляции апоптоза. Кроме того, по нашим данным, достаточно высокой прогностической значимостью обладают и данные МРТ.

Список литературы

1. Иммунные механизмы быстрого роста миомы матки / А. И. Малышкина, Н. Ю. Сотникова, Ю. С. Анциферова, А. К. Красильникова. – Иваново : Изд-во «Иваново», 2010. – 272 с.

2. Effect of a selective progesterone receptor modulator on induction of apoptosis in ute-rine fibroids in vivo / P. Horak [et al.] / Int. J. Endocrinol. – 2012. – Vol. 2012. – P. 436174.

3. PEARL III and PEARL III Extension Study Group. Long-term treatment of uterine fibroids with ulipristal acetate / J. Donnez [et al] // Fertil Steril. – 2014. – Vol. 101 (6). – P. 1565-1573.

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛЯЦИИ РОСТА ЛЕЙОМИОМЫ МАТКИ

Д. Н. Воронин, Н. Ю. Сотникова

ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России
Лаборатория клинической иммунологии

Лейомиома матки, доброкачественная опухоль миометрия, относится к наиболее распространенным гинекологическим заболеваниям, частота ее встречаемости среди пациенток репродуктивного возраста по данным разных авторов составляет от 40 до 80% [1]. Патогенез лейомиомы матки до конца еще не установлен, однако проведенные исследования свидетельствуют о важной роли прогестерона и факторов роста в механизмах формирования и роста миоматозных узлов [2]. Как известно, действие прогестерона опосредовано его специфическим рецептором, которые имеет две основные изоформы – PR-A и PR-B [2]. Однако характер экспрессии рецепторов прогестерона в лейомиоме матки пока еще мало изучен. Нет данных о связи активности рецепторов прогестерона с различными клиническими вариантами лейомиомы матки. Для уточнения механизмов роста миомы особый интерес представляет также определение особенностей синтеза в миоме факторов роста, таких как трансформирующий фактор роста – TGFβ. Кроме того, важную информацию о регуляции роста миомы может дать оценка включения в опухолевых клетках внутриклеточных сигнальных путей PI3K / Akt и MAPK / ERK, через которые в клетку проводится сигнал от стероидных гормонов и факторов роста. В связи с этим, целью нашего исследования было уточнить молекулярные механизмы регуляции роста лейомиомы матки на основании оценки характера синтеза в ткани опухоли рецепторов прогестерона PR-A и PR-B, трансформирующего фактора роста – TGF-β1 и TGF-β2, а также особенностей включения PI3K / AKT и MAPK / ERK сигналинга в зависимости от размеров опухоли и наличия в ткани миоматозных узлов маркера пролиферации Ki67.

Было проведено обследование образцов ткани неизмененного миометрия (n = 14) и миоматозных узлов (n = 18), полученных в ходе проведения операции по удалению узлов лапароскопическим доступом. В образцах ткани определяли уровень экспрессии мРНК TGF-β1, TGF-β2, Akt, ERK, рецепторов прогестерона А и В и маркера пролиферации Ki67 методом RT-PCR в режиме реального времени.

Установлено, что в ткани опухоли значительно повышен синтез PR-A изоформы рецептора прогестерона, тогда как достоверных изменений в экспрессии PR-B изоформы мы не выявили. Причем дифференцированный анализ данных при различных клинических вариантах лейомиомы выявил значимость соотношения двух изоформ рецептора прогестерона в механизмах, регулирующих рост опухоли. Так, в миоматозных узлах небольших размеров (менее 6 см) экспрессия мРНК PR-A была значительно повышена по сравнению с миометрием, а экспрессия мРНК PR-B – напротив, ниже, чем в миометрии. Другая ситуация наблюдалась в опухолевых узлах больших размеров. Синтез PR-A в них достоверно не отличался от такового в миометрии, а синтез PR-B был выше, чем в миометрии. Такая же закономерность была выявлена нами в отношении миоматозных узлов с различной пролиферативной активностью. В тех случаях, когда в узлах не выявлялась экспрессия маркера пролиферации Ki67, синтез PR-A был резко повышен, а PR-B снижен по сравнению с показателями миометрия. В узлах с высокой пролиферативной активностью, напротив, экспрессия мРНК PR-A была минимальной, а PR-B максимальной. Оценка особенностей синтеза в ткани миомы матки фактора роста TGFβ выявила выраженную тенденцию к усилению экспрессии в миоматозных узлах мРНК как TGF-β1, так и TGF-β2 изоформ. При этом в узлах больших размеров синтез TGF-β2 был достоверно повышен по сравнению с таковым в узлах меньших размеров. В тех же случаях, когда лейомиома характеризовалась высоким уровнем пролиферативной активности, который оценивался по наличию маркера пролиферации Ki67,

мы отмечали повышение экспрессии в ткани опухоли мРНК как TGF-β1, так и TGF-β2. Для уточнения механизмов воздействия половых стероидных гормонов и факторов роста на клетки лейомиомы мы определили характер включения в опухоли двух основных сигнальных путей, PI3K / Akt и MAPK / ERK, через которые в клетку проводится сигнал от стероидных гормонов и факторов роста. Нами было установлено, что в миоматозных узлах повышен синтез как Akt, так и ERK. Но дифференцированный анализ синтеза Akt в миоматозных узлах различного размера и с различной пролиферативной активностью не выявил зависимости активации Akt от различных клинических вариантов опухоли, тогда как характер синтеза ERK в ткани лейомиомы зависел от размера опухоли и уровня экспрессии в ней маркера пролиферации Ki67. Так, экспрессия мРНК ERK была максимальной в узлах больших размеров и в пролиферирующих (Ki67+) узлах. Следует отметить, что направленность синтеза ERK практически всегда совпадала с особенностями синтеза в опухоли TGF-β. Так, в узлах больших размеров мы наблюдали одновременное усиление экспрессии мРНК ERK TGF-β2, а в Ki67+ лейомиомах повышение экспрессии мРНК ERK, TGF-β1 и TGF-β2. По-видимому, реализация биологического действия TGF-β в отношении регуляции роста и пролиферации клеток лейомиомы осуществляется через активацию преимущественно MAPK / ERK синального пути.

Таким образом, в основе механизмов доброкачественного опухолевого роста лейомиомы матки лежит повышение экспрессии PR-B изоформы рецептора прогестерона и активация внутриклеточного MAPK / ERK сигнального пути. В тех случаях, когда опухоль имеет большие размеры, отмечается активация PR-B, TGF-β2 и ERK. Усиление пролиферативных процессов в миоматозных узлах ассоциировано с повышением синтеза PR-B, TGF-β1, TGF-β2 и ERK.

Работа поддержана грантом РФФИ 15-04-05042.

Список литературы

1. Иммунные механизмы быстрого роста миомы матки : монография / А. И. Малышкина, Н. Ю. Сотникова, Ю. С. Анциферова, А. К. Красильникова. – Иваново : Изд-во «Иваново», 2010. – 272 с.

2. Chegini, N. Proinflammatory and profibrotic mediators: principal effectors of leiomyoma development as a fibrotic disorder / N. Chegini // Semin. Reprod. Med. – 2010. – Vol. 28(3). – P. 180–203.

ВЛИЯНИЕ СПЕРМОГРАММЫ НА НЕВЫНАШИВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

С. Г. Гусейнова, А.М. Герасимов, Д. Г. Почерников

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии, медицинской генетики
Кафедра факультетской хирургии и урологии

В структуре причин нарушений фертильной функции в браке мужской фактор занимает одно из ведущих мест, составляя от 30 до 40%. Не смотря на интенсивное изучение проблемы нарушения мужской фертильности и широкое внедрение современных репродуктивных технологий, остаётся актуальным поиск новых способов диагностики причин инфертильности и улучшения показателей репродуктивного здоровья населения. Так если широкое применение вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) в какой-то мере позволило несколько снизить частоту встречаемости бесплодных браков, у которых методы восстановления фертильности в естественных циклах потерпели неудачу, то проблема невынашивания беременности в ранние сроки не решается при помощи ЭКО.

Цель работы – изучить особенности спермограмм и МАР-теста в парах, прошедших экстракорпоральное оплодотворение при невынашивании беременности.

Нами проведен ретроспективный анализ за период с января по декабрь 2013 года историй болезни 46 женщин с привычным невынашиванием беременности в анамнезе, у которых в тече-

ние последнего года развилось вторичное бесплодие, что явилось показанием для проведения ЭКО. Все супружеские пары были объединены в две группы. I группа (n = 17) – пары у мужей которых был положительный MAR–test хотя бы по одному показателю иммуноглобулинов, II группа (n = 28) – MAR – test отрицательный по показателями и Ig A и Ig G. В I группе средний возраст женщин составил 32 ± 0,5 года, мужчин – 35 ± 0,5 года, во II группе – 35 ± 0,5 года у женщин и 37 ± 0,5 года у мужчин. Показанием для проведения ЭКО было – вторичное бесплодие, обусловленное трубно-перитонеальным фактором. Предыдущие беременности завершились погибшей беременностью в срок 5–6 недель. По структуре сопутствующей экстрагенитальной патологии, перенесённым оперативным вмешательствам и аллергической настроенности организма обе группы были репрезентативны между собой.

Наиболее значимые отличия между группами были в характере течения беременности. Своевременными нормальными родами беременность завершилась в 41,018% в I группе и в 82,4% во II группе ($p < 0,01$). В супружеских парах, у мужей которых были повышены уровни АСАТ, в 35,29% наблюдений беременность завершилась в первом триместре самопроизвольным ранним выкидышем или погибшей беременностью, в 11,7% поздними выкидышем в сроках 19–20 недель гестации и в 11,7% очень ранними преждевременными родами в сроке 21–22 недели. Во II группе ранние выкидыши и погибшая беременность в первом триместре беременности были в 7,14% наблюдений ($p < 0,05$), поздние выкидыши в сроке 19–20 недель гестации в 3,57% наблюдений, досрочно беременность закончилась преждевременными родами у 7,14% пациенток в сроки от 28 до 32 недель гестации. В I группе в парах, где беременность завершилась своевременными родами, средние показатели АСАТ составили: IgA – 25,8 ± 6,6%, IgG – 14,5 ± 3,9%, причём в 28,6% наблюдений один из показателей АСАТ (Ig G) был в пределах нормы и не превышал 10%. У супругов, жёны которых потеряли беременность, средние показатели АСАТ были выше: IgA – 35,2 ± 7,5% ($p > 0,5$), IgG – 38,2 ± 5,8% ($p < 0,01$). При проведении корреляционного анализа между уровнем IgA и IgG в супружеских парах, где беременность завершилась своевременными родами, имела место умеренная корреляционная связь между этими показателями: $r = 0,36$ ($p < 0,05$), которая исчезала в супружеских парах с потерей беременности: $r = 0,06$. Полученные данные свидетельствуют, что повышение АСАТ неблагоприятно сказывается на течении беременности и этот показатель может быть использован в качестве фактора риска: наличие повышенного уровня антиспермальных антител, в особенности IgG повышает риск потери беременности более чем в 6 раз (ОШ – 6,57 (1,67–25,78)).

Наше исследование демонстрирует, что наличие АСАТ неблагоприятно сказывается на исходах беременности, что требует всем мужчинам в ходе прегравидарной подготовки выполнять MAP-test, не смотря на отсутствие агглютинации и независимо от количественных и качественных показателей спермограммы. Учитывая полученные данные, возможно рекомендовать расширение показаний к определению АСАТ, регламентированные приказом № 107н от 30 августа 2012 г. в ходе прегравидарной подготовки и планирования беременности.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГОРМОНАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ИНФИЛЬТРАТИВНЫХ ФОРМ ЭНДОМЕТРИОЗА

Т. О. Баев, С. Н. Нагорный, А. М. Герасимов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии, медицинской генетики

Инфильтративные формы эндометриоза (ИФЭ), которые диагностируются до 50% всех случаев, ухудшают не только качество жизни пациенток, но и последующий прогноз восстановления фертильности. Основной метод лечения ИФЭ – хирургический, который часто делает реализацию репродуктивных планов невозможными, отодвигает их на неопределённый срок и не всегда полностью купирует исходные клинические проявления. Поэтому поиск возможности

использования консервативных методов лечения ИФЭ для улучшения качества жизни и стабилизации процесса остаётся актуальным.

Целью нашего исследования является оценка эффективности применения гестагенов и аГн-РГ у больных с инфильтративными формами.

Обследована 21 пациентка с различными ИФЭ (аденомиоз, ретроцервикальный эндометриоз (РЭ), эндометриомы яичников более 3 см в диаметре). Возраст женщин в среднем составил 30,7 ± 2,8 лет. У всех пациенток оценивались структура и выраженность болевого синдрома с использованием визуальной аналоговой шкалы. Исследовались данные УЗИ и МРТ органов малого таза. Диагноз «эндометриоз» верифицировался при гистологическом исследовании биоптатов, полученных при выполнении эндоскопического вмешательства. Репродуктивная функция была реализована более чем у половины пациенток – 61,9%, у остальных беременности закончились артифициальными абортами или ранними выкидышами с последующим выскабливанием полости матки. Все пациентки исследования были условно разделены на 2 клинические группы. Первая группа женщин (n = 9) в качестве адъювантной терапии получала диеногест, вторая группа (n = 12) бусерелин в течение минимум 6 месяцев.

Клинические проявления в виде болевого синдрома: альгодисменореи, диспареунии, дисхезии, хронической тазовой боли (ХТБ) – отмечали 100% пациенток. Альгодисменорея имела место у 100% женщин, жалобы на диспареунию были у 66,6%, на дисхезию – у 52,4%, ХТБ 47,6%. У всех пациенток присутствовали несколько симптомов. В среднем показатели выраженности болевого синдрома составили 66,4 ± 10,2 мм с индивидуальными колебаниями от 50 до 90 мм. Средний объём матки у пациенток 1 гр. с аденомиозом составил 154,2 ± 4,02 см³, средний показатель переходной зоны – 13,3 ± 3,03 мм. У женщин 2 гр. с аденомиозом средний объем матки составил 151,3 ± 5,1 см³, а показатель переходной зоны – 11,4 ± 2,1 мм соответственно. У пациенток 1 гр. с РЭ средние размеры образования составили 7,64 ± 0,24 см³, средняя ширина переходной зоны – 8,2 ± 0,2 мм. У 2 группы женщин средние размеры образований составили 6,7 ± 0,12 см³, ширина переходной зоны 7,6 ± 0,14 мм. У женщин с эндометриомами яичников толщина переходной зоны была наименьшей и не превышала показатели нормы – 5,6 ± 0,12 мм для первой группы и 5,2 ± 0,17 мм соответственно ($p < 0,05$ к показателям пациенток с аденомиозом). Средний размер эндометриоидных кист был – 53,1 ± 1,04 мм у 1 группы и 51,2 ± 0,18 мм для 2 группы соответственно.

На фоне лечения с первых недель приема диеногеста и бусерелина было отмечено уменьшение болевого синдрома по всем его показателям. Данный эффект усиливался с увеличением продолжительности приёма препаратов: к 24-й неделе болевой синдром претерпел редукцию у женщин всех групп. Наиболее выражено отреагировала альгодисменорея, купировавшаяся в 100% наблюдений. Также значительно подверглась редукции диспареуния и дисхезия в обеих группах наблюдения. Проявления хронической тазовой боли продолжали оставаться у 33,3% пациенток 1 гр. и 41,6% 2 гр., однако уровень боли значительно снизился, что позволило подавляющему количеству женщин восстановить свою социальную активность и улучшить качество жизни. К 24 неделе лечения у всех пациенток исследования существенно уменьшился объём матки, что может свидетельствовать об уменьшении распространенности аденомиоза, так же значительному изменению подверглись объёмные образования яичников и РЭ. Однако на фоне гормональной терапии ряд женщин отметили проявления побочных действий данных препаратов. Наименьшая выраженность нежелательных реакций была выявлена при приеме диеногеста: в 22,2% наблюдений нерегулярные кровянистые выделения, в 11,1% случаев нарушение сна и головные боли (в целом 33,3%). Их интенсивность незначительна, они хорошо переносились пациентками и не служили причиной для прекращения лечения. Во время лечения бусерелином 66,6% пациенток жаловались на «приливы», сухость влагалища в 25% наблюдений, снижение либидо у 16,6%. В единичных случаях отмечались нерегулярные кровянистые выделения у 8,3%. Со стороны нервной системы: головные боли и головокружения в 41,6% случаях и нарушение сна у 16,6% пациенток: в целом 83,3%, что значительно выше, чем у женщин лечившихся диеногестом ($p < 0,05$).

Лечение инфильтративных форм эндометриоза гестагенами и агонистами имеет одинаково высокую эффективность, что проявляется выраженным купированием болевого синдрома и редукцией объёма инфильтратов. Агонисты имеют больший спектр нежелательных и побочных эффектов по сравнению с гестагенами.

Список литературы

1. Влияние диеногеста на морфо-функциональное состояние эндометрия при наружном генитальном эндометриозе / А. М. Герасимов, Л. В. Кулида, Н. С. Брыкин, Р. Н. Горта // Гинекология. – 2014. – № 3. – С. 10-13.

2. Эндометриоз: диагностика, лечение и реабилитация : клинические рекомендации / под ред. акад. Л. В. Адамян. – М., 2013. – 86 с.

3. Priorities for endometriosis research: recommendation from an international consensus workshop reproductive sciences / A. Peter [et. al.].– 2009. – April, 16 – P. 335-346.

4. Adenomyosis and reproduction / G. Leyendecker, G. Kunz, S. Kissler, L. Wildt // Best Pract. Res. Clin. Obstet Gynaecol. – 2006. – Mar 3. – P. 855-858.

ЗАВИСИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МУКОЦИЛИАРНОГО КЛИРЕНСА СЛИЗИСТОЙ НОСА ОТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА ЖЕНЩИНЫ

А. С. Зинченко, Т. А. Калачева, А. М. Герасимов, М. В. Жабурина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии, медицинской генетики
Кафедра оториноларингологии и офтальмологии

Мукоцилиарный клиренс (МЦК) выполняет транспортную функцию, его принято считать главным защитным механизмом слизистой оболочки верхних дыхательных путей. Именно МЦК позволяет осуществить эвакуацию патогенов из полости носа и околоносовых пазух тем самым препятствует патологическому процессу прогрессировать. Особо большое значение МЦК имеет для верхних дыхательных путей, т. к. в нижних отделах недостаточность может компенсироваться благодаря кашлевому рефлексу. Нарушение МЦК рассматривается как ведущее звено патогенеза в заболевании ЛОР-органов [2]. Исследование МЦК у больных гинекологического профиля актуально, т. к. изучено неполно и скупо описано в литературе. Все больше внимания отводится изучению влияния половых стероидов на формирование патологии, не связанной с репродуктивной системой. В 1986 г. впервые были описаны эстрогенные рецепторы различных органов и систем, началось их активное изучение. В связи с этим быстро развивается и находит многочисленные подтверждение концепция, согласно которой влияние половых стероидов в той или иной степени распространяется на функциональное состояние всех органов и систем, в том числе и респираторного тракта. Таким образом, наличие рецепторов половых гормонов в органах экстрагенитальной сферы доказывает многообразие их биологической активности как системных регуляторов физиологических процессов на уровне целого организма. Появляются новые возможности влияния на течение различных заболеваний путем фармакотерапевтического стимуляции эстрогенных рецепторов, находящихся в разных тканях организма.

Цель – изучить влияние гормональной насыщенности организма на мукоцилиарный клиренс женщин.

Методы: анкетирование, исследование профиля женских половых гормонов, полное клинико-инструментальное обследование ЛОР-органов, проведение сахаринового теста. Работа выполнена на базе ИвНИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова. Обследовано 20 женщин, находящихся на лечении в гинекологическом отделении с диагнозами первичное и вторичное бесплодие, хронический эндометрит, невынашивание беременности смешенного генеза. Средний возраст обследуемых 31,5 ± 3,4 года (24–49 лет). Исследовался уровень женских половых гормонов и метаболитов: 17-ОНР, ФСГ, прогестерон, пролактин, эстрадиол, тестестерон. Всем больным проведен полный комплекс клинико-инструментального обследования ЛОР-органов. Всем

проводилось исследование мукоцилиарного клиренса с помощью сахаринового теста. Его суть заключается в измерении времени, за которое частица пройдет условное расстояние – от передних отделов полости носа до вкусовых рецепторов в глотке. На слизистую оболочку медиальной поверхности нижней носовой раковины, отступив примерно 1 см от ее переднего конца кюреткой или пинцетом наносят 1 или 2 кусочка сахара не более 1–1,5 мм в диаметре и по секундомеру засекают время до того момента когда обследуемый почувствует сладкий вкус во рту. Во время обследования пациент не должен сморкаться, втягивать в себя воздух, форсировать дыхание и должен делать примерно одно глотательное движение за полминуты [1]. Перед исследованием нельзя анемизировать слизистую оболочку и вводить в полость носа любые лекарственные препараты, так как это может изменить скорость транспорта. Если по прошествии часа исследуемый не отметил проявления сладкого вкуса во рту, нужно повторить исследование и проверить, способен ли он вообще ощущать вкус сахарина, поместив частицу на язык. Показатель сахаринового времени у здоровых людей могут колебаться от 1 до 20 минут, составляя в среднем 6 минут. Однако эти показатели весьма условны [1, 2]. Предлагается следующая схема оценки результатов сахаринового теста: 1–4 мин – аллергический ринит, острая фаза; 5–6 мин – норма; 9–15 мин – острый инфекционный ринит; 16–28 мин- хронический ринит; свыше 30 минут – необратимые изменения. Обработка полученных данных проводилась с помощью программы Microsoft Excel 2010.

Среднее значение сахаринового времени у исследуемой группы составило 8,4 ± 1,5 мин с колебаниями индивидуальных значений от 1,0 до 20 минут. Средние показатели уровня гормонов крови составили: прогестерон 26,9 ± 8,8 пг/мл (0,4–53,2 пг/мл), эстрадиола – 74,02 ± 11,8 нг/мл (21,6–141,0 нг/мл), тестостерона – 0,8±0,14 нг/мл (0,2–2,2 нг/мл), 17-ОНР – 1,27 ± 0,2 нг/мл (0,46–2,3 нг/мл), пролактин – 344,9 ± 56,44 МЕд/мл (16,03–830,9 МЕд/мл), ФСГ – 5,7 ± 0,6 МЕд/мл (1,42–10,5 МЕд/мл). В результате регрессионного анализа была получена умеренная отрицательная корреляционная связь между эстрогеновой насыщенностью в крови обследуемых и сахаринового времени $r = -0,37$ ($p < 0,05$), в связи с чем можно говорить о влиянии эстрогенов на скорость мукоцилиарного клиренса. Исходя из наших результатов можно сделать выводы, что эстрогенные гормоны, ингибирую ацетилхолинэстеразу, повышают в крови уровень ацетилхолина, воздействие которого в итоге и проявляется дилатацией и переполнением кавернозной ткани носовых раковин, отеком и гиперсекрецией слизистой оболочки носа, что приводи к увеличению сахаринового времени.

Увеличение количества циркулирующих в крови эстрогенов может явиться причиной того, что слизистая носа станет более отечной и будет вырабатывать избыток слизи, что затруднит носовое дыхание, что необходимо учитывать про подборе терапии для лечения таких больных. При необходимости прибегать к консультации ЛОР-врача.

Список литературы

1. Пискунов, Г. З., Пискунов С. З. Клиническая ринология : руководство для врачей. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Мед. информ. аг-во, 2006. – 560 с.

2. Лопатин, А. С. Ринит : рук-во для врачей. – М. : Литтера, 2010. – 424с.

АЛЛЕЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ ГЕНОВ РЕЦЕПТОРОВ К АНГИОТЕНУ II У ЖЕНЩИН С ГИПЕРТЕНЗИВНЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ БЕРЕМЕННОСТИ

Н. С. Фетисов, И. А. Панова

ФГБУ «Ив НИИ М и Д им. В.Н. Городкова» Минздрава России
ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России

В генезе артериальной гипертензии (АГ) значимую роль играет наследственная предрасположенность, в формировании которой участвуют гены ренин-ангиотензин-альдостероновой системы. Мнения исследователей относительно значения полиморфных вариантов генов рецепторов к ангиотензину II при гипертензивных осложнениях беременности противоречивы, что

связано с методикой формирования групп наблюдения и этнической принадлежностью обследуемых [1–3].

Цель – изучение полиморфизма генов рецепторов к ангиотензину II при различных гипертензивных осложнениях беременности в популяции Ивановской области. Для выполнения поставленной цели были определены следующие задачи: изучение полиморфизма генов *AGTR1* и *AGTR2* у беременных женщин с хронической артериальной гипертензией (ХАГ); у беременных женщин с ХАГ и присоединившейся преэклампсией (ПЭ); у беременных женщин с ПЭ.

В условиях ФГБУ ИвНИИ МиД им. В.Н. Городкова МЗ РФ были обследованы 98 женщин в сроке от 20 до 36 недели гестации. Основную группу составили 59 пациенток с гипертензивными осложнениями беременности: у 17 женщин имела место ХАГ, у 13 – ХАГ и ПЭ, у 29 – ПЭ; контрольную группу составили 39 женщин без АГ и с неосложненным течением беременности. Все обследованные являлись жительницами Ивановской области и были русскими по национальной принадлежности. Определение полиморфизмов *AGTR1* A1166C (rs5186) и *AGTR2* G1675A (rs1403543) осуществляли методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени с использованием набора «Кардиогенетика. Гипертония» («ДНК-технология», Россия). Статистический анализ проводили с помощью программы StatSoft STATISTICA 6.0. Для сравнения показателей использовали критерий χ^2. Рассчитывали показатель отношения шансов (OR), приводя 95%-ный доверительный интервал (95% CI).

Показано, что у пациенток с преэклампсией, а также у женщин с ХАГ и присоединившейся ПЭ частота гетерозиготного носительства низкофункционального аллеля в гене *AGTR2* превышает таковую у женщин с неосложненным течением беременности, однако разница не достигает уровня статистической значимости (36,0; 30,8 и 18,9% соответственно). Достоверно чаще, чем в контрольной группе генотип *AGTR2* 1675 G / A был отмечен у женщин с ХАГ (18,9 и 50,0% соответственно, p = 0,021, OR = 0,246 (0,075–0,810). Полиморфизм *AGTR2* 1675A определяет снижение количества рецепторов 2-го типа и частичную потерю ими функции (участие в продукции NO, дилятация сосудов), что и способствует увеличению риска развития АГ. Статистически значимых отличий в генных и генотипических частотах по полиморфизму *AGTR1* A1166C у пациенток с гипертензивными осложнениями беременности и с неосложненным течением гестационного процесса выявлено не было.

Присутствие в генотипе женщины аллеля *AGTR2* 1675A является фактором риска развития артериальной гипертензии и гипертензивных осложнений беременности.

Список литературы

1. Генетические аспекты преэклампсии [Электронный ресурс] / И. Н. Фетисова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – URL: www.science-education.ru/120-15739.

2. Генетические предикторы акушерских осложнений: межгенные ассоциации / Т. Б. Третьякова, Н. В. Башмакова, Н. С. Демченко // Российский вестн. акушера-гинеколога. – 2012. – № 12(6). – С. 18–20.

3. Vascular protective effects of Angiotensin Receptor Blockers: Beyond Blood pressure / S. Artham, A. Y. Fouda, A. B. El-Remessy, S. C. Fagan // Receptors & Clinical Investigation. – 2015. – № 2(3). – P. 774.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ И ФОРМИРОВАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ

Н. В. Дядченко

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета

Физическая активность на всех этапах жизни поддерживает и улучшает физическую форму, снижает риск развития ожирения и связанных с ними сопутствующих заболеваний, а также

способствует большей продолжительности жизни. Женщин с неосложненной беременностью следует стимулировать к участию в аэробных, дозированных упражнениях до, во время и после беременности [4]. Регулярная физическая активность во время беременности улучшает и поддерживает физическую форму, помогает при управлении весом, усиливает психологическое благополучие [5], влияет на развитие капиллярной сети и снабжение организма кислородом.

Цель данной работы – выявить влияние дозированных нагрузок на исход беременности с дальнейшей оценкой морфофункционального состояния плаценты. В ходе исследования проведен ретроспективный анализ историй родов 80 пациенток в возрасте от 21 до 40 лет и сроке беременности от 37 до 41 недели. Исходя из цели работы, женщины были разделены на две группы: первая – женщины, на протяжении беременности получавшие физическую нагрузку, вторая – относительно здоровые женщины, ведущие пассивный образ жизни, беременность которых протекала без физических нагрузок. По возрасту, общему и акушерскому анамнезу, экстрагенитальной патологии группы не имели отличий.

В течении гестационного процесса у пациенток второй группы в 1,5 раза чаще была диагностирована плацентарная недостаточность. Все дети родились в срок с удовлетворительной оценкой по Апгар. Однако только во второй группе у четырех женщин (10%) потребовалось экстренная операция кесарева сечения по поводу преждевременной отслойки плаценты. Оценивалось морфофункциональное состояние плацент от пациенток обеих групп, включающие макро и микроскопическое изучение последов. Средняя масса плацент первой группы составила – 537 г (нормотрофический тип), второй группы – 460,25 г, что в свою очередь выразилось в гипоплазии плацент I и II степени (7,5 и 15%). Среди аномалий прикрепления пуповины имело место ее краевое и оболочечное прикрепление только в группе пациенток, не имевших физической нагрузки. В ходе исследования основные выявленные изменения в плацентах были представлены в виде хронической плацентарной недостаточности (ПН). Однако у пациенток первой группы превалировала компенсированная форма ПН (80%) и субкомпенсированная (20%), в то время как у пациенток второй группы компенсированная форма была только у 15%, субкомпенсированная – у 72,5%, а также выявлена декомпенсированная форма (12,5%), которая не наблюдалась в первой группе [3]. Данные формы плацентарной недостаточности были обусловлены наличием инфицирования различных отделов плаценты. В плацентах первой группы имело место острое воспаление вирусной этиологии с инфицированием внеплацентарных оболочек и терминальных ворсин (12,5 и 2,5% соответственно). Инфицирование плацент второй группы определялось вирусным, бактериальным и воспалением смешанной этиологии с вовлечением в процесс децидуальной базальной пластинки, элементов внеплацентарных оболочек, терминальных ворсин, а также студневидной ткани и сосудистой стенки пуповины. Хроническое воспаление в плацентах всех групп проявилось инфицированием децидуальной базальной пластинки (17,5 и 25%), внеплацентарных оболочек (17,5 и 37,5%), терминальных ворсин (12,5 и 20%) и интервиллезного пространства (7,5 и 12,5%). Кроме того, в плацентах второй группы были инфицированы плодные оболочки в 17,5%. Выявленные распространенные петрификаты в плацентах обеих групп имели место в 15 и 27,5%. Хронические очаги расстройства кровообращения чаще обнаруживались в плацентах второй группы (хронические инфаркты – 17,5%, псевдоинфаркты – 22,5%, афункциональные зоны – 2,5%). Нарушение созревания ворсинчатого хориона в виде незрелости с превалированием промежуточных дифференцированных ворсин (2,5%) и варианта хаотично расположенных склерозированных ворсин (5%), диагностированы только в плацентах второй группы, в то время как вариант диссоциированного развития котиледонов (5%) имело место в плацентах первой группы. Патологические процессы, протекавшие в плаценте, на определенном этапе нивелировались включением компенсаторно-приспособительных процессов в виде формирования синцитиокапиллярных мембран, причем чаще у пациенток первой группы (57,5%), тогда как во второй группе только у 37,5%, синцитиальных почек (в обеих группах по 42,5%). Имела место гиперплазия капилляров (первая группа – 15%, вторая группа – 10%), гиперемия капилляров терминальных ворсин (первая группа – 72,5%, вторая группа – 22,5%) [1].

Таким образом, можно утверждать, что дозированные физические нагрузки способствуют формированию сосудистых компенсаторно-приспособительных процессов в последе, обеспечивающих благоприятное протекание беременности и исхода родов.

Список литературы

1. Боровкова, Л. В., Воронина И. Д. Абдоминальная декомпрессия в лечении и профилактики фетоплацентарной недостаточности // Рецензируемый медицинский научно-практический журнал. – 2010. – № 2(11). – С. 165-169.

2. Боровкова, Л. В., Волкова С. А., Воронина И. Д. Роль железодефицитной анемии в генезе плацентарной недостаточности (обзор) // Рецензируемый медицинский научно-практический журнал. – 2010. – № 4(13). – С. 97-101.

3. Кузьмин, В. Н. Фетоплацентарная недостаточность: проблема современного акушерства // Лечащий врач. – 2011. – № 3. – С. 2-9.

4.ACOG Committee Opinion No. 650: Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period // Obstet Gynecol. – 2015. – Vol. 126(6). – e135-42.

5. Effect of a physical exercise program during pregnancy on uteroplacental and fetal blood flow and fetal growth: a randomized controlled trial / A. S. De Oliveria Melo [et. al.] // ObstetGynecol. – 2012. – Vol. 120. – P. 302-310.

СЕКЦИЯ «СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ, ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ И МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ»

АКТИВНОСТЬ ПЕРВОКУРСНИКОВ ИВГМА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

А. А. Зимина, Е. А. Аглямова, В. А. Безводицкий, М. С. Сидорин, Т. В. Стрыгина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения, информатики и истории медицины

Социальные сети Интернет (интерактивные многопользовательские веб-сайты, контент которых наполняется самими участниками сети) пользуются широкой популярностью среди современной молодежи [1, 2]. К настоящему времени выполнено много исследований, посвященных изучению активности молодежи в социальных сетях Интернет. Однако в большинстве работ объектом внимания авторов являются молодые люди вне связи с родом их занятий. Исследования, посвященные изучению активности в социальных сетях Интернет именно студенческой молодежи, единичны. Кроме того, в доступной нам литературе мы не обнаружили ни одной работы, посвященной изучению этой проблемы в среде студентов медицинского вуза. В связи с изложенным целью нашего исследования стало изучение активности в социальных сетях Интернет студентов медицинского вуза. Объектом изучения стали студенты первого курса ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России. Было проведено анкетирование по специально составленной анкете 128 первокурсников, отобранных случайным методом. В нашей выборке были представлены все три факультета додипломного образования (39,8% опрошенных составили студенты лечебного факультета, столько же – студенты педиатрического и 20,3% – студенты стоматологического факультета). Анализ полученных данных выполнялся с использованием MS Excel 2010. В процессе анализа использовались методы описательной статистики (расчет относительных показателей, оценка центра распределения по среднему арифметическому, оценка разнообразия по стандартному отклонению, построение доверительных интервалов с использованием t-распределения Стьюдента для уровня значимости $p = 0,05$).

Среди наших респондентов почти 2/3 (63,3%) составили девушки и 1/3 (36,7%) – юноши. Средний возраст опрошенных равнялся $18,1 \pm 0,2$ года ($s = 1,1$ года). Все респонденты не состоят в браке и не имеют детей. Каждый четвертый (24,2%) живет в родительской семье, остальные (75,8%) живут отдельно, но родители оказывают материальную помощь. Совмещают работу с учебой только 3,9% респондентов. Наше исследование показало, что каждый первокурсник ИвГМА имеет аккаунт (т. е. учетную запись) в среднем в трех социальных сетях (число сетей, указанных респондентами колебалось от одной до семи). Наибольшей популярностью среди первокурсников пользуются такие социальные сети как «ВКонтакте» (99,2 на 100 опрошенных), Instagram (68,8 на 100 опрошенных) и Facebook (33,6 на 100 опрошенных). Подавляющее большинство респондентов (93,0%) заходят в социальные сети несколько раз в день. Более половины опрошенных (59,4%) ежедневно проводят в сетях несколько часов, а 16,4% – большую часть дня. Основными целями пребывания в социальных сетях являются общение с друзьями (85,2 на 100 опрошенных), просмотр новостей (80,5 на 100 опрошенных), посещение тематических сообществ (58,6 на 100 опрошенных) и использование развлекательного контента, такого как игры, музыка и пр. (48,4 на 100 опрошенных). Каждый 10-й первокурсник (10,2%) использует социальные сети для распространения и получения учебных материалов. Число виртуальных друзей в социальных сетях колебалось у наших респондентов от 2 до 490 и составило в среднем

120,2 ± 16,5 (s = 95,4). Со многими из них первокурсники общаются и в реальной жизни тоже. Назывались числа от 2 до 300 друзей (в среднем 42,0 ± 7,6). В среднем первокурсники общаются в реальной жизни почти с половиной своих «виртуальных друзей» (44,8% ± 5,3%). Не общаются в реальности ни с одним «другом» 3,1% опрошенных, общаются со всеми 9,4%. Большинство первокурсников (82,8%) реальное общение с друзьями считает для себя более предпочтительным, и только 6,3% отдают преимущество общению виртуальному. Каждый десятый студент (10,9%) высказал затруднение в оценке своих предпочтений. Большинство первокурсников ведет себя в социальных сетях достаточно открыто. Так, 89,1% опрошенных не скрывают свое настоящее имя, а 77,3% в качестве аватара используют свою фотографию. При этом для многих студентов открытость не подразумевает вседозволенность: большинство опрошенных либо редко дают негативные отзывы на чужие публикации (61,7%), либо вообще никогда этого не делают (18,0%). Основными причинами привлекательности социальных сетей студенты называли возможность быстрого обмена информацией (95,3 на 100 опрошенных), возможность общения с людьми, с которыми трудно встретиться в реальной жизни (80,5 на 100 опрошенных), а также возможность общения с очень широким кругом людей (32,0 на 100 опрошенных). Относительно влияния активности в социальных сетях на успеваемость мнения студентов разошлись. Каждый третий (35,2%) отрицает такое влияние, каждый четвертый (28,9%) уверен в положительном влиянии, а каждый десятый (11,7%) – в отрицательном. Затруднились с оценкой 24,2% опрошенных студентов.

Таким образом, результаты проведенного исследования продемонстрировали достаточно высокую активность в социальных сетях Интернет первокурсников медицинского вуза, что служит отражением высокого уровня информатизации современного молодежного сообщества, а также может являться следствием дефицита общения в реальной жизни. Активность в социальных сетях Интернет студентов медицинского вуза нуждается в дальнейшем изучении. Результаты таких исследований позволят определить новые направления в организации внеучебной деятельности студентов-медиков.

Список литературы

1. Анализ активности студентов в социальных сетях Интернета / В. А. Ермаков [и др.] // Интерактивная наука. – 2016. – № 8. – С. 44–48.

2. Олейникова, Е. Ю. Интернет-практики современного студенчества (на примере вузов г. Хабаровска) [Электронный ресурс] / Е. Ю. Олейникова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1. – Режим доступа: https: //science-education.ru/ru/article/view?id=17519 (дата обращения: 27.02.2017).

ОГРАНИЧЕННАЯ ВМЕНЯЕМОСТЬ

К. П. Дмитриева, Е. В. Руженская

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра психиатрии

Проблема взаимосвязи категорий вменяемости и невменяемости до настоящего времени является одной из самых острых в теории и практике применения уголовного законодательства. В целях создания комплексного правового регулирования вопросов назначения наказания и применения принудительных мер медицинского характера необходимым является законодательное определение понятий «вменяемость» и «невменяемость» [1]. Дискуссия о необходимости пересмотра альтернативного принципа между вменяемостью и невменяемостью, привела к тому, что в УК РФ 1996 г. впервые в ст. 22 закрепили норму, регулирующую уголовную ответственность лиц с психическими расстройствами, не исключающими вменяемости, но ограничивающими их способность к осознанно-волевому поведению [2]. Регламентируя правила установления уголовной ответственности, законодатель специально оговорил, что в соответствии со ст. 22 УК РФ вменяемое лицо, которое во время совершения преступления в силу психического рас-

стройства не могло в полной мере осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий (бездействия) либо руководить ими, все-таки подлежит уголовной ответственности. Указанное нормативное положение именуется в специальной юридической литературе как «ограниченная (уменьшенная) вменяемость» [3].

Цель и задачи: исследование частоты установления ограниченной вменяемости в практики ОБУЗ ОКПБ «Богородское» с 1997 по 2016 гг. Выявление возможной зависимости установления ограниченной вменяемости от диагноза, возраста, пола, статьи подсудимого. В ходе исследования были рассмотрены акты судебно-психиатрической экспертизы лиц, признанных ограниченно вменяемыми, в ОБУЗ ОКПБ «Богородское» с 1997 по 2016 гг. Оценка проводилась по показателям: диагноз, пол, возраст, статья, криминальный анамнез, учет у психиатра, назначение амбулаторного принудительного лечения.

При анализе полученных данных выявлено, что значительная доля ограниченно вменяемых в выборке вменяемых отмечается в группе органических психических расстройств. В частности, 32% лиц, признанных ограниченно вменяемыми, имели диагноз умственная отсталость различной степени тяжести, в большинстве случаев с нарушениями поведения, реже в комбинации с синдромом зависимости от алкоголя. Высокая доля встречаемости отмечалась у подэкспертных с установленным диагнозом органическое расстройство личности различного генеза (21,5%). Также большую группу составили лица, признанные ограниченно вменяемыми, у которых был установлен диагноз эмоционально-неустойчивое расстройство личности (22%). В подавляющем большинстве случаев речь идет о легкой умственной отсталости. Для экспертной оценки в соответствии с критериями ограниченной вменяемости здесь имеют значение не только интеллектуальное несостоятельность обвиняемого, ограничивающая его способности в момент совершения инкриминируемого деяния осознавать фактических характер и общественную опасность своих действий, рационально организовывать свое поведение, прогнозировать его последствия. Важны и типичные в этих случаях проблемы волевого контроля такого субъекта за своим поведением [3]. Ожидаемо было, что значительную часть составили обвиняемые с личностными расстройствами, так как эта патология представляет реальную предпосылку для применения ст. 22 УК РФ. Также мы рассматривали возрастной фактор, как возможное условие констатации ограниченной вменяемости. Чаще ограниченно вменяемые были выявлены в возрасте от 14 до 18 лет (30%) и в возрасте от 25 до 40 лет (32%). Несколько реже в возрасте от 18 до 25 лет (26%). Среди людей после 40 лет встречаемость значительно ниже. Далее были выделены преступления против собственности (ст. 158, 159, 161, 162, 166) и преступления против жизни и здоровья (ст. 105, 111, 119) [4]. При подробном рассмотрении было выявлено, что наиболее часто встречаются преступления против собственности, в частности ст. 158, у подэкспертных, имеющих диагноз умственная отсталость. Возможно, это связано с низким волевым контролем и интеллектуальной несостоятельностью. Преступления против жизни и здоровья, в основном, совершали лица с эмоционально-неустойчивым расстройством личности. Что, в принципе, было ожидаемо, так как эти личности склонны к эмоциональной неуравновешенности, импульсивности, низкому самоконтролю [5]. При этом основную массу исследуемых, признанных ограниченно вменяемыми, составили лица, неоднократно судимые ранее (71%), находящиеся в поле зрения психиатра (состоящие на учете у психиатра – 81,5%, из них проходили стационарное лечение – 77%), подавляющее большинство – мужчины (87,5%). Из них 90% исследуемым было рекомендовано амбулаторное принудительное лечение.

Таким образом, с момента введения статьи об ограниченной вменяемости отмечалось ежегодное увеличение количество признанных ограниченно вменяемыми. Большинству из них было рекомендовано назначить амбулаторное принудительное лечение дополнительно к наказанию, что призвано скорректировать их психическое расстройство.

Список литературы

1. Пестов, Д. А. Категория «ограниченной вменяемости» и проблемы её применения в Уголовном праве РФ.

2. Паменкова, И. А. Невменяемость и ограниченная вменяемость: понятия, критерии, значение в Российском уголовном праве.

3. Дмитриева, Т. Б. Ограниченная вменяемость.
4. Уголовный кодекс РФ.
5. Международная классификация болезней МКБ-10.

К ПРОБЛЕМЕ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В ЗАМЕЩАЮЩИХ СЕМЬЯХ

Е. Н. Антышева, О. Ю. Кочерова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра психиатрии

В настоящее время острой медико-социальной проблемой государства стало увеличение числа детей раннего возраста с задержкой нервно-психического развития и пограничной психической патологией, одной из основных причин которой являются перинатальные поражения центральной нервной системы (ПП ЦНС) [1, 3]. Особое место среди таких детей занимают дети–сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей воспитывающиеся в замещающих семьях (ЗС) [1, 2]. Психические расстройства и болезни нервной системы занимают первое и второе места в структуре общей заболеваемости детей данной группы [2]. Несмотря на принятый в 2012 г. приказ Министерства здравоохранения РФ от № 1346н, согласно которому, в штат специалистов, проводящих осмотры детей раннего возраста, включен врач-психиатр, зачастую пограничные психические расстройства остаются недиагностированными. Это негативно отражается на адаптации детей в ЗС и создает необходимость совершенствования системы сопровождения данной социальной группы.

Цель – изучить особенности психических нарушений пограничного уровня у детей раннего возраста с ППЦНС воспитывающихся в ЗС.

Объектом исследования явились 59 детей раннего возраста, воспитывающиеся в ЗС более года, и 41 сверстник, воспитывающийся в кровной семье (КС). Группы были стандартизированы по полу и возрасту. Не подлежали обследованию дети с тяжелой соматической и неврологической патологией. Все дети имели ППЦНС легкой и средней степени тяжести, достоверных отличий в структуре синдромов ППЦНС в раннем неонатальном периоде не выявлено. Исследование проводилось путем клинического обследования детей единой группой специалистов, анализа медицинской документации, оценки коэффициента психического развития (методика «ГНОМ», Г. В. Козловская и др., 2007), опроса родителей с использованием разработанной структурированной клинико-статистической карты сопоставимой с классом V(F) МКБ-10. Статистическая обработка материала осуществлялась с помощью программ MS Excel XP и Statistica 6.0.

У большинства детей в ЗС и КС регистрировались соматовегетативные расстройства: нарушения сна (81,5 и 73,2%), аппетита (24,6 и 34%), вегетативные реакции (69,5 и 65,9%), что соответствует уровню реагирования детей раннего возраста. Распространенность психических расстройств и расстройств поведения у детей в ЗС была достоверно выше, чем в КС (79,66 и 53,5% соответственно, $p = 0,007$). У 56,64% детей в ЗС на фоне расстройств, относящихся к синдромам задержанного и дефицитарного дизонтогенеза по типу общей или парциальной ретардации, диагностировались эмоционально-поведенческие расстройства. Расстройства психического развития (F80-89) выявлялись у детей в ЗС достоверно чаще, чем в КС (61 и 39%, $p = 0,041$), преимущественно за счет смешанного специфического расстройства психического развития (F83, $p = 0,002$), представленного комплексным отставанием по нескольким линиям (задержка сенсорики, общей и мелкой моторики, эмоционально-волевых и познавательных функций, отставание в формировании навыков и социальных контактов). Эмоциональные расстройства и расстройства поведения (F90-98), также диагностировались у детей в ЗС чаще, чем в КС (75,3 и 14,5%, $p = 0,0001$), и были представлены:

- другими смешанными расстройствами поведения и эмоций (F92.8, $p = 0,009$), проявляющимися тревогой, страхами с приступами гнева, агрессии, сопровождающихся криками, плачем, ломанием игрушек, нанесением ударов, возникающие в разных ситуациях;

- тревожным расстройством у детей, вызванным разлукой (F93.0, p = 0,043), характеризующимся тревогой, страхом с раздражением, отсутствием аппетита при разлуке или при предчувствии разлуки с объектом привязанности;

- социальным тревожным расстройством (F93.2, p = 0,043), представленным повышенной тревогой, избеганием и невозможностью вступить в контакт с незнакомыми людьми при нормальной избирательной привязанности к замещающему родителю;

- расстройствами привязанности (F94.1, F94.2, p = 0,04), которые характеризовались нарушением образования диадной связи с замещающим родителем;

- гиперкинетическим расстройством поведения (F90.1, 15,3 и 7,3% соответственно) и расстройством поведения, ограниченного рамками семьи (F91.0, 1,7 и 0% соответственно).

Итак, отклонения психического здоровья детей с ПП ЦНС, воспитывающихся в ЗС, проявлялись преимущественно комплексной психоречевой ретардацией в сочетании с широким диапазоном эмоционально-поведенческих расстройств, которые характеризовались полиморфностью и мозаичностью клинической картины, рудиментарностью, нестойкостью и относительной схожестью отдельных психопатологических феноменов. Полиэтиологичность данных состояний, переплетение биологических и социальнопсихологических факторов в их генезе, сложности определения нозологической принадлежности создает необходимость комплексного преемственного междисциплинарного подхода к диагностике, терапии и коррекции психических отклонений пограничного уровня у детей в ЗС с участием психиатра.

Список литературы

1. Детская и подростковая психиатрия. Клинические лекции для профессионалов / под редакцией Ю. С. Шевченко. – М. : Мед. информ. аг-во, 2011. – 925 с.

2. Особенности заболеваемости и физического развития детей, оставшихся без попечения родителей и воспитывающихся в разных социальных условиях / О. Ю. Кочерова, О. М. Филькина, Е. Н. Антышева // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – № 2. – С. 16-19.

3. Особенности состояния здоровья и пути совершенствования медицинского обеспечения воспитанников домов ребенка / О. М. Филькина [и др.]. – Иваново, 2010. – 240 с.

ОСОБЕННОСТИ НАПРАВЛЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ, КОТОРЫЕ ВОВЛЕЧЕНЫ В ВИРТУАЛЬНОЕ ОБЩЕНИЕ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Н. С. Луданов, С. В. Смирнова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра психологии и педагогики

Современное общество характеризуется возрастающей интенсификацией процессов компьютеризации. Информационные технологии проникают во все сферы человеческой деятельности и играют значительную роль в жизни человека. Развитие сетевых технологий способствовало тому, что взаимодействие человека с компьютером стало частью его жизни, повседневных занятий, формой общения. Период конца XX – начала XXI века ознаменован появлением нового феномена – виртуального мира. Будучи изначально порождением технологий, виртуальный мир начинает развиваться по своим законам, становится отражением реального мира, его моделью, а иногда и идеалом. Социальные сети представляют собой новый этап в развитии средств коммуникаций, их применение ведет к значительным структурным и функциональным изменениям деятельности человека, которые затрагивают познавательную, коммуникативную и личностную сферы. Единственное, что представляет человека в виртуальном общении, – текст. Поэтому виртуальное общение лишено средств коммуникации, таких как восприятие внешности человека, выражения лица, интонаций. Снимается ряд барьеров общения: пол, возраст, социальный статус, внешность, способностью выражать эмоции, отношения, настроение. Постоянно общаясь в социальных сетях, человек не замечает, как «уходит от реальности», становясь зависимым от виртуального мира, в котором отсутствуют реальные проблемы и трудности. Зависимость поль-

зователя приводит к агрессии, беспокойству, тревоге. Сбои в электронике вызывают у пользователя чувство бессилия, невозможности полного контроля над ситуацией. Задачей настоящего исследования являлось: «Как именно влияют коммуникации в сети Интернет на личностные особенности студентов лечебного и педиатрического факультетов? К чему приводит, как выражается зависимость от виртуального общения?».

Методами исследования являлись: тест К. Томаса, тест определения уровня невротизации и психопатизации (УНП), авторская анкета. Было опрошено по 5 групп (т. е. 150 человек) 2 курса лечебного и педиатрического факультетов: «В каком возрасте у Вас появилась страничка в социальной сети? Выяснено, что большинство студентов узнали о социальной сети и активно стали пользоваться ею в 11–14 лет. Это подростковый возраст, задачей которого является самоопределение в сфере человеческих ценностей и общения между людьми. Если человек в таком возрасте начинает пребывать большую часть своего времени в виртуальном мире, то наблюдается нарушение связи с реальными людьми, и он сталкивается с трудностями в живом общении. На вопрос: «Вам пришло сообщение в социальной сети, Вы стараетесь ответить на него сразу, если даже заняты?», получены следующие результаты: у 48% (72 студента) наблюдается высокая степень зависимости от общения в социальных сетях, так как, когда заняты, стараются ответить на сообщение моментально. В этом году данный показатель снизился до 38% (57 студента). У 30% (45 студентов) зависимость от виртуального общения выражается в меньшей степени, но все равно их личность подверглась негативному влиянию интернета, что может привести их к психосоматическим заболеваниям. 22% (33 студента) ответили, что не торопятся отвечать на сообщения – их психическое состояние находится в устойчивой форме. Следующий вопрос: «У Вас больше друзей, с которыми Вы общаетесь в Интернете, чем в реальной жизни?» помогает понять, к чему привела зависимость от виртуального общения у студентов. Эти люди затрудняются налаживать нормальные контакты во взаимоотношениях, часто не могут найти общий язык. В интернете легче общаться, так как не надо показывать эмоции и переживания. В прошлом году данные были следующие: у 68% (102 студента) ответ был отрицательным – психологическое состояние студентов не ухудшилось. У 26% (39 студентов) друзей в интернете и реальной жизни в одинаковом количестве. 6% (9 студентов) дали положительный ответ. В настоящее время у 75% (113 студента) ответ оказался отрицательным, у 15% (23 студента) количество друзей одинаковое в реальной и виртуальной жизни. 3% (5 студентов) дали положительный ответ. Остальные воздержались. Зависимость от сети Интернет может служить средством гиперкомпенсации внутриличностных проблем. Длительное время за компьютером приводит к искажению общения, психологическим проблемам: ограничение реального общения и перенос его в сеть, коммуникативные барьеры с близкими, друзьями, резкое ухудшение психологического самочувствия при длительном перерыве в сетевом общении, эмпатия, критичность по отношению к себе, неуверенность в собственных возможностях.

Результаты исследования показали, что на 2 курсе наблюдается незначительное снижение вовлеченности студентов в виртуальное общение, что говорит о том, что студенты испытывают потребность в психологической помощи из-за низкой самооценки, трудности в общении с родными и друзьями, пониженного настроения, снижения мотивации к обучению. В связи с этим, хотелось бы предложить направление психокоррекции студентов, которые испытывают данные трудности из-за повышенной вовлеченности в виртуальный мир.

Список литературы

1. Войскунский, А. Е. Актуальные проблемы зависимости от Интернета // Психологический журнал. – 2004. – № 1.

2. Рогов, Е. И. Психология общения. – М. : Владос, 2005.

3. Чудова, Н. В. Психологические особенности коммуникативного пространства Интернета // Материалы секции «Медиапсихология». – М. : МГУ, 2001.

4. Чудова, Н. В., Евлампиева М. А., Рахимова Н. А. Психологический портрет потребителя Интернет-информации // Пробл. медиапсихологии.– М. :МГУ, 2001.

5. Носов, Н. А. Виртуальная психология. – М., 2001.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ОНКОЛОГИЧЕСКИМ БОЛЬНЫМ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

А. С. Ковач, В. А. Плотников

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская химико-фармацевтическая академия» Минздрава России
Кафедра управления и экономики фармации

Обеспокоенность и повышенное внимание к онкологии – одна из характерных черт здравоохранения всех развитых стран. Это обусловлено устойчивой тенденцией роста онкологической заболеваемости, которая достигла довольно высоких показателей и в обозримом будущем продолжит нарастать [1]. Подтверждением онконастороженности является ежегодный рост доли пациентов, направленных на 2-й этап диспансеризации для дообследования, увеличилась в 2015 году по сравнению с 2014 годом с 16,4 до 29,2%, и как следствие повысилась выявляемость заболеваний. Так, при диспансеризации за 12 месяцев 2015 года выявлено 1366 случаев рака молочной железы, что в 2,7 раза больше, чем в 2014 году (2014 год – 502 случая).

При проведении промежуточных итогов диспансеризации на 07.12.2015 выявляемость злокачественных новообразований по Санкт-Петербургу в 1,8 раза превысила среднероссийский показатель (Санкт-Петербург – 371,6 случая на 100 тыс. обследованных всех возрастов, РФ – 150 случаев на 100 тыс.) [2]. Необходимость создания карты маршрутизации пациентов обусловлена: сокращением времени между первым обращением пациента в поликлинику по месту жительства до составления плана лечения в онкологическом учреждении, сокращении количества недообследованных больных [3], а также оптимизации работы медицинских учреждений и оказания качественной помощи пациентам.

Целью автоматизированной информационной системы по обеспечению наркотическими средствами и психотропными веществами амбулаторных больных является обеспечение доступности лекарственных средств для онкологических больных с использованием средств автоматизации. Будут решены следующие задачи: решение проблемы оперативного планирования в лекарственных средствах, содержащих наркотические и психотропные вещества; учёт НС и ПВ; автоматизация документооборота.

Порядок работы системы следующий: в самом начале пациент приходит в больницу, где ему ставят диагноз, фиксируя диагноз, какой лекарственный препарат выписан, и другие данные в медицинской карте пациента, далее врач выдаёт электронную карту, где будет содержаться информация о том, какое лекарственное средство и в каком количестве выписано пациенту, при считывании карты будет отпущено лекарственное средство пациенту; сведения о выписанном лекарственном препарате автоматически попадают в аптечные организации. После этого, амбулаторные онкологические больные по электронным картам приобретают в аптеках лекарственные средства, содержащие наркотические и психотропные вещества. После чего, информация поступает врачу о том, что пациент приобрёл именно эти лекарственные препараты. Эти лекарственные препараты будут снабжены меткой радиочастотной идентификации RFID для защиты от подделок. Новизна такой технологии состоит в интеграции учёта и контроля отпуска лекарственных средств, содержащих наркотические и психотропные вещества. В качестве дополнения и оптимизации работы в автоматизированную информационную систему будет введён автоматический документооборот, т. е. моментальная отчётность перед контролирующими органами. Только интегрированный системный подход может оптимизировать лечение онкологических больных, это также может способствовать новому качественному скачку в медицинском лечении и лекарственном обеспечении.

Список литературы

1. Долгова, С. В., Денисенко А. Н. Заболеваемость злокачественными новообразованиями в Нижегородской области. Состояние онкологической службы и пути ее улучшения // Медицинский альманах. – 2010. – № 3. – С. 42-45.

2. Основные итоги работы в сфере здравоохранения Санкт-Петербурга в 2015 году и основные задачи на 2016 год. – СПб. : СПб ГБУЗ МИАЦ, 2016. – С. 17.

3. Важенина, Д. А. Алгоритм обследования и маршрутизации пациентов со злокачественными новообразованиями органов зрения // Научные ведомости БелГУ. Серия: Медицина. Фармация. – 2012. – № 10 (129). – С. 117-120.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОФОРИЕНТАЦИИ СТУДЕНТОВ «ТВОЙ ВЫБОР»

Я. А. Политова, С. В. Смирнова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра психологии и педагогики

Большое разнообразие врачебных специальностей, которые нацелены на особые личностные качества, ставит перед студентами медицинских ВУЗов проблему выбора будущей профессиональной деятельности, которые должны соответствовать требованиям будущей профессии. Решение данной проблемы можно найти в разработке профориентационного теста с учетом индивидуально-психологических особенностей (далее ИПО) личности студентов и врачей разных специальностей.

Целью данной работы является изучение ИПО студентов и врачей разных специальностей, определение психологического портрета врачей для проведения сравнительного анализа и определения соответствия ИПО студентов и врачей каждой специальности в ходе теста.

На первым этапе нашего исследования было проанкетировано более 100 студентов 4, 5, 6-х курсов лечебного и педиатрического факультетов ИвГМА. Проведено исследование с использованием психогеометрического теста, опросников Айзенка, Томаса. При обработке данных, полученных на первом этапе исследования, мы использовали результаты исследования 2013 года. На первом этапе получены следующие данные: более 50% опрошенных обладают высоким уровнем нейротизма, 50% являются экстравертами и яркими экстравертами, 20% – высокий уровень соперничества, а более 60% низкие показатели сотрудничества и приспособляемости. У 47% опрошенных на первом месте находится семья, и лишь у 6% – карьера, интересно, что ни один из опрошенных не поставил на первое место – деньги.

У 37% студентов тест показал, что их тип личности это «ученый», то есть эти люди обладают «концептуальным умом», а также обладают душевным равновесием и рационально продумывают свое поведение. Примечательно, что в выборе будущей специальности студенты меньше всего ориентируются на ИПО личности и «специальности», хотя данный показатель является основополагающим для выбора правильной специальности в будущем.

Вторым этапом исследования было анкетирование врачей ОКБ г. Иванова и ОБУЗ ГКБ № 7, ИвНИИ МиД г. Иванова. Для анкетирования врачей были использованы те же методики, что и для анкетирования студентов. На втором этапе получились следующие результаты: среди терапевтов 80% ставят на первое место свои честь и достоинство, собственное «Я», типы личности «ответственный исполнитель», «тревожно-мнительный» и «интуитивный» среди всех опрошенных распределились в примерно равных процентных соотношениях и 90% – экстраверты и яркие экстраверты, так же 65% опрошенных относятся к категориям личности с наиболее развитыми коммуникативными, интуитивными качествами с ориентацией на субъективные факторы. Среди хирургов – 9% приоритетным считает семью, и 70% – карьеру, практически все опрошенные относятся к типу личности «независимый», т. е. эти люди обладают пространственным видением, устойчивы к давлению со стороны, активность их работы нарастает с увеличением напряженности, более 50% – являются интровертами и 75% являются неутомимыми тружениками с развитыми выносливостью и терпением.

При интерпретации результатов анастезиологов-реаниматологов получилось, что собственное «Я» и карьера занимают лидирующие позиции, а также более 50% относятся к «эмотивному» типу личности, обладают повышенным сопереживанием по отношению к другим,

проблемы других вызывают у них сочувствие, 70% являются интровертами и 50% являются очень уверенными личностями с лидерскими способностями.

Третий этап, проходящий в марте 2017 г., определение соответствия ИПО студентов и врачей разных специальностей, разработка теста.

В настоящее время полученные данные позволяют говорить только о некоторых тенденциях, однако уже очевидно, что студенты лечебного и педиатрического факультетов при выборе специальностей практически не учитывают свой личностных профиль в связи с плохой осведомленностью о том, какие ИПО необходимы для успешной деятельности врача. Решение этой проблемы и положено в разработанном в конце работы психологическом профориентационном тесте.

Список литературы

1. Соловьева, С. Л. Индивидуальные психологические особенности личности врача. – СПб., 2001.

2. Ясько, Б. А. Психология личности и труда врача. Курс лекций. – М. : Феникс, 2005.

3. Утлик, Э. П. Психология личности. – М. : Академия, 2008

4. Пряжников, Н. С. Профессиональное самоопределение. Теория и практика. – М. : Академия, 2008.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ – ОСНОВА ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

[1]М. Н. Салова, [2]А. В. Салов, Л. А. Жданова, Н. Ю. Прияткина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
[1] ОБУЗ Детская городская поликлиника № 6, Иваново
[2] ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал
[2] Кафедра педагогики и специального образования

Рост распространенности психических расстройств влечет за собой проблему социальной адаптации и дальнейшего трудоустройства детей с отклонениями нервно-психического здоровья [2]. В свете развития новых социально-экономических отношений в современном обществе такие дети в первую очередь окажутся неконкурентоспособными на рынке труда, а значит – не включенными в социальную структуру общества. Тенденция к росту числа детей с интеллектуальной недостаточностью с одной стороны, и дефицит выбора ими профессии с другой стороны, диктуют необходимость усиления профориентационной работы в школе, которая предполагает тесное взаимодействие всех участников образовательного процесса (учащихся, учителей, психологов, социальных педагогов, медицинских работников и родителей).

Для определения направлений профориентационной работы с детьми с умственной недостаточностью проведено комплексное медицинское обследование 142 учащихся коррекционной школы и психолого-педагогическое исследование, включающее методы наблюдения, опроса и тестирования 50 учащихся старших классов этой школы и их родителей.

Отклонения физического развития были выявлены у 62,7% детей, каждый четвертый ребенок имел избыток массы тела, 21,8% – дефицит, 16,2% – низкий рост. Патология опорно-двигательного аппарата (в виде нарушения осанки и сколиоза) диагностирована у 60,6% учащихся. Заболевания ЛОР-органов имели 36,6% детей, мочевыделительной системы – 34,5%, пищеварительного тракта – 24,3%, эндокринной системы – 22,5%. У большинства учащихся (81,0%) выявлены аномалии развития: сердца – 52,8%, костной системы – 26,8%, почек – 20,4%, желчного пузыря – 12,0%. Все дети коррекционной школы являлись пациентами детского невролога и имели последствия перинатального поражения центральной нервной системы. Органическое поражение ЦНС выявлено у 18,3% детей с интеллектуальным дефицитом, эпилепсия – у 11%, энурез, тикоидные гиперкинезы – у 21%, логоневроз – у 18,3%, синдром дефицита внимания и гиперактивности – у 68,7%. Доброкачественная внутричерепная гипертензия и венозная дизгемия, подтвержденные данными ультразвукового исследования сосудов головного

мозга диагностированы у 40,5% учеников с интеллектуальным дефицитом. Следует отметить, что на каждого ребенка в среднем приходилось по 5–6 диагнозов. Методом анкетирования и опроса старшеклассников и их родителей было установлено, что две трети учащихся хотят приобрести рабочие профессии (швея, строитель, повар, парикмахер), каждый шестой ребенок мечтает о профессии, связанной с получением высшего образования, не доступного для выпускника коррекционной школы. Аналогичную профессию родителей хотят выбрать только 10% детей. Четверть старшеклассников не определились с выбором будущей профессии. Таким образом, треть учащихся старших классов коррекционной школы нуждается в профориентационной поддержке. Только четверть учеников старших классов способны к самостоятельной деятельности при сопровождении учителя. У трети старшеклассников выявлено избирательное отношение к определенным видам работ и низкий уровень мотивации к труду. Социально инфантильны 40% детей, они не уверены в себе и нуждаются в постоянной поддержке и контроле со стороны учителя. У каждого десятого ребенка отсутствует мотивация к приобретению профессии, что связано с ограничением дальнейшего обучения, а также иногда поддерживается и в семье ребенка. Важным фактором, затрудняющим выбор адекватной состоянию здоровья профессии, является низкая самокритичность, установленная у 14% старшеклассников.

Таким образом, сочетанность нарушений здоровья обусловливает необходимость не только комплексной медицинской реабилитации детей, но и участие врачей разных специальностей в профориентационной работе. Комплекс имеющихся патологических состояний серьезно ограничивает выбор будущей профессии [1]. Так, большинству выпускников коррекционной школы будут противопоказаны виды трудовой деятельности, связанные с неблагоприятными метеорологическими и микроклиматическими условиями, шумом, вибрацией, контактом с токсическими веществами, значительным физическим и нервно-психическим напряжением, работа с движущимися механизмами, на высоте, с режущими инструментами, электроприборами, вблизи огня и других источников высоких температур. Основными направлениями профориентационной работы со старшеклассниками с умственной недостаточностью должны являться: формирование отношения к труду, как основе материального благополучия в жизни человека и его успешной социализации; ознакомление учащихся с перечнем профессий, доступных им с учетом имеющихся ограничений по здоровью; разъяснительная работа с семьей ученика для формирования у него мотивации к получению профессии, а также предоставление ребенку возможности получения трудового опыта; формирование малых учебных групп с учетом состояния здоровья и индивидуальных особенностей детей; расширение материально-технической базы коррекционной школы по разным профессиональным направлениям.

Список литературы

1. Врачебная профессиональная консультация подростков : учеб.-метод. пособие для студентов и врачей-педиатров / Т. В. Руссова, Л. А. Жданова, Н. Б. Фокина. – Иваново, 2001. – 52 с.

2. Распространенность психических расстройств в населении Российской Федерации в 2011 году: аналитический обзор. – М. : ФГБУ ФМИЦПН Минздрава Росси, 2014. – 43 с.

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В КОНТЕКСТЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТА МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В. В. Морозов, Н. В. Курылева, И. И. Корягина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра психологии и педагогики

В работах отечественных и зарубежных авторов (В. И. Байденко и др., 2006) достаточно отчетливо определены сущностные характеристики компетентностного подхода в образовании. Он основан на обозначении компетенций как цели профессиональной подготовки специалиста в вузе. Содержательные акценты компетентностного подхода определяют практико-ориенти-

рованную направленность образовательных программ высшей школы, в рамках которого формируется блок общекультурных компетенций. Известный психолог, академик, И.А. Зимняя определяет компетентность как актуальное, формируемое личностное качество, основывающееся на знаниях, интеллектуально и личностно обусловленная социально-профессиональная характеристика человека [1]. Компетентность всегда личностно окрашена качествами конкретного обучающегося – это владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности [5]. Согласно требованиям ФГОС ВО, выпускник по направлениям подготовки «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология» должен обладать такими общекультурными компетенциями, как готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; быть способным использовать методы и средства для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; выпускник мотивирован на саморазвитие, самореализацию, самообразование [2, 3, 4]. Анализ ФГОС ВО показывает, что общекультурные компетенции (всего их 8), вне зависимости от направления подготовки специалиста медицинской деятельности, имеют идентичные формулировки. Требования к выпускникам единые, а условия формирования профессионально важных качеств и свойств личности врача в образовательной среде вуза будут отличаться.

Цель настоящей работы состоит в анализе процесса формирования общекультурных компетенций в контексте результативности образования специалиста медицинской деятельности. Качественно и количественно проанализированы требования ФГОС ВО, матрицы компетенций; результаты удовлетворенности работодателей уровнем сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников. Анализ учебных планов, матриц компетенций, рабочих программ дисциплин показал, что в среднем на формирование общекультурных компетенций обучающихся в академии отводится 17 дисциплин (20%) об общего количества, изучаемых в вузе за весь период обучения. Продолжительность теоретического обучения за 6 лет в среднем составляет 215 недель, а это около 7740 часов. В общем объеме дисциплин, за которыми закреплены общекультурные компетенции, отводится 2736 ч, а это – 35% времени теоретического обучения. Приведём данные оценки работодателей Ивановской, Владимирской, Костромской областей качества подготовки выпускников в ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России в динамике 2014–2015 г.: n = 123 (2014 г.), n = 215 (2015 г.). Удовлетворенность работодателей выпускников оценивалась по уровню сформированности практических умений в медицинской деятельности и коммуникативных умений. Показатели оценки работодателей качества подготовки выпускников варьируют от 7,2 до 9,3 по 10 балльной шкале, что говорит о высокой удовлетворенности работодателей выпускниками. Стабильно высоко оцениваются профессиональные навыки выпускников, такие как: интерпретация результатов инструментальных методов диагностики от 9,2 до 9,3 баллов в динамике 2014–2015 г.; владение навыками клинического обследования больного 8,9; 8,7; ведение медицинской документации 8,7; 8,5 (2014–2015 г. соответственно). В меньшей степени работодатели удовлетворены владением выпускниками необходимыми оперативными навыками и организаторскими способностями (от 7,2 до 7,4 баллов в динамике 2014–2015 г.).

Таким образом, в образовательном процессе необходимо усилить блок дисциплин, практик, формирующих общекультурные компетенции – коммуникативная культура (общение с коллегами, пациентами, родственниками), управления персоналом, стремление к профессиональному развитию.

Список литературы

1. Зимняя, И. А. Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования? (теоретико-методологический аспект) // Высшее образование сегодня. – 2006. – № 4. – С. 20-27.

2. Приказ Минобрнауки России от 09.02.2016 N 95 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)»

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2015 г. N 853»Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета)»

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. № 96 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета)»

5. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58-64.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ КАК КРИТЕРИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

А. С. Самойлов, А. А. Фомин, М. Н. Уткина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Согласно исследованиям ООН, к 2050 году население старше 60 лет увеличится на 1 миллиард. Рост доли пожилых людей оказывает огромное влияние не только на демографическую ситуацию, но и на социально-экономическое состояние страны. По данным Росстата, к 2031 году пожилые люди в структуре населения составят 28,7% [1]. Такая тенденция к увеличению наблюдается вследствие роста продолжительности жизни людей. В настоящее время не вызывает сомнений, что частота артериальной гипертонии (АГ) увеличивается с возрастом. Актуальность проблемы данного заболевания у пожилых больных определяется его высокой популяционной частотой, крайне неблагоприятным влиянием на состояние здоровья, работоспособность и качество жизни в целом. Поэтому главным моментом в предоставлении медицинских услуг населению должна стать оценка качества медицинской помощи. Это становится возможным при изучении динамики качества жизни на фоне лечения.

Целью исследования является изучение влияния оказываемого лечения на качество жизни у пожилых пациентов с АГ. Нами было обследовано 23 пациента с АГ, находящихся на стационарном лечении в гериатрическом отделении ОБУЗ «Ивановская клиническая больница имени Куваевых». Из них 18 женщин (78%), средний возраст которых составляет 79,2 лет, и 5 мужчин (22%), средний возраст которых составляет 67,6 лет. Комплексное обследование пациентов проводилось дважды: в день поступления больного и перед выпиской. В комплексное обследование входили: 1) анкетирование по опроснику САН, включающему в себя 3 блока вопросов, характеризующих самочувствие, активность и настроение [2]; 2) измерение систолического артериального давления (САД) и диастолического артериального давления (ДАД) по методу Короткова; 3) подсчет частоты сердечных сокращений (ЧСС); 4) оценка дермографизма на внутренней поверхности предплечья для выявления преобладания активности симпатической или парасимпатической нервной системы (белый дермографизм свидетельствует о симпатикотонии, а красный – о парасимпатикотонии); 5) расчет вегетативного индекса (ВИ) по формуле ВИ = 100 × (1 – ДАД) / ЧСС (положительное значение ВИ соответствует симпатикотонии, отрицательное – парасимпатикотонии, нулевое – эутонии) [3]. Статистическая обработка данных проводилась в программе MS Excel 2007 с расчетом средних показателей, линейного коэффициента корреляции (r) и критерия достоверности Стьюдента (t).

Первичное комплексное исследование выявило в группе женщин: средние значения САД 147,2 мм рт. ст., ДАД – 82,78 мм рт. ст., ЧСС – 73,2 уд./мин, ВИ – -14,02; средние показатели самочувствия 3,29 (ниже среднего), активности – 3,5 (среднее), настроение – 3,8 (среднее). При повторном обследовании у женщин получены следующие результаты: средние значения САД 133,3 мм рт. ст, ДАД – 76,1 мм рт. ст., ЧСС – 70,3 уд./мин, ВИ – -9,4; средние показатели самочувствия 4,14 (среднее), активности 4,0 (среднее), настроение 4,68 (выше среднего). Средние корреляционные связи при первичном исследовании выявлены между ЧСС и активностью

(r = 0,5129), ЧСС и ВИ (r = 0,5499), САД и ДАД (r = 0,5334), ДАД и активностью (r = 0,5353), ДАД и настроением (r = 0,5246); при повторном исследовании сильная корреляционная связь выявлена между ДАД и ВИ (r = -0,8188), средние корреляционные связи – между САД и ВИ (r = -0,6719), между САД и ДАД (r = 0,7263), между ЧСС и ВИ (r = 0,5986). Достоверные улучшения у женщин наблюдаются по самочувствию (t = 3,7), настроению (t = 3,4), САД (t = 4). Первичное комплексное исследование выявило в группе мужчин: средние значения САД 140 мм рт. ст., ДАД – 92 мм рт. ст., ЧСС – 77 уд./мин, ВИ – -22,0054; средние показатели самочувствия 3,82 (среднее), активности – 4,04 (среднее), настроение – 4,12 (среднее). При повторном обследовании у мужчин получены следующие результаты: средние значения САД 128 мм рт. ст., ДАД – 80 мм рт. ст., ЧСС – 77,6 уд./мин, ВИ – -7,9735; средние показатели самочувствия 4,68 (выше среднего), активности 4,4 (среднее), настроение 5,04 (выше среднего). При первичном исследовании сильная корреляционная связь выявлена между ЧСС и ВИ (r = 0,9719), средние корреляционные связи – между ЧСС и самочувствием (r = 0,7836), ЧСС и активностью (r = 0,784), ЧСС и настроением (r = 0,5511), САД и возрастом (r = 0,5557), ДАД и настроением (r = 0,5689), ВИ и самочувствием (r = 0,6411), ВИ и активностью (r = 0,6652). При повторном исследовании сильные корреляционные связи выявлены между ЧСС и САД (r = -0,8542), ЧСС и ВИ (r = 0,8675), ДАД и ВИ (r = -0,8694), средние корреляционные связи – между ЧСС и активностью (r = 0,7267), ЧСС и ДАД (r = -0,5306), САД и ВИ (r = -0,709), самочувствием и ВИ (r = 0,5123), между активностью и ВИ (r = 0,6923), настроением и ВИ (r = 0,5164). Достоверное улучшение у мужчин наблюдается по настроению (t = 7,1).

Итак, анкета САН может быть использована для оценки качества жизни; на фоне лечения отмечается уменьшение показателей САД, ДАД и ЧСС, что приводит к улучшению самочувствия, активности и настроения; у женщин самочувствие, активность и настроение изменились в меньшей степени, что может быть связано с более пожилым возрастом по сравнению с мужчинами и психологическими особенностями.

Список литературы

1. Роль медико-социальных факторов у пациентов старших возрастных групп с артериальной гипертонией [Электронный ресурс] / Е. Л. Давыдов [и др.] // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. – 2012. – № 6. – С. 113-114. – Режим доступа: http: // cyberleninka.ru / article / n / rol-mediko-sotsialnyh-faktorov-u-patsientov-starshih-vozrastnyh-grupp-s-arterialnoy-gipertoniey
2. http: // www.studfiles.ru/preview/1721361/
3. http: // www.studfiles.ru/preview/5810914/page:18 / #69

СОСТОЯНИЕ АНДРОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ МУЖСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ С ВАРИКОЦЕЛЕ В ИВАНОВСКОМ РЕГИОНЕ

Д. Э. Тишкова, Д. И. Сысуева, Н. Т. Постовойтенко, Д. Г. Почерников

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской хирургии и урологии

Актуальность обусловлена значительной распространенностью варикоцеле в популяции и доказанным отрицательным влиянием этого заболевания на фертильные свойства спермы [1, 2]. С целью профилактики бесплодия ранняя диагностика и патогенетически обоснованное, как правило, оперативное лечение играет существенную роль, при этом уровень рецидива составляет от 1–4% [1, 2]. Общепризнанными показаниями для оперативной коррекции варикоцеле принято считать атрофию яичка, когда объем левого яичка меньше правого более чем на 3 см³, выраженное варикоцеле, которое видимо на глаз и не исчезает в горизонтальном положении, болевой синдром в левой половине мошонки, гипогонадизм, а также бесплодие, при котором женский фактор полностью исключен [1–3]. В последние годы в результате увеличения выявления бесплодия в популяции стали чаще диагностировать безболевые формы варикоцеле и, в связи с этим, оперировать таких больных, так как варикоцеле является частой причиной вторичного

бесплодия [1–3]. Помимо вышеуказанных показаний имеется Постановление Правительства РФ от 04.07.2013 № 565 (ред. От 29.12.2016), согласно которому варикоцеле 2–3 степени является показанием к оперативному вмешательству без учета спермограммы и болевых ощущений.

Целью исследования была оценка эффективности хирургической помощи мужскому населению с варикоцеле в Ивановском регионе. Проведен ретроспективный анализ историй болезни мужчин, обратившихся по поводу варикоцеле в урологическое отделение ОБУЗ ИвОКБ и урологический центр ОБУЗ ГКБ № 7 в период с января 2010 по декабрь 2016 года. За это время было проведено 415 оперативных вмешательств по поводу варикозно расширенных вен семенного канатика у пациентов в возрасте от 15 до 45 лет, из которых 70 (16,9%) в урологическом центре ОБУЗ ГКБ № 7, а 345 (83,1%) операций в урологическом отделении ОБУЗ ИвОКБ. Операция по Мармару выполнена 75 (18,07%) молодым людям, операция Иваниссевича 224 (53,97%), эндоскопическая операция по Паломо 116 (27,93%) пациентам. По поводу рецидива варикоцеле было проведено 7 (1,7%) оперативных вмешательств, при этом в трех (0,72%) случаях проводилась операция Иваниссевича, у троих (0,72%) пациентов эндоскопическая операция по Паломо и в одном случае (0,24%) выполнена операция Мармар. У 412 (99,3%) мужчин выявлено левостороннее варикоцеле, у двоих (0,5%) правостороннее и только у 1 (0,2%) пациента имелось двухстороннее варикоцеле. У 373 (89,9%) молодых людей была выявлена 2 степень варикоцеле, у 40 (9,6%) мужчин диагностирована 3 степень и с 1 степенью прооперировано 2 (0,5%) человека. Болевой синдром, послуживший поводом для обращения, наблюдался в 159 (38,3%) случаях.

Все пациенты были разделены на три возрастные группы. Первую группу составили 251 (60,5%) пациент в возрасте от 15 до 18 лет, 142 (34,2%) мужчины в возрасте от 19 до 30 лет вошли во вторую группу, а третью группу составили 37 (8,9%) пациентов старше 30 лет. Из проанализированных нами историй болезни жалобы на бесплодие в браке более одного года предъявляли 26 (14,5%) мужчин, при этом диагноз бесплодие выставлен в историях болезни у 19 (10,6%) пациентов. Все молодые люди первой группы имели безболевые формы варикоцеле и были направлены призывными комиссиями военкомата, также по морально-этическим соображениям спермограмма у них не выполнялась. Мужчинам старше 18 лет было выполнено 57 (31,8%) спермотологических исследований, во второй группе спермограммы выполнены 42 (29,6%) мужчинам, в третьей группе 15 (40,5%) пациентам. При анализе результатов спермограмм астенозооспермия встречалась в 45 (78,9%) наблюдениях, олигозооспермия в 6 (10,5%), олигоастенозооспермия в 5 (8,7%) и астенотератозооспермия в 1 (1,8%) случае. Практически все спермограммы выполнены в условиях урологического отделения ОБУЗ ИвОКБ, а в урологическом центре ОБУЗ ГКБ № 7 эта процедура не входит в стандарты оказания бесплатной медицинской помощи, что затрудняет раннее выявление мужского фактора бесплодия, обусловленного варикоцеле. На наш взгляд техника оперативной коррекции варикоцеле в регионе находится на достаточно высоком уровне, так как отмечается низкий уровень выявления рецидива, схожий с литературными данными, но диагностика двухсторонних форм варикоцеле недостаточна [4].

Наше исследование демонстрирует необходимость обязательного и более широкого внедрения процедуры спермотологического обследования мужчин с варикоцеле в возрасте старше 18 лет, что позволит повысить выявляемость мужского фактора бесплодия. На наш взгляд необходима закупка спермоанализаторов в Ивановский регион для проведения скринингого спермотологического исследования в рамках ОМС, что позволит выявлять ранние показания для проведения оперативной коррекции варикоцеле и определять эффективность оперативных вмешательств с точки зрения профилактики вторичного бесплодия.

Список литературы

1. EAU Guidelines on Male Infertility / A. Jungwirth [et. al.]. – 2016. – P. 17-18.
2. Андрология : клин. рекомендации / под ред. П. А. Щеплева. – 2-е изд., доп. и перераб. – М. : МЕДПРАКТИКА-М, 2012. – 156 с.
3. Тактика ведения бесплодных мужчин при варикоцеле: сравнительный анализ различных методов лечения / С. И. Гамидов [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2013. – № 2 – С. 77-83.
4. Современное состояние проблемы двустороннего варикоцеле / Х. С. Ишонаков [и др.] // Андрология и генитальная хирургия. – 2007. – № 2 – С. 10-18.

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ СИНДРОМА КЛАЙНФЕЛЬТЕРА СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ ИВАНОВСКОГО РЕГИОНА

А. В. Антонов, А. С. Пономаренко

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России,
Кафедра факультетской хирургии и урологии

На протяжении всего 21 века в Ивановском регионе наблюдаются отрицательные показатели демографии. В конце 90 года наблюдается резкий демографический провал. Начиная с 2000 года, все же отмечается повышение уровня рождаемости. Но, к сожалению, ее уровень и по сей день не достиг показателей времён СССР. Считаем, что большая часть этой проблемы заключается в мужском бесплодии. По литературным данным, наиболее частая генетическая проблема мужского бесплодия – синдром Клайнфельтера [1]. Согласно источнику, встречаемость синдрома Клайнфельтера среди пациентов с бесплодием и без нарушений спермограммы – 2,6%. С азооспермией – 13,3% [2]. Мы провели ретроспективный анализ 121 историй болезни пациентов, обратившихся по поводу бесплодия, которым было выполнено генетическое обследование. Среди них 95,87% пациентов было с нормальным кариотипом (46xy), а 4,13% оказались с кариотипом 47xxy, что соответствует синдрому Клайнфельтера.

Синдром Клайнфельтера – это наследственное заболевание, генетической особенностью которого является полисомия по Х хромосоме у лиц мужского пола. Наиболее распространенным вариантом является кариотип 47, XXY. Общая частота данного заболевания колеблется в пределах 1 на 600 [3] новорожденных мальчиков. В связи с высокой частотой встречаемости среди мужского населения синдрома Клайнфельтера, он считается одной из основных генетических причин мужского бесплодия. В большом проценте случаев это генетическое заболевание остается нераспознанным в связи с тем, что не всегда ярко выражены фенотипические особенности у пациентов с данным видом генотипа. Поэтому пациент узнает о своем диагнозе,когда вступает в пубертат или встречается с проблемой эректильной дисфункции и бесплодия. Самым патогномоничным признаком синдрома Клайнфельтера является наличие уменьшенных в размерах плотных яичек.

Цель исследования: определить распространённость синдрома Клайнфельтера среди пациентов Ивановского региона, страдающих тяжелыми формами бесплодия.

В период с 2011 по 2017 год на базе кафедры факультетской хирургии и урологии ФБОУ ВПО ИвГМА МЗРФ, из 121 пациента, обратившихся с грубыми изменениями спермограммы, было выявлено 5 пациентов с кариотипом 47xxy, что составило 4,13%. Все они были разных возрастных категорий: от 14 до 40лет.

Пациентам было проведено исследование уровня ФСГ, тестостерона, ЛГ, эстрадиола и пролактина. У четверых была сделана спермограмма, одна спермограмма не была сделана по морально-этическим соображениям из-за недостаточного возраста пациента. И выявлены такие изменения спермограммы, как азооспермия (у двоих пациентов), криптозооспермия (у одного пациента) и у последнего в анализе слизь, 50% мертвых сперматазоидов и 50% неподвижных. Колебания ФСГ от 15,55мМЕ/мл до 52,73 мМЕ/мл, колебания ЛГ составляли 12,3–21,66 мМЕ/мл, тестостерона от 34 до 48 нг/дл, колебания пролактина от 8,40 до 17,03 нг/мл. У одного пациента – гиперпролактинемия, которая несвойственна для синдрома Кляйнфельтера.

Вывод: распространённость синдрома Клайнфельтера среди пациентов с бесплодием значительно выше, чем заявлено в литературных источниках (1 на 600 новорожденных мальчиков в литературе, 1 на 25 по результатам нашего исследования). И процент пациентов с данным синдромом был бы выше, если бы кариотипическое исследование проводилось пациентам с криптозооспермией.

Список литературы

1. Федеральная служба статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gks.ru (дата обращения: 11.01.2017).

2. Andrology // Male reproductive health and dysfunction / ed. by Nieschiag E, Behre HM and Nieschlag S. – Berlin : Springer Verlag, 2010. – P. 6–113.
3. Урология. Клинические рекомендации / под ред. Н. А. Лопаткина. – 2-е изд., перераб. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 416 с.
4. EAU Guidelines on Male infertility / A. Jungwirth (Chair) [et. al.]. – European Asociation of Urology, 2016. – P. 4–8.
5. Урология по Дональду Смиту / под ред. Э. Танаго и Дж. Маканинина. – М. : Практика, 2005. – С. 56–83.
6. Курило, Л. Ф., Адамян Л. В. Мочеполовая система // Внутриутробное развитие человека / под ред. А. П. Милованова, С. В. Савельева. – М. : МДВ, 2006. – Гл. 20.
7. Медико-генетические аспекты бесплодия / Н. Н. Гончарова [и др.] // Акушерство, гинекология, репродукция. – 2012. – Т. 6, № 2.
8. Генетические синдромы с нарушениями развития органов половой системы / Л. Ф. Курило [и др.] // Андрология и генитальная хирургия. – 2013. – С. 17-24.
9. Heidi Chial. Cytogenetic Methods in Diagnosing Genetic Disorders – http: // www.nature.com/scitable/topicpage/cytogenetic-methods-in-diagnosing-genetic-disorders-875.
10. Dr Jeannie Visootsak and Prof John M. Graham Klinefelter Syndrome and Its variants March 2003.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ УГРЕВОЙ БОЛЕЗНЬЮ

А. К. Борисова, Г. Д. Сучкова, Л. В. Арбекова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии

Акне является одним из наиболее распространенных заболеваний кожи у лиц молодого возраста, которое встречается у 85% юношей и девушек в возрасте от 12 до 24 лет и у 10% сохраняется до возрастного периода 25–45 лет [1]. Активная фаза заболевания и исход болезни с развитием разнообразных косметически значимых вторичных изменений кожи могут сопровождаться психоэмоциональными расстройствами, преимущественно депрессивного характера, приводящими к социальной дезадаптации, снижению качества жизни пациентов. Тяжесть психоэмоциональных расстройств, как правило, не коррелирует с объективным состоянием [2]. С целью оценки качества жизни молодых людей страдающих угревой болезнью нами было обследовано 30 студентов, обучающихся в различных вузах города Иванова в 2015–2016 гг. Из них 15 лиц женского пола и 15 лиц мужского пола в возрасте от 17 до 25 лет. У всех обследованных выявлена разная степень тяжести угревой болезни: легкая – у 9 человек, средняя – у 17, тяжелая – у 4. Метод выборки случайный. Для анализа влияния акне на качество жизни больного, проводили сбор статистической информации по специально составленной анкете. В анкету входила русскоязычная версия вопросника дерматологического индекса качества жизни (созданный Finlay A. Y. в 1994 г.), а оценка степени тяжести болезни проводилась по дерматологическому индексу акне (Американская академия дерматологии). Дерматологический индекс качества жизни (ДИКЖ), включающий 10 вопросов, детализирован по шести параметрам качества жизни [3].

Все обследуемые, за исключением одного юноши, были городскими жителями. При оценке триггерных факторов, сопутствующая патология желудочно-кишечного тракта выявлена у 57% обследованных, чаще у лиц женского пола. У девочек в 13,3% случаев выявлена патология репродуктивной системы (дисфункция и поликистоз яичников, гипоплазия яичников). Отклонения в гормональном статусе обнаружены только у лиц женского пола. Две девочки страдали ожирением, у троих отмечалось наличие стрий, у одной гипертрихоз, сахарным диабетом болела одна девочка, патология щитовидной железы имелась у троих. У 80% девочек обнаружено нарушение менструального цикла. Независимо от пола, погрешность в диете (избыточное употребление кондитерских изделий, шоколада, жирной и острой пищи) имели 86,6% обследованных, что не противоречит данным литературы [4]. При оценке дерматологического индекса качества жизни выявлено, выявлено влияние акне на жизнь пациента в течение последней недели.

Субъективные ощущения в виде зуда, болезненности, раздражения значительно беспокоило 13 человек, немного 10, совсем не беспокоило 7 обследуемых. 24 человека в разной степени испытывали ощущение застенчивости или неудобства. Каждому второму обследуемому состояние кожи мешало делать покупки и работать по дому. На выбор одежды у 50% больных, угревая болезнь не влияла. Активно общаться или проводить свободное время угревая болезнь сильно мешала 3 пациентам и совсем не мешала большинству больных. Занятию спортом акне препятствовали в разной степени 13 пациентам. На учебу угревая болезнь не оказывала влияния у 17 человек, на остальных влияла в разной степени. Каждый второй пациент с акне имел проблемы в семье и в близком окружении: с партнером в браке, родными, близкими друзьями. У большей части обследованных (17 человек) состояние кожи не создавало затруднения в половой жизни. У 16 пациентов лечение кожи вызывало немного или совсем не вызывало проблемы, например, создавая беспорядок в доме или отнимая время. Проведя оценку данных в баллах, мы выявили то, что состояние кожи у девочек оказывает преимущественно умеренное влияние на качество жизни, напротив, у мальчиков оказывает преимущественно очень сильное влияние.

Как видим, угревая болезнь в разной степени влияет на качество жизни человека. У обследуемых пациентов выявлены множественные триггеры влияющие на течении заболевания, поэтому у пациенты имеют большой резерв для улучшения качества жизни. Всё это необходимо учитывать докторам при ведении данной группы больных.

Список литературы

1. Потекаев, Н. Н. Акне (угревая болезнь): современный взгляд на проблему / Н. Н. Потекаев, М. В. Горячкина, Т. А. Белоусова // Consilium Medicum. Дерматология. (Прил.) – 2008. – № 1. – С. 12-16.

2. Потекаев, Н. Н. Некоторые аспекты диагностики и лечения рефрактерных акне у женщин / Н. Н. Потекаев, М. В. Горячкина, Белоусова Т.А. // Клиническая дерматология и венерология – 2012. – № 1. – С. 72-77

3. Кочергин, Н. Г. Дерматологическое качество жизни как психосоматический симптом дерматоза / Кочергин Н.Г., Смирнова Л.М. // Российский журнал кожных и венерических болезней – 2006. – № 4. – С. 11-15.

4. Катханова, О. А. Акне с позиции дерматолога и косметолога / О. А. Катханова, А. М. Катханов // Вестн. дерматологии и венерологии – 2014. – № 4. – С. 75-82.

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Е.К. Овчинникова, И.А. Машухина, Т.А. Тарасова, М.Н. Уткина

ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, Иваново
Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Охрана здоровья студентов традиционно считается одной из важнейших социальных задач общества. Молодые люди зачастую не уделяют должного внимания своему здоровью и факторам, влияющим на него. В частности, стрессовым воздействиям, которые непосредственно отражаются на состоянии внутренних органов и систем. Эксперты ВОЗ определили ориентировочное соотношение различных факторов обеспечения здоровья современного человека, выделив четыре основные группы, лидирующее значение среди которых занимают условия и образ жизни людей – 50–55%. В настоящее время здоровый образ жизни рассматривается как основа профилактики заболеваний [1] и как система складывается из трех основных взаимосвязанных и взаимозаменяемых элементов, трех культур: культуры питания, культуры движения и культуры эмоций, которые так или иначе связаны с состоянием организма и влияют на него.

Цель исследования: выявление факторов, влияющих на здоровье и качество жизни (КЖ) современных студентов.

Нами обследованы студенты 2–3 курса лечебного факультета ИвГМА (33 юноши и 33 девушки) в возрасте от 19 до 23 лет. КЖ определялось по опроснику САН, оценивающему само-

чувствие, активность, настроение, разработанному сотрудниками Первого МГМУ им. Сеченова [3]. Также нами использовались оригинальные анкеты по оценке питания, подверженности стрессу, задавались вопросы о количестве и частоте употребления соли, сахара, фастфуда, режиме питания и частоте стрессовых ситуаций в жизни индивида, массе, росте, рассчитывался индекс массы тела (ИМТ). Проводилась оценка типа конституции, определение систолического и диастолического артериального давления (САД и ДАД) методом Н. С. Короткова, определение частоты сердечных сокращений (ЧСС), расчет вегетативного индекса Кердо (ВИ) [2], оценка дермографизма на ладонной поверхности средней трети предплечья. О симпатикотонии свидетельствовали положительные значения ВИ и белый дермографизм, о ваготонии – отрицательные значения ВИ и красный дермографизм. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы MicrosoftOfficeExcel с расчетом коэффициента парной корреляции (r). На основании проведенного корреляционного анализа были получены следующие результаты: выявлены прямые связи слабой силы между ЧСС и степенью активности у девушек (r = 0,16), ИМТ и частотой употребления фастфуда у девушек и юношей (r = 0,25), между ДАД и настроением у юношей (r = 0,11), слабая обратная корреляционная связь – между ЧСС и показателями САН у юношей (ЧСС и самочувствием r = -0,12, ЧСС и активностью r = -0,14, ЧСС и настроением r = -0,16). Высокая и средняя положительные корреляционные связи выявлены внутри показателей самочувствия, активности и настроения. У девушек: между самочувствием и активностью r = 0,56, самочувствием и настроением r = 0,9, активностью и настроением r = 0,6. У юношей: между самочувствием и активностью r = 0,8, самочувствием и настроением r = 0,9, активностью и настроением r = 0,73. Прямые средней силы корреляционные связи выявлены у девушек между ИМТ и уровнем САД (r = 0,34), ИМТ и ДАД (r = 0,4), и обратная – между количеством употребляемой соли и уровнем ДАД (r = -0,35). У исследуемых девушек с низким АД наблюдалось преобладание активности парасимпатической нервной системы (r = 0,14). У юношей выявлена сильная прямая корреляционная связь между ВИ и ЧСС (r = 0,7) и средняя между ВИ и ДАД (r = 0,57). При сравнении режима питания и употребления соли и сахара в пищу было установлено, что наиболее регулярный режим питания у юношей (60,6% обследуемых), употребление сахара в пищу меньше среди девушек (87,9% испытуемых), употребление соли в пищу меньше среди юношей (72,7%).

Таким образом, опросник САН может быть использован для оценки КЖ. Основными факторами, влияющими на КЖ, являются ИМТ, АД, ЧСС, ВИ и употребление в пищу соли.

Список литературы

1. Ильиных, И. А. Экология человека: учебное пособие / И. А. Ильиных – М. ; Берлин : Директ-Медиа. – 2016. – С. 238.

2. Методики диагностики эмоциональной сферы: психологический практикум / Баркановa О.В. // Библиотека актуальной психологии. – Вып. 2. – Красноярск : Литера-принт, 2009. – 237 с.

3. Psylab.info : [энциклопедии психодиагностики] [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // www.psylab.info

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЮНОШЕЙ РАЗНЫХ ГРУПП ЗДОРОВЬЯ ПО КОМПОНЕНТНОМУ УРОВНЮ ВАРЬИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОВ

Т. К. Сижажев, К. А. Чурюмова, Ю. А. Глухова

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра гистологии, эмбриологии, цитологии

В настоящее время все чаще для оценки физического состояния и уровня физической подготовленности студентов используют показатели соматотипа [1, 3, 4]. Оценка параметров, отражающих компонентный уровень варьирования признаков, позволит охарактеризовать уровень работоспособности организма и подверженность его к воздействию факторов окружающей среды [2, 5]. Данные литературы указывают, что соматотипологическая характеристика человека

как основа для оценки его физического развития и здоровья имеет особый научный и практический интерес.

Цель – охарактеризовать компонентный уровень варьирования признаков юношей различных групп здоровья.

Обследованы 354 юноши в возрасте 17–21 года разных групп здоровья. Обследованию не подлежали лица с хроническими соматическими заболеваниями в стадии обострения и заболеваниями опорно-двигательного аппарата крайней степени тяжести. Соматотипировние проводилось по методу Р.Н. Дорохова и В.Г. Петрухина. Обхватные параметры тела: «обхват плеча верхний», «обхват плеча нижний», «обхват бедра верхний», «обхват бедра нижний» были использованы для оценки мышечной массы. Для оценки костной массы были измерены дистальные диаметры конечностей: «диаметр плеча», «диаметр предплечья», «диаметр бедра», «диаметр голени». Для оценки жировой массы тела были измерены кожно-жировые складки на конечностях: «плечо заднее», «плечо переднее», «бедро верхнее», «бедро нижнее». Результаты исследований подвергали статистической обработке в программе Statistica 6.0. Оценку достоверности результатов проводили с помощью непараметрического дисперсионного анализа Крускала – Уоллиса.

Основываясь на результатах ежегодного медицинского осмотра, были выделены три группы: первую составили 225 юношей первой группы здоровья, вторую – 46 юношей второй группы здоровья, третью группу – 83 юноши третьей группы здоровья. Результаты обследования показали достаточно низкие значения выраженности жирового компонента сомы у всех обследованных. Подавляющее большинство их имели микрокорпулентный тип телосложения (в первой группе – 97,8% обследованных, во второй – 71,7% и в третьей – 80,7%). Лица с нанокорпулетным типом зафиксированы не были ни в одной из изучаемых групп, а с мегакорпулентным типом только в третьей группе – 10,8%. Остальные типы встречались с частотой менее 15% от общего числа обследованных. Распределение соматотипов юношей по степени выраженности мышечного компонента сомы было смещено в сторону мезомышечного типа. Так, наномышечный тип зафиксирован не был ни в одной из изучаемых групп. Первая и третья группа существенно не отличались по частоте встречаемости микромышечного (64,9 и 66%), мезомышечного (26,2 и 22,9%) и макромышечного (8 и 10,8%) типов. В третьей группе максимальное количество юношей имели микромышечный тип (87%), а оставшиеся 13% пришлись на мезомышечный тип.

Оценка выраженности костного компонента сомы показала, что существенных различий в первой и во второй группах зафиксировано не было. Число юношей с микроостным типом в обеих группах составило соответственно 74,2 и 73,9%, с мезоостным типом – 23,6 и 26,1%. В третьей группе: микроостный тип – 54,2% юношей, мезоостный тип – 37,3% и макроостный тип – 8,4%. Лица с крайними степенями выраженности костного компонента сомы (наноостным и мегаостным) зафиксированы не были ни в одной из представленных групп.

Итак, независимо от общего состояния здоровья юноши имели низкие показатели выраженности жирового, мышечного и костного компонентов сомы, что может свидетельствовать о низком уровне их физической подготовленности.

Список литературы

1. Глухова, Ю. А. Соматические показатели студентов разных групп здоровья / Ю. А. Глухова // Смоленский медицинский альманах. – 2016. – № 1. – С. 63-66.

2. Глухова, Ю. А. Антропометрическая характеристика лиц юношеского возраста различных групп здоровья / Ю. А. Глухова, С. В. Федоров // Вестн. Волгоградского государственного медицинского университета. – 2016. – № 3 (59). – С. 29-31.

3. Конституциональные особенности физической подготовленности студентов факультета физической культуры / А. В. Кокурин, А. А. Щанкин, В. Г. Малышев, О. А. Кошелева // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 5 (1). – С. 163-166.

4. Антропометрический метод: некоторые анатомо-клинические параллели / В. Н. Николенко, Д. Б. Никитюк, Т. Ш. Миннибаев, С. В. Чава // Журн. практической и теоретической биологии и медицины. – 2013. – Т. 12, № 1. – С. 233-237.

5. Шилова, О. Ю. Современные тенденции физического развития в юношеском периоде онтогенеза / О. Ю. Шилова // Экология человека. – 2011. – № 4. – С. 29-36.

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

РАЗРАБОТКА НОВОГО СПОСОБА ДИАГНОСТИКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ, БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ НА ТЕРАПИИ ПИТРС

Е. С. Скалева, Д. С. Касаткин

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом медицинской генетики

Являясь крайне тяжелым заболеванием центральной нервной системы, рассеянный склероз (РС) представляет одну из наиболее сложных комплексных медико-социальных проблем, существующих на сегодня в России. Затрагивая в основном молодых трудоспособных людей в возрасте от 20 до 45 лет, заболевание способно в течение нескольких лет привести к глубокой инвалидизации. В последние годы отмечается неуклонная тенденция к росту заболеваемости РС, в том числе на Северо-Западе Российской Федерации, а также омоложение контингента больных. Причиной этого стало не только улучшение диагностики заболевания, но и повышение качества эпидемиологических исследований, а также реальный рост заболеваемости. В настоящее время в мире насчитывается около 3 млн больных РС. В России заболеваемость РС составляет от 30 до 100 случаев на 100 000 населения.

Цель работы: прогнозирование эффективности и безопасности лечения и реабилитации пациентов, находящихся на терапии ПИТРС. Задачи работы: 1. Преодоление трудности диагностики эффективности терапии ПИТРС. 2. Определение безопасности применения терапии ПИТРС. 3. Оценка эффективности реабилитации при использовании терапии ПИТРС.

При обследовании пациентов с РС на базе кафедры нервных болезней ЯГМУ были использованы следующие исследования: кардиоинтервалография – метод оценки вегетативного баланса организма путем анализа вариабельности ритма сердца; вызванные потенциалы (ЗВП) и критическая частота слияния мельканий (КЧСМ), запись электрических ответов, формирующихся в коре головного мозга от стимулов, возникающих при стимуляции периферических нервов, коры головного мозга и максимальная частота вспышек света, которая воспринимается испытуемым как отдельные мелькания, позволяет характеризовать как скрытые, так и клинически явные нарушения функциональной способности нервных структур; анализ крови на адреналин и норадреналин – позволяет диагностировать стресс, который провоцирует атаки болезни и ухудшает клинические симптомы при прогрессирующем ее течении.

По предварительным результатам было отмечено, что у пациентов, не имеющих изменений при данных методах исследования наблюдается стабильность состояния, которая контролируется общим осмотром врача-невролога, уровнем инвалидизации по шкале EDSS, а также МРТ-исследованием. У пациентов же имеющих изменение вегетативного баланса в сторону компенсаторного преобладания симпатической регуляции, имеющих нарушения при проведении ЗВП И КЧСМ, а также имеющих повышенный уровень катехоламинов в крови отмечается ухудшение состояния, увеличение уровня инвалидизации по шкале EDSS, отмечаются новые активные очаги при проведении МРТ, обследуемые предъявляют жалобы на ухудшение состояния.

НЕЙРОСОНОГРАФИЧЕСКИЕ И ДОПЛЕРОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ У ДЕТЕЙ С ПЕРЕНЕСЕННОЙ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИПОКСИЕЙ

А. А. Довнар, А. С. Александрович

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Республика Беларусь
Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

Перинатальные повреждения головного мозга являются серьезной проблемой современной медицины, т. к. вносят существенный вклад в инвалидизацию и смертность детей в раннем детском возрасте [1, 4]. Среди других методов обследования новорожденных ультразвуковое исследование имеет существенные преимущества: неинвазивность, атравматичность, отсутствие лучевой нагрузки, возможность динамического исследования, отсутствие противопоказаний к проведению исследования, ставят эхографию в число основных диагностических методов в перинатальной неврологии. Современные ультразвуковые методы позволяют оценивать не только структуры мозга, но и состояния мозгового кровотока [1, 3, 4].

Цель исследования: выявить качественные изменения структур головного мозга, определить показатели мозгового кровотока у новорожденных, родившихся от матерей с компенсированной и субкомпенсированной формами фето-плацентарной недостаточности.

Обследовано 126 новорожденных от матерей с фето-плацентарной недостаточностью (ФПН): 96 новорожденных от матерей с компенсированной формой ФПН – 1 группа, 30 новорожденных от матерей с субкомпенсированной формой ФПН – 2 группа. Контрольную группу составили 35 здоровых новорожденных, родившихся от здоровых матерей. Все дети на момент обследования были в удовлетворительном состоянии, имели нормальное физическое развитие – средняя масса тела 3450 ± 32,0 г, длина тела 52 ± 2,0 см, окружность головы 35,4 ± 0,6 см. Специальное обследование проводилось каждому ребенку на 3-5 день жизни и включало в себя нейросонографическое исследование передней черепной ямки, средней черепной ямки в области Сильвиевых борозд, средней черепной ямки в области сосудистых треугольников и доплерометрическое исследование средних, передних мозговых артерий и вены Галена. При анализе доплеровской кривой оценивались: максимальная систолическая и конечно-диастолическая скорости кровотока, систоло-диастолическое соотношение (S / D), пульсационный индекс (Pi) и индекс резистентности (Ri). Статистический анализ проводился при помощи стандартных статистических программ Statistica. В зависимости от нормальности распределения значений исследуемых переменных для сравнения двух независимых выборок ис-пользовался t-тест или тест Манна-Уитни. Для определения характера зависимости между данными использовался линейный регрессионный анализ.

Наблюдается увеличение размеров передних рогов и тел боковых желудочков выявлено нами у новорождённых обеих групп от матерей с ФПН. Расширение передних рогов и тел боковых желудочков с левой стороны было больше у новорождённых 2 группы, т. е. от матерей с ФПН с субкомпенсированной формы в сравнении с новорожденными от матерей с компенсированной формой ФПН ($p < 0,05$). Ширина сосудистых сплетений не имела статистически значимой разницы у пациентов основной группы и группы контроля (соответственно, $p > 0,05$). На 3–5-е сутки после рождения у новорожденных от матерей с фетоплацентарной недостаточностью наблюдается статистически значимое повышение Ri, Pi и S / D в бассейне средних мозговых артерий, что свидетельствует о наличии вазоспазма мозговых артерий с возможной ишемией мозгового вещества. Показатели гемодинамики в передних мозговых артериях и в вене Галена не имели статистически значимой разницы.

Сопоставление данных доплерометрии сосудов и клинического состояния новорожденных показало, что нарушения гемодинамики сочетались с клиническими отклонениями в неврологическом статусе у 67% пациентов. У 82% из них в неврологическом статусе преобладал синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости и в 18% случаев – синдром угнетения. Выводы: 1. Расширение полостей желудочков головного мозга является показанием для прове-

дения дополнительных методов исследования головного мозга новорожденного. В настоящее время одним из приоритетных методов является доплерометрия мозговой гемодинамики новорожденных. 2. В бассейне средних мозговых артерий у новорожденных от матерей с фетоплацентарной недостаточностью выявлено достоверное нарушение гемодинамики прямо пропорциональное степени тяжести фето-плацентарной недостаточности. 3. Нейросонография с доплерометрией мозгового кровотока позволяют на ранних этапах выявить нарушения церебральной гемодинамики у новорожденных, своевременно назначить корригирующую терапию, что даст возможность достигнуть ранней компенсации и предотвратить тяжелые неврологические нарушения.

Список литературы

1. Боконбаева, С. Д., Выжиганина Н. В. Нейросонография недоношенных новорождённых детей с низкой массой тела при рождении // Вестн. Кыргыз. – Рос. славян. универ. – 2011. – Т. 11, № 3. – С. 87-91.

2. Классификация последст-вий перинатальных поражений нервной системы у детей первого года жизни / Н. Н. Володин [и др.]– М. : Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины, 2005. – С. 67-79.

3. Идрисова, Р. М., Алискандиев А. М. Нейровизуализирующие особенности головного мозга у детей раннего возраста с судорогами при перинатальных поражениях мозга // Астрахан. мед. журн. – 2011. – Т. 6, № 4. – С. 129-134.

4. Пальчик, А. Б., Шабалов Н. П. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорождённых. – М. : МЕДпресс информ, 2009. – С. 6-28.

ПРЕДИКТОРЫ ВОЗМОЖНОСТИ ТОТАЛЬНОГО НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ МЕНИНГИОМ ВНУТРИЧЕРЕПНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

А. С. Куракина, В. Н. Григорьева

ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

Менингиомы головного мозга – это преимущественно зрелые, гормонозависимые опухоли, имеющие тесную связь с твердой мозговой оболочкой (ТМО), однако развивающиеся из арахноидальных отщеплений – пахионовых грануляций [1, 2]. Пятилетняя выживаемость при данной патологии составляет 91%, а частота рецидива в течение 10 лет – около 20% [3]. Одной из основных причин продолженного роста менингиом является неполная резекция опухолевой ткани во время нейрохирургического вмешательства [4].

Целью данного исследования являлось идентифицировать предикторы высокой вероятности тотального удаления менингиом интракраниальной локализации.

В исследование было включено 29 пациенток в возрасте от 36 до 69 лет с диагностированной внутричерепной менингиомой. Тип объемного образования до операции устанавливался на основании результатов магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга с контрастным усилением (GE Signa Infinity 1,5T, США), а в последующем, после хирургического лечения больных, подтверждался гистологически. Сравнение пациентов с радикальным и субтотальным удалением новообразования осуществлялось по таким показателям как интенсивность головной боли (по визуальной аналоговой шкале – ВАШ), а также выраженность двигательных и чувствительных расстройств до и через 7 дней после оперативного лечения (применена 4-бальная шкала, [5]), по наличию или отсутствию прорастания опухоли в синусы ТМО, динамике общего состояния больного по шкале Карновского. Тотальность удаления менингиомы определялась интраоперационно, а также через 6 месяцев при проведении контрольного МРТ исследования с контрастным усилением (1,5Т). Статистическая обработка выполнялась с использованием стан-

дартного пакета прикладных программ Statistica 7.0 (StatSoft Inc., США). Применялись непараметрические критерии Манна-Уитни, Вилкоксона, а также корреляционный анализ Спирмена.

Соотношение тотального и субтотального удаления объемного образования у обследованных больных составило 14 и 86% соответственно. У пациентов с радикально удаленной менингиомой внутричерепной локализации определена меньшая интенсивность головной боли до и после удаления новообразования ($p = 0,02$ и $p = 0,03$ соответственно), а также регресс двигательных нарушений ($p = 0,01$) и чувствительных расстройств в послеоперационном периоде (у 100% больных с наблюдаемой симптоматикой гемигипестезии), в отличие от лиц с субтотально прооперированной опухолью. Выявлена корреляция между тотальностью удаления интракраниальной менингиомы и наличием прорастания ее в синусы ТМО ($R = 0,71$, $p = 0,00002$), а также общим состоянием пациента по шкале Карновского в послеоперационном периоде ($R = 0,37$, $p = 0,04$).

Таким образом, к неблагоприятным факторам в плане возможности тотального удаления менингиом внутричерепной локализации относят наличие прорастания их в венозные синусы головного мозга, отсутствие регресса двигательных и чувствительных расстройств у больных в послеоперационном периоде, а также выраженность головной боли свыше 8 баллов по ВАШ после проведенного хирургического лечения. Выявление предикторов, которые значимо влияют на вероятность возможности радикального удаления интракраниальных менингиом важно для более точного прогнозирования объема предполагаемого хирургического вмешательства и планирования тактики лечения пациентов с данной патологией.

Список литературы

1. Крылов, В. В. Лекции по нейрохирургии. – М. : КМК, 2008. – 280 с.

2. Pathology of Tumors of the Nervous System / ed by D. S. Russel, L. J. Rubinstein. – 7-th ed. – London, 2006.

3. Клинические особенности и молекулярно – биологические маркеры разных типов менингиом головного мозга / Ю. А. Зозуля, М. И. Шамаев, М. С. Кваша, Т. А. Малышева // Украинский нейрохирургический журн. – 2007. – № 3. – С. 39 – 43.

4. Гринберг, М. С. Нейрохирургия. – М. : Медпресс-информ. 2010.

5. Курилина, Л. Р., Григорьева В. Н., Рогожкин С. Б. Система многомерной оценки неврологических и нейропсихологических нарушений у больных, перенесших черепно-мозговую травму // Тезисы научно-практической конференции Нижегородского межобластного нейрохирургического центра. – Киров, 2005. – С. 35-36.

РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

А. А. Попович, Д. А. Шуненков, А. В. Худяков

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии ИПО
Кафедра психиатрии

Начиная с конца 20 века, вопросу эмоционального выгорания у лиц, работающих с другими людьми, было посвящено много исследований, так как данный феномен может оказывать неблагоприятное воздействие на психическое и физическое здоровье, а также на качество профессиональной деятельности [4]. К наиболее подверженным группам по развитию синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) относят работников медицинской сферы [1, 2, 7] в силу того, что их профессиональная деятельность неразрывно связанна с необходимостью контактировать с другими людьми [2, 7], постоянным напряжением, связанным с повышенной ответственностью за свои действия, присутствием эмоциональной составляющей профессиональной деятельности, такой как сопереживание пациентам и повышенным уровнем тревожности [7]. Проводимые

исследования позволяют выявлять СЭВ на ранних стадиях с целью его лечения и дальнейшей профилактики.

Цель и задачи: исследование степени выраженности эмоционального выгорания у студентов медицинского вуза младших и старших курсов.

В исследование были включены студенты ФГБОУ ВО ИвГМА (n = 60), обучающиеся на 1 (n = 30) и 5 (n = 30) курсах. Средний возраст исследуемых студентов 1 курса составил 17,9 лет с sd = 0,58, 5 курса = 22 года с sd = 0,76. По половому составу: на каждом курсе было обследовано по 33% мужчин и 67% женщин, что примерно соответствует гендерному соотношению в общем числе первокурсников.

В исследовании применялись опросник выгорания Маслач (MBI), адаптация Н. Е. Водопьяновой [5]. В инструкции к тесту мы уточняли, что если студенты еще не работают с пациентами, то эквивалентным слову «пациент» можно считать слово «коллега» (т. е. характеризовать отношения с однокурсниками, одногруппниками). Также использовалась специально разработанная анкета для определения ряда социально – психологических показателей. Анализ данных проводился в среде статистических вычислений R (v.3.3.2), MS Excel 2013.

По шкале «эмоциональное истощение» в целом студенты 1 курса в среднем получили 19,93 балла с sd = 9,92, а студенты 5 курса – 23,33 с sd = 9,96, однако различие статистически не значимо. В целом, у 25% опрошенных выявлен средний уровень выгорания по данной шкале, у 43% – высокий. По шкале «деперсонализация» студенты 1 курса в среднем получили 11,3 балла с sd = 5,53, а студенты 5 курса – значимо выше: 15,03 с sd = 3,83 ($p < 0,01$). Среди студентов 1 курса у 23,3% опрошенных выявлен средний уровень выгорания по данной шкале, у 60% – высокий, а среди студентов 5 курса средний уровень выгорания по данной шкале был выявлен у 16,7%, а высокий – у 83,3%. По шкале «редукция профессионализма» студенты 1 курса в среднем получили 32,9 балла с sd = 7,17, а студенты 5 курса – 32,43 с sd = 6,49. На уровне статистической тенденции выявлено различие в показателях по данной шкале в зависимости от пола опрошенных: у мужчин уровень баллов несколько выше (34,85 против 31,575 у женщин), что говорит о меньшей выраженности у них редукции профессионализма ($p = 0,0513$). В целом, у 30% опрошенных выявлен средний уровень выгорания по данной шкале, у 33,3% – высокий. В НИПНИ им. Бехтерева был предложен способ определения системного индекса синдрома перегорания (ИПС), позволяющий получить единый количественный показатель на основе параметров синдрома перегорания, полученный при помощи теста MBI. Итоговое значение может быть от 0 (нет выгорания) до 1 (максимально выраженное выгорание) [5]. У студентов 1 курса ИСП в среднем составил 0,37 с sd = 0,14, а у студентов 5 курса он значимо выше – 0,44 с sd = 0,12 ($p < 0,05$).

Несомненно, требуются дополнительные исследования в данной области. Однако уже сейчас можно утверждать, что профилактикой и терапией СЭВ у будущих врачей необходимо начинать заниматься с момента их поступления в медицинский ВУЗ. К мерам профилактики можно отнести выработку положительного эмоционального настроя к работе, развитие чувства самодостаточности [6], использование методов психологической разгрузки, проведение индивидуальных и групповых мероприятий психологической поддержки и адаптации [3].

Выводы. У большинства студентов как первого, так и пятого курсов были выявлены средние и высокие уровни эмоционального выгорания по всем трем шкалам опросника MBI, при этом выгорание согласно шкале «деперсонализация» несколько выше у студентов 5 курса, а редукция профессионализма более выражена у лиц женского пола независимо от года обучения. ИСП несколько выше у студентов 5 курса.

Список литературы

1. Бердяева, И. А., Войт Л. Н. Синдром эмоционального выгорания у врачей различных специальностей // Дальневосточный медицинский журн. – 2012. – № 2. – С. 117-120.

2. Бодик, Ю. Ф., Фоменко Г. Ю. Взаимосвязь эмоционального выгорания личности с характером организационной реальности (на примере медицинских работников) // Апробация. – 2016. – № 12 (51). – С. 114-116.

3. Медико-социологическое исследование феномена эмоционального выгорания среди медсестер / Г. И. Голубкова [и др.] // Альманах сестринского дела. – 2010. – Т. 3, № 1. – С. 31-34.

4. Лазарева, Е. Ю., Николаев Е. Л. Психологические особенности эмоционального выгорания у среднего мед медицинского персонала психиатрического учреждения // Вестн. психиатрии и психологии Чувашии. – 2013. – № 9. – С. 69-78.

5. Опросник выгорания Маслач [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.psylab.info.

6. Смирнова, О. Ю., Худяков А. В. Терапия и профилактика синдрома эмоционального выгорания // Медицинская сестра. – 2011. – № 7. – С. 36-40.

7. Шрейдер, Н. В. Особенности эмоционального выгорания среднего медицинского персонала психоневрологического диспансера // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. – 2013. – № 5. – С. 44-48.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ

В. В., Макерова, Н. В. Воробьева, Е. Н. Дьяконова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра неврологии и нейрохирургии ИПО

Артериальная гипотензия является крайне распространенным диагнозом и составляет 12–34% у пациентов молодого возраста [4]. Рядом авторов доказано, что артериальная гипотензия часто сочетается с венозной дисгемией. В настоящее время изучен вклад венозного компонента в развитие хронической недостаточности мозгового кровообращения [1, 3]. Однако сочетание венозной дисциркуляции с другой патологией и ее компенсация зачастую приводят к стертости клинической картины и затруднению их своевременной диагностики и лечения [1, 3].

Основная роль в обменной функции мозга принадлежит системе микроциркуляции. Она является неотъемлемой частью гемодинамики, причем изменение ее работы усугубляет клиническую картину цереброваскулярных расстройств. Изменения в системе микроциркуляции зачастую возникают еще задолго до развития грубых сосудистых, в том числе церебральных расстройств и вносят свой вклад в их развитие [2, 5].

Цель исследования: выявить наличие микроциркуляторных нарушений у пациентов с венозной дисгемией в сочетании с артериальной гипотензией.

Проведено исследование 60 пациентов в возрасте от 25 до 44 лет. Все пациенты были разделены на 2 группы, в зависимости от уровня артериального давления. В первую группу вошли 30 пациентов с артериальной гипотензией с нарушением венозного оттока, во вторую 30 пациентов с нормальным артериальным давлением без нарушений венозного оттока. Всем пациентам осуществляли лазерную доплеровскую флоуметрию (ЛДФ) на приборе «ЛАКК-04» (НПО «Лазма», Россия), на ладонной поверхности пальцев правой кисти. Определяли: ПМ (параметр микроциркуляции), СКО (среднее квадратическое отклонение), ИФМ (индекс флаксмоций) также проводили амплитудно-частотный анализ гемодинамических ритмов колебаний тканевого кровотока в диапазоне частот от 0,01 до 1,2 Гц. Амплитуда VLF характеризует влияние гуморально-метаболических факторов на состояние микроциркуляции; LF обусловлена активностью гладких миоцитов в стенке артериол; HF (дыхательные ритмы) обусловлены изменениями давления в венозном отделе сосудистого русла; CF (пульсовые ритмы) обусловлены изменениями скорости движения эритроцитов в микрососудах.

У пациентов 1 группы было выявлено повышение уровня базального кровотока и снижение уровня его колебания, ПМ составил 18,7 ± 2,3 перф. ед., СКО 0,89 ± 0,19 перф. ед., ИФМ был снижен до 0,5 ± 0,2 усл ед., что свидетельствовало о преобладании пассивных механизмов модуляции кровотока над активными, что говорит о застое венозной крови в сосудах микроциркуляторного русла. У пациентов второй группы также наблюдался средний уровень ПМ, который составлял 8,2 ± 1,7 перф. ед., уровень СКО был равен 0,99 ± 0,2 перф. ед., а ИФМ 0,99 ± 0,21 усл.

ед. У пациентов первой группы достоверно выше была амплитуда HF- и CF-относительно пациентов второй группы и составила HF – 0,24 ± 0,1 и 0,1 ± 0,05; CF – 0,68 ± 0,16 и 0,34 ± 0,21 соответственно в 1 и 2 группах ($p < 0,05$). Амплитуда LF- ритма, достоверно не отличалась в 2 группах наблюдения, она составила 0,38 ± 0,21 и 0,51 ± 0,18.

Анализ типов микроциркуляции показал, что наиболее распространённым в обеих группах исследования являлся нормоциркуляторный тип, он составил 40 и 76,6% пациентов в 1 и 2 группах соответственно. Данный тип микроциркуляции зависит от особенностей строения микроциркуляторного русла и является единственным физиологическим. Застойный тип встречался у 20% пациентов 1 группы и 6,6% пациентов 2 группы, и характеризовался затруднением оттока крови из микроциркуляторного русла, реологическими изменениями крови, нарушением структуры микрососудов. Гиперемическая форма микроциркуляторных нарушений встречалась у пациентов 1 группы – 23,3%, значительно реже у пациентов 2 группы – 6,6% и характеризовалась усилением притока крови в микроциркуляторное русло. Спастическая форма нарушений микроциркуляции составила в 1 группе – 10%, во 2 группе она составил 6,6%. Такая форма нарушений связана с наличием спазма приносящих артериол. Спастико-атоническая форма расстройства микроциркуляции наблюдалась у 26,6% пациентов первой группы и у в 3,3% пациентов 2 группы. При данной форме комплекс изменений, связан с уменьшением притока и затруднением оттока крови в микроциркуляторном русле.

Венозный компонент играет значимую роль в развитии гемодинамических нарушений у пациентов с хронической ишемией мозга на фоне артериальной гипотензии. Выявление нарушений венозного оттока и применение венотонических препаратов у данной группы пациентов позволит улучшить качество жизни и прогноз заболевания.

Список литературы

1. Белова, Л. А. Венозная церебральная дисциркуляция при хронической ишемии мозга: клиника, диагностика, лечение // Неврологический вестн. – 2012. – Т. 27 (2). – С. 62-67.

2. Крупаткин, А. И. Лазерная доплеровская флоуметрия микроциркуляции крови : руководство для врачей / под ред. А. И. Крупаткина, В. В. Сидорова. – М. : Медицина, 2012. – 256.

3. Путилина, М. В. Венозная энцефалопатия. Возможности диагностики и терапии // Журн. неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. – 2013. – Т. 113. – С. 89-94.

4. Совершаева, С. Л., Юшманова Л. С. Состояние мозгового кровообращения (по данным реоэнцефалографии) у лиц юношеского возраста с нормальным и пониженным давлением // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 7. – С. 263-265.

5. Терехин, С. С. Возможности метода лазерной доплеровской флоуметрии в оценке половых отличий и возрастных изменений гемомикроциркуляции // Ярославский педагогический вестн. – 2013. – Т. 3, № 1. – С. 100-106.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИНСУЛЬТОВ ПО ДАННЫМ ГОСПИТАЛЬНОГО РЕГИСТРА В Г. ИВАНОВЕ В 2016 ГОДУ

Е. Э. Федорова, В. В. Линьков

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра неврологии и нейрохирургии

На сегодняшний день острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) являются важнейшей медико-социальной проблемой общественного здравоохранения во всем мире, что обусловлено их высокой долей в структуре заболеваемости и смертности населения, тяжестью заболевания, ведущей в большинстве случаев к стойкой утрате трудоспособности [2]. Вместе с тем ОНМК могут быть осложнением таких заболеваний, как сахарный диабет, паранеопластические процессы и др. [2, 4].

Цель работы: провести анализ количественных и качественных показателей работы неврологического отделения для больных с ОНМК ОБУЗ «ГКБ № 3 г. Иванова» в 2016 г. Использовались данные госпитального регистра городского первичного сосудистого центра.

За отчетный период число госпитализированных больных с ОНМК составило 1868 человек, из них: по ишемическому типу – 1554 (83,2%) человека (в первые 12 часов с момента развития клинических симптомов – 825, в том числе в сроки от 6 до 9 часов – 302, от 3 до 6 часов – 164, в сроки до 3 часов – 198), по геморрагическому типу – 198 (16,8%), из них с субарахноидальным кровоизлиянием – 22, внутримозговой гематомой – 174, сочетанием субарахноидального и внутримозгового кровоизлияния – 2), с повторным инсультом 410 (21,9%). Диагноз ОНМК подтвержден с помощью МСКТ головного мозга во время стационарного лечения у 1863 (99,7%) пациентов. В первые 24 часа обследовано 1853 человека, в том числе в течение первых 40 минут от момента поступления – 1814 (97,4%). Системный тромболизис (ТЛТ) проведен – 75 (4,8%) от общего количества поступивших с ишемическим инсультом больным, из них с клиническим улучшением – 53 (70,7%), без эффекта – 9 (13,6%), у 2 (2,6%) развились геморрагические осложнения, летальный исход – 8 (10,6%), выписаны независимыми в повседневной жизни после ТЛТ 36 (55,5%) больных. Среди всех случаев ОНМК летальные исходы составили 197 (10,55%), из них с геморрагическим инсультом – 88 (44,4%), в том числе в первые 24 часа – 33, в первые 7 суток – 33; из них с ишемическим инсультом – 109 (7,01%), в том числе в первые 24 часа – 10, в первые 7 суток – 82, после проведения ТЛТ – 8. Выписано из стационара независимыми в повседневной жизни (оценка по шкале Рэнкин не более 2 баллов) 1083 (72,6%) пациентов с ОНМК.

Таким образом, сохраняется преобладание ишемических инсультов над геморрагическими в соотношении 4 : 1. Целевой показатель ТЛТ при ОНМК по ишемическому типу в ОБУЗ «ГКБ № 3 г. Иванова» удерживается на высоком уровне [1, 3]. Остается значительной летальность при геморрагическом и снизилась при ишемическом инсультах. Отмечается высокая эффективность ранней реабилитации.

Список литературы

1. Анализ первых результатов проведения тромболитической терапии пациентам с ишемическим инсультом в первичном отделении острых нарушений мозгового кровообращения / В. В. Линьков [и др.] // Профилактическая и клиническая медицина. – 2010. – С. 148-153.

2. Линьков, В. В. Инсульт при сахарном диабете II типа / В. В. Линьков, Л. Б. Завалий, Е. С. Гаранина. – Иваново, 2015. – 216 с.

3. Клинико-инструментальная характеристика геморрагических трансформаций ишемического инсульта после проведенной тромболитической терапии / М. Ю. Точенов, В. В. Линьков, Л. Б. Завалий, И. Е. Мишина // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2012. – Т. 17, № 3. – С. 63-64.

4. Опыт системной тромболитической терапии при ишемическом инсульте в первичном отделении для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения / М. Ю. Точенов [и др.] // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2010. – Т. 15, № 2. – С. 25-26.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Е. В. Лебедева, М. Э. Халваши, В. В. Линьков

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра неврологии и нейрохирургии

Проблема головной боли (ГБ) актуальна во все времена, поскольку она является одной из самых частых причин обращения за медицинской помощью [1,6]. В настоящее время возросло число молодых людей, страдающих подобным недугом, что обусловлено негативным влиянием социума, факторов внешней среды, психологического и бытового травматизма [2]. Кроме того, высокая заболеваемость ГБ населения влечет за собой потерю трудоспособности и, как следствие, экономические потери для государства [6].

Цель работы – определение структуры и особенностей ГБ у студентов ИвГМА. Задачи: определить возрастные и гендерные различия ГБ, выявить их частоту и характер у студентов младших и старших курсов, оценить индивидуальный подход к лечению ГБ.

Анкетный (выявление клинических характеристик ГБ, частоты, времени возникновения, провоцирующих факторов, способов их купирования); интервьюирование (сбор анамнестических данных и детализация жалоб с целью дифференциальной диагностики типов ГБ, оценка неврологического статуса); статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью параметрического метода Фишера (определение статистически значимых различий относительных величин при $p < 0,05$). В ходе работы было обследовано 200 человек: 100 студентов младших курсов (группа А) и 100 студентов старших курсов (группа Б), в каждой из групп по 50 мужчин и 50 женщин.

На ГБ указывали 172 (86%) респондента, без ГБ – 28 (14%), $p < 0,05$. Среди лиц с ГБ – 93 (54%) студента А группы и 79 (46%) студентов В группы. В гендерном отношении преобладали лица женского пола: в группе А 52 (56%) женщины и 41 (44%) мужчина, в группе В 45 (57%) женщин и 34 (43%) мужчины ($p > 0,05$). В структуре ГБ первичная ГБ выявлена у 151 студента (87,8%), преобладала ГБ напряженного типа у 133 (88,1%), мигрень – у 16 (10,6%), кластерная ГБ диагностирована у 2 (1,3%) человек.

Вторичные ГБ отмечаются у 21 (12,2%) опрошенного, в структуре которых на первом месте – вертеброгенная ГБ у 12 (57%), внутричерепная гипертензия посттравматического и резидуально-перинатального генеза у 5 (24%), транзиторная артериальная гипертензия – у 4 (19%) человек. Ведущими провоцирующими факторами ГБ являлись: умственное, зрительное перенапряжение во время аудиторной и самостоятельной работы, эмоционально-психологические нагрузки, неполноценный и непродуктивный сон, нерациональный режим труда и отдыха, метеочувствительность, недостаточная физическая нагрузка, нерациональное питание. Каждый из факторов был принят за 1 балл.

В ходе исследования выявлено, что у студентов группы А набор факторов в среднем составил 4,5 балла, а у студентов группы Б – 1,5 балла ($p < 0,05$). В целях самолечения при ГБ студенты значительно чаще использовали лекарственные средства, содержащие метамизол натрия (анальгин, баралгин, спазмалгон, темпалгин), причем 69% из них – студенты группы А ($p < 0,05$) [3]. Вместе с тем во многих странах запрещено как производство метамизола натрия, так и его использование [4]. В связи с этим мы провели разъяснительные беседы с респондентами о нецелесообразности применения подобных препаратов и пагубном их влиянии на здоровье человека.

Таким образом, по результатам работы подтвердилось преобладание первичной ГБ у молодых людей и, в первую очередь, у женщин, самой частой из которых была ГБ напряженного типа. Студенты младших курсов более подвержены развитию ГБ, у них наблюдался больший набор факторов риска их возникновения. Выявлена нерациональная фармакотерапия ГБ. Считаем, что следующим этапом работы является профилактика развития ГБ у студентов и обучение их самопомощи. Осуществление этой задачи возможно в рамках такого направления, как тьюторство. С его помощью студентам в доступной форме будут объяснены наиболее рациональные пути профилактики ГБ, проведены психологические тренинги, разъяснительная работа о необходимости использования эффективных методов самолечения и вреде бесконтрольного приема лекарств [5].

Список литературы

1. ВОЗ. Информационный бюллетень №°277, апрель 2016 г.

2. Аверкина, Н. А., Вейн А. М., Филатова Е. Г. Психологические факторы при хронической боли: Материалы Российского конгресса «Новые технологии в неврологии и нейрохирургии на рубеже тысячелетий». – Ступино, 1999. – С. 3.

3. Четли, Э. Проблемные лекарства : пер с англ. [Электронный ресурс]. – URL: http: // www.antibiotic.ru/books/pd/ 12.shtml).

4. Авксентьева, М. В. Причудливая судьба анальгина / М. В. Авксентьева // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2010. – № 1. – С. 68-72.

5. Есин, О. Р. Современные принципы лечения головной боли напряжения (обзор) / О. Р. Есин, Н. В. Априенко, Р. Г. Есин // Медицинский альманах. – 2011. – № 1. – С. 121-125.

6. Линьков, В. В. Формирование цереброваскулярной патологии в детском и молодом возрасте после перинатального поражения центральной нервной системы (факторы риска, клиника, диагностика и прогноз) : дис. ... докт. мед. наук: 14.00.13. / Линьков Вячеслав Викторович. – Иваново, 2006. – 336 с.

ОСОБЕННОСТИ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ ПРИ РАЗЛИЧНОМ УРОВНЕ ГЛИКЕМИИ

Е. С. Гаранина, В. В. Линьков

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра неврологии и нейрохирургии

Существует мнение, что гипергликемия, особенно на фоне артериальной гипертонии увеличивает вероятность развития ишемического инсульта (ИИ), субарахноидального и внутримозгового кровоизлияний, а выраженная гипергликемия может способствовать геморрагической трансформации (ГТ) очага ишемии в головном мозге, что особенно важно при проведении тромболитической терапии (ТЛТ) [1–3]. Особенно высокий риск летального исхода и развития инвалидности у пациентов получавших ТЛТ при сахарном диабете (СД) [2, 4, 5].

Цель работы. Провести анализ результатов ТЛТ больных с ИИ в зависимости от уровня гликемии. Использовались данные госпитального регистра за 2012–2014 гг. ОБУЗ «ГКБ № 3 г. Иванова». Анализировались результаты ТЛТ 151 пациента (75 мужчин и 76 женщин в возрасте 65 [57; 72] лет) с ИИ, 12 из которых страдали СД типа 2. У 96 человек при госпитализации наблюдалась нормогликемия, 6,1–7,8 ммоль/л у 24, 7,8–10,0 у 23, более 10,0 ммоль/л у 8 человек. Тяжесть функционального состояния пациентов оценивалась по модифицированной шкале Рэнкина (mRs) в баллах.

Высокая эффективность ТЛТ наблюдалась у больных с уровнем сахара в крови 7,8–10,0 ммоль/л при дебюте ИИ. Гипергликемия 10,0 ммоль/л и более увеличивала частоту неблагоприятного исхода (инвалидность, летальный исход). Смерти после проведения ТЛТ чаще были связаны с развитием ГТ, которая регистрировалась у каждого пятого больного при нормо- и гипергликемии менее 10 ммоль/л, а при гипергликемии ≥10 ммоль/л – у каждого второго ($p = 0,056$). У лиц, выписанных из стационара независимыми в повседневной жизни (mRs = 0–2 балла), уровень гликемии понижался или сохранялся на прежнем уровне 5,6 ± 0,98 и 5,7 ± 1,1 ммоль/л через 24 и 48 часов после ТЛТ соответственно, в сравнении с уровнем 6 ± 1,12 ммоль/л при поступлении. У пациентов с умеренным или выраженным нарушением жизнедеятельности при выписке (mRs = 3–4 балла) уровень сахара в крови повышался через 24 часа после ТЛТ до 7,11 ± 1,2 ммоль/л, но через 48 часов падал ниже исходного уровня с 6,48 ± 1,3 ммоль/л до 5,3 ± 0,68 ммоль/л. У пациентов с ИИ, закончившимся летально, уровень гликемии перед ТЛТ составил 6,27 ± 1,3 ммоль/л, через сутки – 6,44 ± 1,2 ммоль/л, через двое суток – 7,9 ± 4,4 ммоль/л.

Таким образом, понижение или стабильность уровня гликемии в течение первых 48 часов является фактором благоприятного исхода ИИ и высокой эффективности ТЛТ, кратковременное повышение гликемии приводит к недостаточному регрессу неврологических симптомов, а нарастание уровня гликемии в течение 48 часов – к летальному исходу, который после проведения ТЛТ чаще был связан с развитием ГТ, которые при гипергликемии ≥10 ммоль/л регистрируются у каждого второго пациента.

Список литературы

1. Анализ первых результатов проведения тромболитической терапии пациентам с ишемическим инсультом в первичном отделении острых нарушений мозгового кровообращения / В. В. Линьков [и др.] // Профилактическая и клиническая медицина. – 2010. – С. 148.

2. Линьков, В. В. Инсульт при сахарном диабете II типа / В. В. Линьков, Л. Б. Завалий, Е. С. Гаранина. – Иваново, 2015. – 216 с..

3. Клинико-инструментальная характеристика геморрагических трансформаций ишемического инсульта после проведенной тромболитической терапии / М. Ю. Точенов, В. В. Линьков, Л. Б. Завалий, И. Е. Мишина // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2012. – Т. 17, № 3. – С. 63-64.

4. Клинико-функциональная характеристика инсультов у лиц, страдающих сахарным диабетом II типа : дис. ... канд. мед. наук : 14.01.11. – Иваново, 2014. – 218 с.

5. Опыт системной тромболитической терапии при ишемическом инсульте в первичном отделении для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения / М. Ю. Точенов [и др.] // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2010. – Т. 15, № 2. – С. 25.

МАНИФЕСТАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ АНЕВРИЗМ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ФАКТОРЫ РИСКА, ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИЕ К РАЗВИТИЮ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Д. Е. Егоров, А. В. Чибирев, И. А.Челышева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра неврологии и нейрохирургии

Артериальные аневризмы головного мозга на сегодняшний день остаются одной из сложнейших проблем нейрохирургии. Аневризма головного мозга является редко встречающейся патологией (от 7 до 10 случаев на 100 000 населения в год). Однако поражение преимущественно лиц трудоспособного возраста, высокая летальность среди пациентов с разорвавшимися аневризмами и внезапность развития симптоматики на фоне полного благополучия требуют ранней диагностики процесса. Кроме того, аневризмы головного мозга не обладают специфической симптоматикой, имеют скудную клиническую картину в доперфоративной стадии, что затрудняет раннюю диагностику. Раннее выявление, установление факторов риска и своевременное лечение до стадии разрыва аневризмы значительно улучшает прогноз заболевания.

Цель исследования: выявить симптомы и отследить их динамику в доперфоративной стадии аневризм и установить факторы предрасполагающие к к их развитию.

Были обследованы 19 пациентов (15 мужчин и 4 женщины). Средний возраст составил 53,7 ± 12,7 года, находившихся на лечении в нейрохирургическом отделении Ивановской ОКБ. Проведено анкетирование пациентов. В анкету включались вопросы о возможных факторах риска развития заболевания, наличии или отсутствия первых симптомов заболевания на доперфоративной стадии, детализация симптомов, их развитие, а также наличие сопутствующей сердечно-сосудистой патологии.

В 78% случаев аневризма у больных не перешла в стадию разрыва. В 21% аневризма разорвалась. В 75% случаев у больных имелись первые симптомы заболевания, по поводу которых они обратились за медицинской помощью, у 25% пациентов заболевание было выявлено случайно при обследовании. Ведущим симптомом у пациентов являлись головные боли 62,5%. В 12,5% выявлены эпилептические припадки, у 12,5% наблюдалось расстройство речи. Обнаружены единичные случаи расстройства зрения, нарушение равновесия, тошноты и рвоты, а также сумеречное помрачение сознания. В динамике у 42% пациентов имеющиеся симптомы не изменились, у 33,3% усилилось проявление имеющихся симптомов, у 24,7% присоединились новые симптомы. В 56,3% случаев факторами, предшествующими первым симптомам заболевания, явились длительное физическое или эмоциональное напряжение, травмы, гипертонический криз. При исследовании факторов, которые могли способствовать дебюту заболевания, обнаружено, что у 75% пациентов были тяжелый физический труд, эмоциональное напряжение, ненормиро-

ванный рабочий день, работа в ночные смены. У 18,8% пациентов имелось три и более неблагоприятных факторов, у 25% – два фактора, у 31,3% пациентов имелся хотя бы один неблагоприятный фактор. В 68,8% случаев у больных имелась сопутствующая патология в виде атеросклероза и гипертонической болезни. У 62,5% пациентов не выявлена отягощенная наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям. В 37,5% случаях у близких родственников пациентов имелись гипертоническая болезнь, атеросклероз, а также кровоизлияния в головной мозг и инсульты.

Доперфоративный период аневризмы головного мозга может быть бессимптомным, однако в большинстве случаев больные обращаются за медицинской помощью с неврологической симптоматикой, позволяющей заподозрить заболевание. Наиболее частым симптомом в манифестации клинической карты являются головные боли. У большинства пациентов появлению первых симптомов заболевания предшествовали факторы физического или эмоционального напряжения, реже – гипертонический криз и травмы. У большинства пациентов имелись неблагоприятные факторы на работе.

Список литературы

1. Артериальные аневризмы и артериовенозные мальформации головного мозга / Л. А. Дзяк, Н. А. Зорин, В. А. Голик, Ю. Ю. Скребец. – Днепропетровск : Пороги, 2003. – 141 с.

2. Нейрохирургия / под ред. В. И. Цымбалюк [и др.]. – Киев : Медицина, 2008. – 163 с.

3. Иргер, И. М. Нейрохирургия / И. М. Иргер. – М. : Медицина, 1982. – 427 с.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ НЕЙРОЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ФОБИЙ

А. В. Евстратова, А. И. Абдусаламова, А. А. Егорова

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России
Кафедра нормальной физиологии

Нейролингвистическое направление – активно развивающаяся область психотерапии (НЛП). Одним из направлений применения НЛП является лечение фобий – иррациональных неконтролируемых страхов или устойчивых переживаний излишней тревоги в определённых ситуациях или в присутствии (ожидании) некоего известного объекта. Каждый здоровый человек способен испытывать естественный страх, заложенный в него природой как защитный механизм инстинкта самосохранения. Боязнь, не имеющая связи с инстинктом самосохранения, является надуманной и часто патологической. Фобии – это и есть патологические страхи с неадекватной реакцией.

Цель: оценить эффективность методики нейролингвистического программирования (визуально-кинестетической диссоциации) при лечении фобий.

В процессе выполнения работы было проведено анкетирование и методика визуально-кинестетической диссоциации. Использовались материалы отечественных ученых и ресурсы сети Интернет. В ходе проведения исследования была проведена работа с 10 пациентами, имеющими различные фобии. У всех пациентов фобия появилась в детстве (до 12 лет). В группу попали пациенты с разной степенью тревожности (7 пациентов с лёгким тревожным расстройством, 2 с тревожным расстройством средней степени тяжести, 1 пациент с выраженным тревожным расстройством (тревожное расстройство тяжёлой степени).

Методика визуально-кинестетической диссоциации применяется при различных фобиях. Её цель – убрать из переживаний их первоначальную эмоциональную насыщенность, переводя негативные воспоминания в эйдетических образах (ассоциированное восприятие) в воспоминания в конструированных образах (диссоциированное восприятие). Чтобы снова пережить неприятные ощущения от прошлого события нужно вспомнить его в виде ассоциированного образа. Для того чтобы ослабить ощущения в настоящем, в НЛП применяется метод воспоминания си-

туации с диссоциированием от нее. Большинство пациентов могут вспомнить ту стрессовую ситуацию, которая повлекла за собой развитие фобии, т. е. понимают причину её развития. У большинства пациентов после проведения методики наблюдается снижение тревожности по шкале Занка в среднем на 6 пунктов.

Выводы: Методика визуально-кинестетической диссоциации помогает ослабить тревожность при появлении стрессовой ситуации, позволяет сглаживать неприятные воспоминания и ощущения связанные с прошлыми событиями. Пациент осознаёт причины своего страха, учится смотреть на прошлые стрессы отстранённо, с меньшими эмоциональными переживаниями.

Список литературы

1. Дилт, Р. Практикум по психотерапии. Моделирование с помощью НЛП. – СПб. : Питер, 2001. – 300 с.

2. Марьянович, А. Т., Андреевская М. В. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по нормальной физиологии. Часть I. Физиология возбудимых тканей. Часть II. Физиология нервной системы. – СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. – 84 с.

ОЦЕНКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ, КОГНИТИВНЫХ И ВЕГЕТАТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ В ОСТРОМ И РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДАХ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Г. С. Островская, Т. Э. Ковалева, Н. В. Воробьева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра неврологии и нейрохирургии ИПО

Инсульт до настоящего времени остаётся важнейшей причиной заболеваемости, смертности и инвалидизации населения. Помимо безусловного медико-социального значения, инсульт приносит значительный экономический ущерб, развиваясь у лиц трудоспособного возраста. Заболеваемость и смертность от инсульта в России остаются одними из самых высоких в мире. Среди всех форм инсульта существенно преобладает ишемический инсульт, на который приходится почти 70% в структуре заболеваемости. При проведении оценки тяжести последствий инсульта говорят в основном о двигательных нарушениях, что определяет дальнейшую способность к труду и выполнению своих профессиональных обязанностей. Однако немаловажными являются проблемы психоэмоционального, когнитивного, вегетативного характера. Они затрудняют оценку неврологического статуса больного в клинике, усложняют процесс реабилитации пациента [1–3]. Реабилитационный потенциал наиболее велик в первые месяцы заболевания. Одним из основных механизмов отрицательного влияния на успешность восстановительного лечения является снижение мотивации пациента при проведении реабилитационных мероприятий.

Цель исследования: оценить у больных в остром и раннем восстановительном периодах ишемического инсульта степень выраженности и вариабельности сопутствующих психоэмоциональных, когнитивных и вегетативных расстройств, а также степень их влияния на лечебную тактику и оценку реабилитационного прогноза. В исследовании участвовали 56 человек, перенесшие ОНМК по ишемическому типу, из них 36 обследовались в остром периоде заболевания, а 20 – в раннем восстановительном периоде. Исследование проводилось методом опроса с использованием специализированных шкал: краткая шкала оценки психического статуса MMSE, опросник для выявления вегетативных изменений по Вейну, госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS.

Когнитивные нарушения представлены различной степенью выраженности нарушений памяти. Легкие когнитивные нарушения чаще встречаются в раннем восстановительном периоде (44%), тогда как в остром периоде они составляют 32%. Деменция легкой степени чаще встречается у больных в остром периоде (16%), в раннем восстановительном периоде – 6%. Умеренная и тяжелая деменции в равной степени представлены в обоих периодах ОНМК. Нарушение работы

вегетативной нервной системы выявлены у большинства больных, перенесших ОНМК (в остром периоде 71%, в раннем восстановительном периоде – 60%). Чаще всего пациентов в остром и раннем восстановительном периодах беспокоит астеническая симптоматика в виде нарушения работоспособности, вялости, утомляемости (80 и 92% соответственно). Спектр вегетативный нарушений в остром периоде представлен чувством нехватки воздуха при волнении, в душном помещении (72%), покраснением лица (64%), нарушением сна (56%), головными болями (56%), нарушением функции кишечника (56%), онемением кистей и стоп (48%), сердцебиением, ощущением замирания сердца (48%) повышенной потливостью (44%), реже изменением окраски кистей и стоп (32%), побледнением лица (25%), синкопальными состояниями (16%). В раннем восстановительном периоде чаще беспокоит нарушение сна (83%), повышенная потливость (67%), онемение кистей и стоп (67%), сердцебиение, замирание сердца (58%), головные боли (58%), покраснение лица (50%), изменение окраски кистей и стоп (42%), реже затруднение дыхания, нарушение функции кишечника (33%), чувство нехватки воздуха при волнении, в душном помещении (17%), синкопальные расстройства сознания (17%). Клинически выраженная тревога чаще диагностирована у больных ОНМК в раннем восстановительном периоде (16%), тогда как в остром периоде составляет только 9%. Депрессивные расстройства значительно чаще встречается в раннем восстановительном периоде ОНМК (74%), чем в остром периоде (62%). При этом признаки субклинической депрессии чаще встречаются в остром периоде ОНМК (25%), а симптоматика клинически выраженной депрессии в раннем восстановительном периоде – 63% больных.

Итак, психоэмоциональные, когнитивные и вегетативные расстройства у больных в остром и раннем восстановительном периодах ишемического инсульта представлены широким спектром нарушений. Представляется целесообразным разрабатывать лечебную тактику и реабилитационные цели с участием психолога, психотерапевта, проведение медикаментозной коррекции выявленных нарушений.

Список литературы

1. Мурашко, Н. К. Критерии оценки когнитивных нарушений после инсульта // Международный медицинский журнал – № 3 – 2012.

2. Парфенов, В. А. Постинсультная депрессия: распространенность, патогенез, диагностика и лечение // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. – 2012.

3. Левин, О. С. Диагностика и лечение деменции в клинической практике. – М. : Медпресс-информ, 2009.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ПРИ ОСТРОЙ КАРДИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

И. С. Бунина, Ю. А. Герасимова, И. А. Челышева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра неврологии и нейрохирургии ИвГМА

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) являются важнейшей медико-социальной проблемой, представляющей большую угрозу здоровью нации [2, 5]. Основным из заболеваний этой группы является инсульт. Частота инсультов в мире колеблется от 1 до 4 случаев на 1000 человек в год [5]. По данным отечественных ученых, частота инсультов при инфаркте миокарда (ИМ) – от 1,3 до 12,8% [1]. Возможность сочетания этих двух заболеваний объясняется анатомо-физиологическими особенностями сердечно-сосудистой системы, тесной связью центральной и церебральной гемодинамики и, как следствие, общностью этиопатогенетических механизмов [3, 4]. Сложность выявления обоих заболеваний в острейшем периоде связана с преобладанием, как правило, церебральной симптоматики, что затрудняет диагностику ИМ и ведет в дальнейшем к тяжелым последствиям [4].

Целью настоящей работы явилось установление ведущих факторов риска развития ишемического инсульта (ИИ) при ИМ для обоснования дифференцированной тактики ведения больных.

В течение 5 лет в двух стационарах было выявлено 70 случаев сочетания ИМ и ИИ, они составили основную группу (ОГ). У 30 пациентов был повторный ИМ (42,6%), у 19 больных – повторный ИИ (27,1%). В 50 случаях (71,4%) был Q-инфаркт миокарда, у 20 (28,6%) – не Q-инфаркт миокарда. Летальный исход наступил в 52 случаях (74,3%). В ОГ было выделено 3 подгруппы: 1-ю подгруппу составили 29 пациентов, которым ИМ и ИИ были установлены при поступлении в стационар (41,4%). 2-ю подгруппу – 28 больных, которым сначала был поставлен диагноз ИИ, а на 3-14 день инсульта выявлен ИМ (40%). В 3-ю подгруппу вошли 9 больных, у которых сначала диагностирован ИМ, а затем выявлен ИИ (12,9%). В 4 случаях (5,7%) ИМ выявлен при аутопсии. Исследование проводилось в сопоставлении с группой сравнения (ГС), в которую вошли 35 больных с ИИ без ИМ.

Анализ показал, что число женщин, у которых выявлено сочетание ИИ и ИМ достоверно больше: 43 женщины (61,4%) и 27 мужчин (38,6%). Средний возраст мужчин на 10 лет меньше (65,3 ± 7,63 лет), чем возраст женщин (76,3 ± 6,17 лет). Длительность гипертонической болезни была больше у женщин (22,54 ± 5,73), чем у мужчин (12,8 ± 5,26), а в целом выше, чем в ГС ($p < 0,05$). В ОГ хроническая сердечная недостаточность (ХСН) встречалась в 75,7%, постинфарктный кардиосклероз (ПИКС) – 42,9%, мерцательная аритмия (МА) – 54,3%, желудочковая экстрасистолия (ЭС) – 30,6%, по этим показателям получены достоверные отличия с ГС. При изучении факторов риска в зависимости от последовательности развития ИИ и ИМ не установлено достоверных различий, но выявлена тенденция, что для кардиоцеребрального пути развития сочетания, в 3-й подгруппе, характерна более высокая частота ПИКС и ХСН. Установлено, что у пациентов 1-й подгруппы чаще выявлялась деформация каротидных (72,7%) и позвоночных (63,6%) артерий в виде извитости ($p < 0,02$) и утолщение комплекса интима-медиа (КИМ). Статистический анализ Кульбака показал, что прогностически значимыми для сочетания ИИ и ИМ является комплекс факторов: ХСН, ПИКС, ЭС, МА. Для женщин большую информативную значимость имеет наличие экстрасистолии, а для мужчин – ХСН.

Таким образом, ведущими факторами риска развития сочетания инсульта с острой кардиальной патологией являются женский пол, пожилой возраст, ХСН, ПИКС, МА, ЭС, извитость брахиоцефальных артерий, утолщение КИМ, длительность гипертонической болезни более 7 лет у мужчин и 17 лет – у женщин. С практической стороны при выявлении данного комплекса факторов риска рекомендуется тщательный кардио-неврологический мониторинг и дифференцированная тактика ведения больных.

Список литературы

1. Нарушения кровообращения в головном и спинном мозге / И. В. Дамулин, В. А. Парфенов, А. А. Скоромец, Н. Н. Яхно // Болезни нервной системы : рук-во для врачей / под ред. Н. Н. Яхно. – М. : Медицина, 2005. – Т. 1. – С. 231-302.

2. Неврология : нац. рук-во / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой, А. Б. Гехт. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1040 с.

3. Особенности тревожно-депрессивных расстройств при осложнениях гипертонической болезни (инфаркте миокарда и ишемическом инсульте) / И. С. Бунина, И. А. Челышева, Л. И. Краснощекова, Ю. А. Герасимова // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2012. – Т. 17, № 4. – С. 23-26.

4. Ранняя реабилитация пациентов с кардиоэмболическим ишемическим инсультом на фоне ишемической болезни сердца с нарушением ритма / И. А. Челышева, М. С. Кузьмина, И. С. Бунина, Ю. А. Герасимова // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2014. – Т. 19, № 2. – С. 89-90.

5. Суслина, З. А. Сосудистые заболевания головного мозга. Эпидемиология. Основы профилактики / З. А. Суслина, Ю. Я. Варакин, Н. В. Верещагин. – 2-е изд. доп. и перераб. – М. : МЕДпресс-информ, 2009. –352 с.

СЛУХОРЕЧЕВАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ

М. Э. Умарова, Ё. Н. Маджидова

«Ташкентский педиатрический медицинский институт» Минздрава Узбекистана, г. Ташкент
Кафедра неврологии и детской неврологии с курсом медицинской генетики

Слух занимает особое место, при помощи, которых ребенок воспринимает окружающий мир. Но бывают ситуации, когда по той или иной причине ребенок лишен полноценного восприятия мира уже с момента своего рождения или с раннего детства. В последние годы компьютеры как средство обучения и развития все шире внедряются в школах, в дошкольных общеобразовательных и коррекционных учреждениях.

Существуют многочисленные компьютерные программы, направленные на развитие зрительного и слухового восприятия, внимания, памяти, словесно-логического мышления и др. Они успешно применяются при обучении детей школьного и дошкольного возраста, имеющих особые потребности, в том числе детей с нарушенным слухом.

Цель – изучение эффективности реабилитации детей раннего и дошкольного возраста, страдающих сенсоневральной тугоухостью и глухотой.

Наблюдалось 23 детей. Выделены две группы наблюдавшихся детей: группа 1 дети раннего возраста, группа 2 – дети младшего дошкольного возраста. Все дети использовали слуховые аппараты или кохлеарный имплант. В исследовании использовались следующие компьютерные программы: узбекскоязычная версия Speech Viewer 3.0 («Видимая речь»), программа по развитию слухового восприятия, включающая наборы звуков по темам «Дикие животные и звуки природы», «Домашние животные», «Уличные шумы (транспорт)», «Звуки в доме» [1–4]. Полученные данные детей оценивались в баллах.

Большинство детей (95,6%) раннего и дошкольного возраста с большим интересом занимались с компьютерной программой. Они были в состоянии выполнять задания с компьютерной программы, направленные на знакомство со звуками окружающего мира: 14 (60,8%) детей за относительно короткое время стали различать и узнавать звуки, а другим для этого потребовалось много времени и выдержки. С помощью компьютерных программ, достигли вызывание внятных голосов, стимуляции голосовой активности у неговорящих / малоговорящих детей, развитию силы голоса и речевого дыхания. У детей обеих возрастных групп успешность выполнения предложенных заданий зависела от заинтересованности ребенка, состояния развития у него слуха и речи, типа слухопротезирования и т.д. По результатам исследования была выявлена возрастная граница использования компьютерных программ для работы с детьми (с 2–2,5 лет). Установлено, что эффективность работы с компьютерными программами зависит, прежде всего, от индивидуальных особенностей ребенка, а не от его возраста. К их числу относится – уровень развития внимания, слухового восприятия, сформированность учебных и познавательных навыков. Однако в целом детям раннего возраста требовалось более длительное знакомство с обучающей компьютерной программой, они вели себя пассивнее, чем дошкольники, но не менее заинтересованно.

Таким образом, компьютерные программы по развитию слухового восприятия могут применяться при работе с детьми раннего и дошкольного возраста, имеющими нарушение слуха, наряду с другими методами и приемами коррекционной помощи как вспомогательное средство развития слуха и произносительных навыков. Компьютерные программы также могут использоваться для диагностики уровня развития слухового восприятия и произносительных навыков у ребенка, оценки эффективности слухопротезирования с помощью слуховых аппаратов / кохлеарного импланта и методики коррекционной работы. Выбор и использование компьютерных программ при работе с детьми раннего и дошкольного возраста должны быть ориентированы на возможности подбора заданий, соответствующих по своему содержанию и степени сложности зоне актуального и ближайшего развития конкретного ребенка.

Список литературы

1. Васильева, В. С., Абрамовских А. А. Информационные технологии как средство коррекции нарушений речи у старших дошкольников с ОНР (III уровень) // Теоретические и прикладные аспекты современной науки: сб. науч. тр. по матер. IV Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. М. Г. Петровой. – Белгород : ИП Петрова М.Г., 2014. – Ч. III. – С. 119-126.

2. Васильева, В. С., Нарихнюк Ю. В. Использование информационных компьютерных технологий с детьми с ОВЗ // Сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции / под общ. ред. Е .П. Ткачевой. – Белгород: ИП Ткачева Е.П., 2015. – Ч. VII. – 14 с.

3. Королева, И. В. Введение в аудиологию и слухопротезирование. – СПб. : Каро, 2012. – С. 80-81.

4. Географическая распространенность глухоты и тугоухости среди населения некоторых областей Узбекистана / А. И. Муминов [и др.] // Географическая патология Узбекистана. – Ташкент, 2007. – С. 102-105.

ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СТАБИЛОМЕТРИИ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ МОТОРНОГО РАЗВИТИЯ

К. О. Земляникин, Т. В. Самсонова

ФГБУ «ИвНИИ М и Д им. В.Н. Городкова» Минздрава России
Отдел неонатологии и клинической неврологии детского возраста

Значительную долю среди неврологических расстройств в детском возрасте занимают двигательные нарушения. Они составляют 68,5% в структуре синдромов перинатального поражения центральной нервной системы (ППЦНС). Очевидна необходимость поиска ранних объективных критериев диагностики и прогнозирования исходов этих нарушений [1, 2]. При нарушении моторного развития у детей первого года жизни происходит задержка формирования возрастных физиологических моторных функций, одной из которых является функция равновесия. Современным методом диагностики ее нарушений является компьютерная стабилометрия. До последнего времени у детей первого года жизни она не применялась в связи с их возрастными особенностями и техническими сложностями. Нами была предложена методика проведения компьютерной стабилометрии у детей 3–6 месяцев жизни в антигравитационной позе лежа на животе с опорой на предплечья или ладони [3].

Целью настоящего исследования явилось выявление особенностей показателей компьютерной стабилометрии у детей первого года жизни с нарушением моторного развития.

Обследовано 124 ребенка первого года жизни. Основную группу составили 100 детей с нарушением моторного развития, перенесших ППЦНС, контрольную группу – 24 ребенка без неврологической патологии. При проспективном анализе основная группа была разделена на две подгруппы в зависимости от типа нарушения мышечного тонуса: с преобладанием мышечной гипотонии (n = 58) и с преобладанием мышечного гипертонуса (n = 42). При ретроспективном анализе дети основной группы были разделены на три подгруппы: с компенсацией нарушения моторного развития (n = 55), неспецифической задержкой моторного развития (n = 17) и детским церебральным параличом (ДЦП, n = 18). Всем детям проводилось неврологическое обследование с оценкой психомоторного развития по методу Журбы Л.П., Мастюковой Е.М.; компьютерная стабилометрия в возрасте 3–6 месяцев жизни.

При оценке показателей компьютерной стабилометрии у детей с нарушением моторного развития в возрасте 3-6 месяцев жизни установлено, что площадь, длина и разность длины и ширины эллипса статокинезиограммы у них были выше, чем в контрольной группе (346,15 и 187,64, p = 0,04; 24,01 и 16,03, p = 0,01; 4,37 и 0,4, p = 0,0001, соответственно). Различия стабилометрических показателей в основной и контрольной группах детей связаны со снижением устойчивости во время поддержания антигравитационной позы при нарушении моторного раз-

вития. Показатели компьютерной стабилометрии у детей с мышечным гипертонусом имели ряд особенностей по сравнению с таковыми у детей контрольной группы. Значения скорости перемещения центра давления, площади, длины и ширины эллипса статокинезиограммы у них были выше, чем в контрольной группе (66,47 и 47,73, p = 0,01; 406,86 и 187,64, p = 0,01; 26,95 и 16,03, p = 0,008; 21,28 и 15,2, p = 0,04 соответственно). Показатели стабильности, индекса устойчивости и уровня 60% мощности спектра во фронтальной и сагиттальной плоскостях у детей с мышечным гипертонусом были ниже, чем у детей контрольной группы (86,16 и 90,74, p = 0,04; 5,92 и 8,23, p = 0,04; 1,05 и 1,35, p = 0,03; 1,95 и 2,45, p = 0,02 соответственно). У детей с мышечной гипотонией значения длины эллипса статокинезиограммы были выше, чем в контрольной группе (21,84 и 16,03, p = 0,04, соответственно). Выявленные особенности стабилометрических показателей отражают изменения частоты и амплитуды колебаний центра давления тела, обусловленные типом нарушения мышечного тонуса. При анализе результатов компьютерной стабилометрии у детей с различными исходами ППЦНС к концу первого года жизни установлено, что у детей с ДЦП показатель уровня 60% мощности спектра в сагиттальной плоскости был ниже, чем в контрольной группе (1,27 и 2,45, p = 0,007 соответственно) и при компенсации нарушения моторного развития (1,27 и 2,07, p = 0,02 соответственно). У детей с компенсацией нарушения моторного развития к концу первого года жизни показатель длины эллипса статокинезиограммы был выше, чем у детей контрольной группы (25,72 и 16,03, p = 0,03). По-видимому, выявленные различия стабилометрических показателей при различных исходах ППЦНС обусловлены разной выраженностью компенсаторных механизмов.

Итак, у детей с последствиями перинатального поражения ЦНС в виде нарушения моторного развития снижена устойчивость во время поддержания первых антигравитационных поз. В результате исследования выявлены особенности показателей компьютерной стабилометрии у этих детей при различных типах нарушения мышечного тонуса и различных исходах ППЦНС.

Список литературы

1. Смирнова, И. В. Функциональная диагностика двигательной патологии в детском возрасте / И. В. Смирнова, Т. В. Самсонова // Детская медицина Северо-Запада. – 2012. – Т.3. – № 1. – С. 36-40.

2. Пат. 2472431 Российская Федерация, МПК A 61 B 5 0476. Способ прогнозирования формирования детского церебрального паралича у детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении / Самсонова Т. В., Бенис Н. А.; – № 2011139009 / 14; заявл. 26.09.2011; опубл. 20.01.2013. Бюл. № 2.

3. Самсонова, Т. В. Функциональная диагностика двигательной патологии в системе реабилитации детей с последствиями перинатального поражения нервной системы / Т. В. Самсонова, К. О. Земляникин, С. Б. Назаров // Курортная медицина. – 2016. – № 2. – С. 223-225.

СЕКЦИЯ «ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: ПРОФИЛАКТИКА, РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ»

МЕТОД НАСЫЩЕНИЯ БИОТКАНИ КИСЛОРОДОМ ПРИ ПОМОЩИ СОВМЕСТНОГО ДЕЙСТВИЯ ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ И АКУСТИЧЕСКИХ ВОЛН, ПРИМЕНИМЫЙ ПРИ ОНКОЛОГИИ

А. А. Таболич, М. М. Асимов

УО «Белорусский государственный университет», Республика Беларусь
Кафедра лазерной физики и спектроскопии

Изучается применение комбинированного воздействия лазерного и акустического излучения, которое может существенно повысить эффективность терапии твердых раковых опухолей, с помощью фотодинамической, радиотерапии и химиотерапии. Проведен подбор источника излучения для проведения фототерапии. Изучена кинетика насыщения биологической ткани у различных испытуемых добровольцев. На данный момент в мировом сообществе проводится интенсивный поиск методов, позволяющих повышать локально концентрацию кислорода в биологической ткани. Данной проблемой занимаются ведущие научные центры не только Республики Беларусь, но и России, Европы и США. Гипоксия имеет локальную природу, и поиск новых методов ее устранения представляет актуальную задачу во многих областях медицины, и особенно в современной онкологии, где эффективность терапевтических методов прямо зависит от концентрации кислорода в ткани со злокачественной опухолью [1].

Несмотря на обилие накопленных данных по фотодиссоциации оксигемоглобина *in vitro*, его роль в биомедицинских процессах не исследовалась. Исходя из этого, целью работы стало исследование по лазерно-индуцированной фотодиссоциации оксигемоглобина in vivo в кожных кровеносных сосудах и капиллярах. Суть идеи заключается в воздействии светом или лазерным излучением на оксигемоглобин в кровеносных сосудах. Поглощенный оксигемоглобином свет, излучение лазера вызывает фотодиссоциацию оксигемоглобина (HbO2) с высвобождением кислорода и восстановлением гемоглобина (Hb): [⟦HbO⟧_2]→[Hb]+[O_2]. В данной работе использовались следующие методы: измерение, эксперимент, спектральный метод и анализ. Материалом исследования является уровень обогащения капилляров и кровеносных сосудов кислородом при воздействии лазерным излучением.

Экспериментальные исследования предложенного метода проводились с использованием стандартного прибора для измерения степени оксигенации биоткани «Po Monitor TM 300T» производства компании «Humares GmbH» (Германия). Данное устройство сертифицировано «Институтом Сертификации и Тестирования EUROCAT / BSI GmbH» (CE 0535) и классифицируется в соответствии с Директивой ЕС о медицинской продукции 93 / 42 / EEC в качестве устройства II класса. На первом этапе работы были изучены спектры поглощения гемоглобина (Hb) и оксигемоглобина (HbO2) в диапазоне 325–999 нм. Определена длина волны лазерного излучения. Второй этап заключался в изучении насыщения кислородом сосудов и капилляров у испытуемых добровольцев под воздействием лазерного излучения. Регистрируемые прибором значения отражают уровень снабжения кислородом клеток кожной ткани в реальном масштабе времени. Регистрируется уровень снабжения кислородом клеток кожи перед воздействием и во время воздействия лазерным излучением.

Если воздействовать лазерным излучением в течение 10 минут концентрация кислорода достигает максимального значения, и возрастает в 1,6 раз относительно начального уровня. Вывод. Применение развиваемого метода может существенно повысить эффективность терапии твердых раковых опухолей, с помощью фотодинамической, радиотерапии и химиотерапии. Существенно, что предложенная технология позволяет значительно снизить неизбежное негативное влияние терапевтических методов на нормальные клетки, окружающие раковую опухоль.

Список литературы

1. Шахно, Е. А. Физические основы применения лазеров в медицине / Е. А. Шахно. – СПб. : НИУ ИТМО, 2012. – 129 с.

2. Enhancement of Tumor Radiation Response by the Combination of a Perfluorochemical Emulsion and Hyperbaric Oxygen / D. F. Martin [et al.]// Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. – 1987 – Vol. 13. – P.747–751.

КАЧЕСТВО РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И ВЫЖИВАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ С НЕФРОБЛАСТОМОЙ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

А. А. Довнар, А. Н. Бердовская

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Республика Беларусь
Вторая кафедра детских болезней

В настоящее время число онкологических заболеваний непрерывно растет. В 2014 году в Республике Беларусь зарегистрировано 45 887 случаев вновь выявленных случаев заболевания злокачественными новообразованиями. Смертность в Республике Беларусь по поводу злокачественных новообразований составляет 174,4 чел. на 100 000 [1, 4]. Заболеваемость злокачественными новообразованиями почки в РБ по сравнению с другими странами мира достаточно высока[4]. Беларусь входит в группу стран с высокими уровнями заболеваемости, но низким уровнем смертности [4]. Среди детского населения наибольший процент встречаемости имеют лейкозы, затем следуют опухоли ЦНС, причем и те, и другие встречаются чаще у девочек; далее у мальчиков следуют опухоли почки, а у девочек щитовидной железы [2]. Популяционная частота встречаемости опухоли Вильмса приблизительно одинакова в разных странах и колеблется от 0,5 до 0,95 на 100000 населения [1].

Цель – дать сравнительную клиническую характеристику опухоли Вильмса на примере детей гродненской области Республики Беларусь. Оценить качество ранней диагностики нефробластом в районных и областных учреждениях здравоохранения. 16 детей Гродненской области с опухолью Вильмса, наблюдавшихся в ГОДКБ с 2005 года и по 2016 год.

Среди больных нефробластомой детей Гродненской области 68% составляют дети от рождения и до 4 лет. У 80%детей опухоль обнаружена родителями в виде увеличение размеров живота у своего ребенка в течение последних 2 месяцев и, не дожидаясь симптоматики, обратились к врачу. 33% родителей самостоятельно обратились в ГОДКБ, остальные 67% были направлены из ЦРБ или городских поликлиник. При поступлении 25% детей предъявляли жалобы на боли в животе, 42% жаловались на слабость, вялость, снижение аппетита и дизурические симптомы, 33% объективных жалоб не предъявляли. У 12% больных детей в роду есть родственники с заболеваниями мочеполовой системы. У 17% детей при поступлении предполагался острый аппендицит; предлагались диагнозы гидронефроз (8%), карбункул почки (8%), абсцесс почки (8%), острый пиелонефрит (8%), еще у 17% детей предполагался диагноз нейробластома. На начальном этапе диагностики лишь у 31,25% детей верно определен диагноз нефробластома с указанием локализации опухоли и полным описанием первичного диагностического комплекса. У 25% нефробластома обнаружена на 3–4 стадии развития. У 63% пациентов диагностирован мочевой синдром (лейкоцитурия, гематурия или протеинурия); у 88% – синдром интоксикации (снижение массы тела, анорексия, субфебрильная температура тела). Верная диагностика нефробластом в областных больницах составила 83%; в 27% случаях диагноз изменился при проведении обследования в РНПЦ ДОГиИ. По результатам лабораторных исследований крови у 83% рассмотренных пациентов наблюдалось ускорение СОЭ, у 43% детей сопутствующим диагнозом являлась анемия средней и тяжелой степени тяжести. Наблюдался умеренный лейкоцитоз, по которому нельзя судить, т.к. 71% детей с нефробластомой поступили с наличием острой вирусной / бактериальной инфекции. У 89% пациентов в БАК был значительно повышен уровень ЛДГ до 2000 при возрастной норме до 1 года – 960, до 576 ЕД/л. По результатам УЗИ пра-

вильно проведена диагностика 50% случаев нефробластом в областных центрах и 100% случаев в РНПЦ ДОГиИ. На УЗИ оценивалась васкуляризация почек, которая показала, что в 70% случаев увеличивается кровоток почки, пораженной опухолевым процессом, со 2–4 стадией заболевания. И отсутствие изменения гемодинамики в 30% случаев тех же стадий. В 11% случаев обнаруживались кальцификаты в почках. У 9% детей, болеющих в период с 2005 по 2016 годы, новообразование привело к летальному исходу. Из них у 21% случаев опухоль диагностирована на 1–2 стадии заболевания, без метастазов.

Данные, полученные в этом исследовании, практически совпадают с представлениями ВОЗ о диагностике и лечении нефробластом. Так, диагностика и лечение нефробластомы в Республике Беларусь имеют свои положительные результаты: у 75% детей опухоль Вильмса диагностируется на 1–2 стадии процесса, а смертность на этих стадиях заболевания составляет 1,5–2%. Четкой клинической картины для нефробластомы не существует. Патологию такого типа можно обнаружить лишь с использованием лабораторных и инструментальных методов обследования.

Список литературы

1. Опухоли почек у детей / А. С. Мавричев [и др.] // Онкоурология. – Минск, 2001. – С. 93.

2. Петрович, С. В. Эпидемиология злокачественных новообразований у детей / С. В. Петрович, О. В. Алейникова. – Минск : Беларуская навука, 2004. – 170 с.

3. Шароев, Т. А., Бойченко Е. И. Нефробластома у детей // Энциклопедия клинической онкологии : рук-во для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова. – М., 2004. – С. 76–767.

4. Эпидемиология злокачественных новообразований в Беларуси / И. В. Залуцкий [и др.]. – Минск : Зорны верасень, 2006. – 207 с.

ОПЫТ ОРГАНОСОХРАННЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ОПУХОЛИ ВИЛЬМСА У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

А. А. Довнар, И. А. Августинович, Р. С. Исмаил-Заде, Д. В. Кочубинский, Н. Е. Конопля, А. Т. Шиманский, С. И. Назарук

ГУ «РНПЦ детской онкологии, гематологии и иммунологии», Республика Беларусь

Опухоль Вильмса (нефробластома) – злокачественная, эмбриональная опухоль почки, которая формируется из метанефрогенной ткани почки[1]. Нефробластома – самая распространенная почечная опухоль у детей [2]. Опухоль Вильмса затрагивает примерно 1 ребенка из 10000 в возрасте до 15 лет [2, 3]. 90% случаев обнаружения опухоли приходится на возраст до 7 лет[1, 3].

Цель – оценить целесообразность органосохранных операций при 3 и 4 стадиях опухоли Вильмса.

Проанализирован ход хирургического лечения 165 пациентов в возрасте от 0,3 до 21,2 лет, у которых диагностирована нефробластома. Пациенты проходили лечение в РНПЦДОГиИ в 2002–2015 годах. Обработка данных производилась с помощью статистической программы R-Statistic 3.2.0. Процентное соотношение количества нефрэктомий и резекций почки, проведенных в РНПЦДОГиИ в 2002–2015 годах, колеблется от 58% против 42% в 2009 году и до 100% нефрэктомий в 2004 и 2011 годах. Выбор метода операции зависит лишь от конкретного пациента. Выживаемость без события при проведении резекции составляет 88%(из 43 пациентов с резекциями 38 без события), при нефрэктомии – 91%(из 120–110 без события). Резекция была проведена в 43 случаях из 165. Выживаемость без события имела место в 38 случаях (88 ± 5%). Нефрэктомия проведена в 120 случаях и бессобытийная выживаемость составила 91 ± 3% – 110 пациентов. По нашим данным, причины неудач, как при резекциях, так и при нефрэктомиях соответственно заключаются в следующем: прогрессирование на лечении (смерть) – 2,5% и 0%, рецидив (6,7% и 7%), смерть от рецидива(75% и 33%), смерть от причин не связанных с заболеванием (в ремиссии) – 1,7% и 0%, отказ от лечения (прогрессирование, смерть) – 0,8% и 2,3%, смерть связанная с лечением (0% и 2,3%).

Опыт Центра показывает, что при определенных клинических ситуациях при 3, 4 стадиях, в случае хорошего ответа на предоперационную ПХТ, проведение органосохранной операции допустимо, без ухудшения прогноза.

Список литературы

1. Опухоли почек у детей / А. С. Мавричев [и др.] // Онкоурология. – Минск, 2001. – С. 93.

2. Петрович, С. В. Эпидемиология злокачественных новообразований у детей / С. В. Петрович, О. В. Алейникова. – Минск : Беларуская навука, 2004. – 170 с.

3. Шароев, Т. А., Бойченко Е. И. Нефробластома у детей // Энциклопедия клинической онкологии : рук-во для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова. – М., 2004. – С. 76–767.

4. Эпидемиология злокачественных новообразований в Беларуси / И. В. Залуцкий [и др.]. – Минск : Зорны верасень, 2006. – 207 с.

5. D'Angio, G. J. Pre- or post-operative treatment for Wilms' tumor? Who, what, when, where, how, why-and which // Med Pediatr. Oncol. – 2003. – Vol. 41. – P. 545–549.

АНКЕТНЫЙ МЕТОД КАК СПОСОБ РАННЕГО СКРИНИНГА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЖЕНСКОЙ ПОЛОВОЙ СФЕРЫ

А. В. Заикина, А. М. Ершов, В. Н. Малашенко, Ю. В. Ершова

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра онкологии с гематологией

Анализ данных о состоянии онкологической помощи больным злокачественными новообразованиями женской половой сферы показал, что в 2015 году в Ярославской области зарегистрировано 136 новых случаев рака шейки матки, 271 рака тела матки, 111 рака яичников [1]. Летальность при этих локализациях опухоли на первом году, после лечения в России составила 47,1% [1]. Причиной высокого уровня летальности является позднее выявление заболеваний, к которому приводят: длительное бессимптомное течение (от 2 до 8 лет), поздняя обращаемость за помощью, трудности диагностики злокачественных новообразований, отсутствие адекватного раннего скрининга.

Цель исследования – уа основе многофакторного статистического анализа результатов анкетного скрининга выявить статистически значимые факторы, позволяющие формировать группы риска диспансерного наблюдения и обследования для создания компьютерной программы, которая позволит проводить анкетирование и его анализ через интернет сайты поликлиник, без участия врачей. Работа выполнена на основе статистической обработки данных с помощью создания многофакторной модели, полученных методом анкетирования 118 женщин (57 условно здоровых женщин и 61 женщина с онкогинекологическими заболеваниями). Анкета включала в себя 70 вопросов, из которых 58 вопросов с выбором ответа и 12 открытых вопросов. Вопросы были составлены по блокам из факторов риска развития онкогинекологических заболеваний. Анализ данных был проведен с помощью программ Statistica 8.0 и MedCalc. Нами был применен многофакторный статистический анализ.

Впервые на основе применения многофакторного статистического ROC анализа 70 вопросов и ответов анкетируемых женщин, нами выявлены 20 статистически достоверных предикторов онкогинекологических заболеваний, и вывести формулу по подсчету прогностического коэффициента, с помощью которой можно научно обоснованно формировать группы риска, для проведения регулярных профилактических мероприятий с определенными обследованиями. Полученные результаты позволят нам создать компьютерную программу и разработать автоматизированную систему тестирования на сайтах больниц и поликлиник г. Ярославля. Программа позволит автоматизировать рабочие места врачей поликлиник и облегчит их работу по созданию базы данных результатов анкетирования через интернет из большого контингента женщин. Критерием ценности и координаты ROC-гривой являются все значения выше >-0,82 с чувствительностью 95,24% и специфичностью 89,09%.

Список литературы

1. Состояние онкологической помощи населению России в 2015 году / под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. – М. : МНИОИ им. П.А. Герцена, 2016. – 236 с.
2. Лекции по онкогинекологии / М. И. Давыдов, В. В. Кузнецов, В. М. Нечушкина. – М. : МЕДпресс-информ, 2009.
3. Организация проведения диспансеризации и профилактических медицинских осмотров взрослого населения : методические рекомендации Минздрава России, ФГБУ «Государственный НИЦ профилактической медицины» Минздрава России. – М., 2013.

РИСК ФОТОКАНЦЕРОГЕНЕЗА СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

А. А. Чопикян, Т. И. Кирилюк, Д. В. Прохоров

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»
Медицинская академия им. С.И. Георгиевского
Кафедра дерматовенерологии и косметологии

Среди всех факторов риска, способствующих развитию злокачественных новообразований кожи, особое значение имеет фотоканцерогенез, который представляет большую опасность на территории полуострова Крым, где ведущей локализацией в структуре онкологической заболеваемости является кожа – 17,9%. Цель исследования: оценка риска фотоканцерогенеза среди населения Республики Крым для формирования комплекса профилактических мероприятий с учетом климатических особенностей региона.

Исследование проводилось путем анкетирования жителей Крыма по специально разработанной анкете, состоящей из 20 вопросов. Фототипы кожи определены по Фитцпатрику.

В анкетировании приняли участие 246 человек, постоянно проживающих в Республике Крым. Среди них 54,7% женщин и 45,3% мужчин. Доля лиц с 1 и 2 фототипом кожи Фитцпатрику составила 9,13%. Солнечные ванны более 30 минут в день принимают 34,7%, жителей Крыма. 31,3% женщин и 22,7% мужчин отметили у себя склонность к солнечным ожогам. 43,2% опрошенных загорают в пик солнечной активности. Наличие невусов с диаметром более 5 мм отметили у себя 8,3% респондентов, у 23,1% среди них невусы подвержены травматизации. 18,4% участников анкетирования замечали появление на своей коже изъязвлений, бородавчатых и узелковых образований. О средствах SPF-защиты знают 58,1% мужчин и 75,4% женщин, а пользуются ими только 31,6% мужчин и 69,1% женщин. 8,2% пользуются средствами защиты SPF менее 10, а 91,8% – от 10 до 40.

Полученные данные свидетельствуют о том, что риск фотоканерогенеза представляет значительную угрозу для жителей Крыма, поэтому большую актуальность приобретает разработка профилактических мер, направленных на информирование крымчан о правилах загара, о средствах SPF-защиты, а также повышение онкологической настороженности среди населения и медицинских работников полуострова.

ПРИМЕНЕНИЕ БРАХИТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ МЕЛАНОМЫ ХОРИОИДЕИ

О. В. Берсенева, А. А. Ерыгина, С. А. Бехтерева

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский медицинский университет» Минздрава России

Многолетними наблюдениями доказана наибольшая частота увеальной меланомы (УМ) среди злокачественных внутриглазных опухолей. По обращению ежегодно частота ее выявления варьирует от 2 до 13 случаев на 1 млн населения. Заболевают, как правило, лица профессионально трудоспособного возраста, чаще женщины. Лучевая терапия в офтальмоонкологии является важным, часто основным, а иногда единственно приемлемым методом в комбинированной терапии злокачественных и доброкачественных новообразований органа зрения. Обладая органосохранной направленностью лечения, она позволяет добиться выздоровления на фоне хорошей

социальной и семейной реабилитации. Цель – определить эффективность применения брахитерапии для лечения больных меланомой хориоидеи на примере Челябинском областном клиническом онкологическом диспансере (ЧОКОД) за 3 года.

Методом сплошной выборки нами было проанализировано 111 историй болезней и протоколов операций больных с меланомой хориоидеи, пролеченных в ЧОКОД с 2014 по 2016 годы. По методу лечения: 66 пациентам была проведена брахитерапия, 45 – энуклеация глазного яблока. Результаты и обсуждения. Анализ по возрасту показал, что средний возраст больных, получивших брахитерапию – 59 лет. Минимальный возраст пациентов составил 24 года, максимальный возраст пациентов составил 82 года. По полу: мужчин – 31(47%), женщин – 35(53%). По стадиям: I стадия (T1N0M0) – 3 (4,5%), II стадия (T2aN0M0) – 50 (76%) III стадия (T3aN0M0) – 12 (18%), IV стадия (T4cN0M0) – 1 (1,5%). Энуклеаций глазного яблока проведено 45. К 2015 г. количество энуклеаций снизилось: в 2014 г. – 18 (40%), 2015 г. – 17 (38%), 2016 г. – 10 (22%). Возросло количество брахитерапий: в 2014 г. – 15 (23%), в 2015 г. – 17 (26%), в 2016 г. – 34 (51%). 7 больных получили хирургическую операцию в объеме энуклеация глазного яблока после неэффективной ранее проводимой брахитерапии. Таким образом, 10,6% больным брахитерапия оказалась неэффективной, что привело к прогрессированию заболевания.

Таким образом, в 89, 4% случаев брахитерапия доказала полную эффективность. Количество энуклеаций в 2016 году снизилось на 44% по сравнению с 2014 годом, в свою очередь количество брахитерапии возросло на 44% по сравнению с 2014 годом.

ПОЗДНЯЯ ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ

Малышева Т.В., Лундина Г.В.

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е. А. Вагнера» Минздрава России
Кафедра детских болезней лечебного факультета

Опухоли головного мозга (ОГМ) являются наиболее частыми солидными опухолями и ведущей причиной смерти от рака в детском возрасте [1–3]. Они составляют около 25% всех случаев рака у детей в возрасте 0–15 лет. Проведенные исследования продемонстрировали ежегодный рост ОГМ у детей [4]. Задержка диагноза опухоли головного мозга может привести к необратимым последствиям. В исследовании нами рассмотрены случаи поздней диагностики таких опухолей, проанализированы причины и факторы риска поздней диагностики с целью обеспечения обратной связи с системой первичного здравоохранения, повышения уровня образования специалистов первичного звена и улучшения ранней диагностики.

Целью исследования – установление причин поздней диагностики и их взаимосвязи с клиническими проявлениями для дальнейшего повышения информированности врачей общей практики и улучшения ранней диагностики ОГМ у детей.

Проанализирована медицинская документация 20 детей с ОГМ в возрасте 0–15 лет, получавших лечение в ГБУЗ ПК «КДКБ» (г. Пермь) в период с 2009 по 2016 годы. Анкетные данные включали возраст на момент диагноза, пол, описание клинических симптомов, неврологических нарушений, локализации и результатов гистологического исследования опухоли. Статистическую обработку результатов проводили с использованием Excel. Результаты исследования и их обсуждение. Средний возраст пациентов на момент постановки диагноза составил 6,97 года (от 2 месяцев до 15 лет 2 месяцев). Из 20 случаев 31 (67,4%) пациент мужского пола и 15 (32,6%) женского пола. Локализация опухоли классифицирована как супратенториальная в 21 (45,6%) случае и инфратенториальная в 24 (52,2%) случаях. В одном (2,2%) случае был поражен спинной мозг. Гистологический диагноз в 5 случаях был верифицирован как анапластическая эпендимома, доброкачественная опухоль сосудистого сплетения выявлена в одном случае, доброкачественная астроцитома – в 4 случаях, анапластическая астроцитома – в 3, глиобластома – в 2 случаях, глиома зрительных путей – в одном случае, медуллобластома – в 4 случаях. 6 (21,7%) опухолей были доброкачественными и 14 (78,3%) злокачественными. Наиболее частыми начальны-

ми симптомами были головная боль и рвота, которые наблюдались в 12 и 8 случаях соответственно. Атаксия и зрительные нарушения присутствовали в 9 случаях, моторный дефицит в 7, судороги в 3 случаях, изменения поведения и эндокринные нарушения по 2 случая. В 11 из 20 случаев начальные симптомы манифестировали в виде комплекса симптомов. Головная боль как единственный начальный симптом установлена в 6 случаях, атаксия – в 4, зрительные нарушения – в 3 случаях и по одному случаю рвота, судороги и моторный дефицит. В 14 из 20 случаев дети при первом обращении консультированы педиатром и неврологом. В трех случаях дети консультированы окулистом и нейрохирургом. Нейровизуализация при первичном осмотре осуществлена в 3 случаях, из них в одном случае по направлению педиатра, в одном по направлению нейрохирурга и в одном по решению невролога. 12 детей продолжили лечение с ошибочным диагнозом. Нейровизуализация на специализированном этапе осуществлена в 8 случаях, из них в 3 случаях по направлению невролога, в 2 по направлению нейрохирурга и в трех по решению детского онколога.

Поздняя диагностика ОГМ установлена в 84,8% случаев, неприемлемая задержка диагноза – в 86,9%. В большинстве случаев (65,2%) основной причиной поздней диагностики является задержка проведения необходимой нейровизуализации – у 12 пациентов с неврологическими нарушениями и симптомами повышенного внутричерепного давления. В 9 случаях причиной задержки диагноза явились родители, которые не обращались за медицинской помощью, несмотря на наличие симптомов у детей. Другой причиной задержки диагностики стала неправильная интерпретация диагноза при наличии классических симптомов (8 случая), таких как повторяющиеся утренние головные боли, которые были ошибочно диагностированы как мигрень, снижение зрения, судороги или возникновение моторного дефицита.

Результаты исследования показали, что распространенной проблемой является задержка в диагностике ОГМ у детей. Для того чтобы сократить время диагностики, педиатры и другие специалисты должны стремиться к повышению уровня информированности о симптомах, наблюдаемых при ОГМ. Особое внимание должно быть уделено детям с нарушением роста или эндокринными нарушениями. Требуется комплексный подход осмотра узких специалистов – невролога, окулиста и онколога у детей, часто болеющих вирусными инфекциями, детей со вторичным иммунодефицитом и детей с эндокринными нарушениями.

Список литературы

1. Дралюк, М. Г. Черепно-мозговая травма : учеб. пособие / М. Г. Дралюк, Н. С. Дралюк, Н. В. Исаева. – Ростов-н/Д : Феникс, 2006. – 192 с.

2. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. Т. 1 / под ред. А. Н. Коновалова, Л. Б. Лихтермана, А. А. Потапова. – М. : Антидор, 1998.

3. Кондаков, Е. Н. Черепно-мозговая травма: Руководство для врачей неспециализированных стационаров / Е. Н. Кондаков, В. В. Кривецкий. – М. : Медицина, 2002.

4. Латышева, В. Я. Черепно-мозговая травма: классификация, клиническая картина, диагностика и лечение : учеб. пособие / В. Я. Латышева, М. В. Олизарович, В. Л. Сачковский. – Минск: Вышэйшая школа, 2005.

СТАТИСТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В АНКЕТНОМ СКРИНИНГЕ ЖЕНЩИН РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

А. В. Сгонник, В. Н. Малашенко

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра онкологии с гематологией

Рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости (20,4%) и смертности (16,5%)у женщин. Высокий уровень смертности является следствием выявления заболевания лишь на поздних стадиях. Один из основных путей снижения

смертности от РМЖ. – это ранняя его диагностика. Поэтому, оптимальной системой скрининга является работа с группами повышенного риска на постоянной основе.

Цель исследования – с помощью анкетирования условно здоровых женщин, женщин с предраковыми заболеваниями и женщин с РМЖ, выявить статистически значимые предикторы, которые могут повлиять на развитие РМЖ в различных возрастных группах, и позволяющие создать компьютерную программу по формированию групп риска для диспансерного наблюдения и маммографического обследования.

Работа выполнена на основе статистической обработки данных с помощью создания многофакторной модели, полученных методом анкетирования 305 женщин, разделенных на 3 группы: больные РМЖ., с предраковыми заболеваниями и условно здоровые. А также женщины были разделены на 4 подгруппы по возрастам: 1) от 18 до 29 лет, 2) от 30 до 44 лет, 3) от 45 до 54 лет и 4) 55 лет и старше. Анализ данных был проведен с помощью программ Statistica 10.0 и MedCalc. Результаты и их обсуждение: При сравнении 2 групп женщин условно здоровых и с предраковыми заболеваниями, было выявлено, что часто встречающимся фактором риска во всех возрастных подгруппах является часто переносимые стрессы (в группе с предраком женщины чаще испытывают стресс в отличие от здоровой группы, с достоверностью $P < 0,0001$). Так же фактором риска является заболевания щитовидной железы (гипотиреоз) (в группе с предраком у женщины чаще, чем в группе здоровых был перенесен гипотериоз $P = 0,0003$), который начинает проявляться со 2, 3 и 4 возрастных подгрупп. При сравнении женщин группы с предраковыми заболеваниями и с диагнозом рак молочной железы, установлено, что фактором риска, который встречается во всех 4 возрастных подгруппах, является часто переносимые стрессы (в группах с раком и предраком женщины одинаково часто испытывали стрессы $P < 0,001$). Еще одним фактором риска, в данных 2 группах женщин, является перенесенные заболевания молочной железы (в данных группах у женщин одинаково часто встречались перенесенные заболевания молочных желез $P = 0,0191$), который проявляется со 2 по 4 возрастные подгруппы исследуемых женщин. Так же, при сравнении данных групп, достоверными являются факторы риска, как возраст наступления менархе после 14 лет (в группе с предраком и раком менархе у женщин в большинстве случаев наступала после 14 лет, $P = 0,0004$), заболевания щитовидной железы (гипотиреоз) (в данных группах у женщин одинаково часто в анамнезе были заболевания щитовидной железы $P = 0,0005$), перенесенные аборты больше 2х в анамнезе (в данных группах у женщин с одинаковой частотой были перенесены аборты больше 2 в анамнезе $P = 0,0033$), данные факторы проявляются в 3 и 4 возрастных подгруппах, возраст которых начинается от 45 лет и старше. При сравнении женщин группы с диагнозом рак молочной железы и условно здоровые, нами выявлены факторы риска такие, как возраст наступления менархе старше 14 лет (в группе с раком, у большинства женщин, менархе наступала после 14 лет, в отличие от здоровой группы $P = 0,0041$), который проявлялся во 2 и 4 возрастных подгруппах, размер молочной железы больше 3-го (в группе с раком у большинства женщин размер молочной железы был больше 3, в отличие от здоровой группы $P = 0,0014$), который проявлялся в 3 и 4 возрастных подгруппах. При сравнении данных групп женщин, в возрастной подгруппе 1 от 18 до 29 лет, достоверных факторов риска не оказалось, т.к. количество исследуемых женщин в данных группах очень мало для проведения сравнительного анализа.

Многофакторный статистический анализ позволил нам выявить те факторы, которые в большей степени влияют на развитие РМЖ в различных возрастных группах, с помощью которых можно научно обоснованно формировать группы риска для проведения регулярных профилактических мероприятий с определенными обследованиями. Полученные результаты необходимы для создания компьютерной программы и разработки автоматизированной системы тестирования на сайты больниц и поликлиник г. Ярославля.

Список литературы

1. Состояние онкологической помощи населению России в 2014 году / под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. – М. : МНИОИ им. П.А. Герцена, 2015. – 236 с.

2. Семиглазов, В. Ф., Семиглазов В. В. Скрининг рака молочной железы // Практическая онкология. – 2010. – Т. 11, № 2.

3. Pace, L. E., Keating N. L. A systematic assessment of benefits and risks to guide breast cancer screening decisions // JAMA. – 2014. – Vol. 311(13). – P. 1327-1335. – doi:10.1001/jama. 2014.1398.

4. Advanced breast cancer incidence following population-based mammographic screening / P. Autier [et al.] // Ann. Oncol. – 2011. – Vol. 22(8). – P. 1726-1735. – doi: 10.1093/annonc/mdq633.

5. Twenty five year follow-up for breast cancer incidence and mortality of the Canadian National Breast Screening Study: randomised screening trial / A. B. Miller [et al.] // BMJ. – 2014. – Vol. 11. – P. 348. – doi: 10.1136/bmj.g366.

ВЫЯВЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПОЛА И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПО СТАДИЯМ ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ КОЖИ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

М. М. Берегов, В. М. Анисимов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями позволяет определить приоритеты организации профилактики и лечения этих заболеваний, масштабность проблемы онкологической патологии, уровень медицинской грамотности населения, потребность в кадрах и лечебно-диагностической аппаратуре и т. д. В настоящее время рост инцидентности злокачественных новообразований кожи отмечается во всем мире [2, 4]. При этом немеланомным ракам кожи зачастую при анализе уделяется меньше внимания, нежели злокачественной меланоме, ввиду меньшей частоты метастазирования и летальных исходов, несмотря на их стабильно более высокую распространенность в популяции [1]. Два наиболее часто встречающихся представителя этой группы – базальноклеточная карцинома и сквамозно-клеточная карцинома; суммарно они занимают третье место в структуре заболеваемости злокачественным новообразованиями у мужчин и второе место у женщин [2].

Цель исследования: оценить стадию диагностики злокачественных заболеваний кожи у населения Ивановской области в зависимости от пола.

В настоящей работе сравниваются распределения больных по стадиям рака кожи С44.0 – С44.9 в зависимости от пола. Для анализа использовалась база данных Ивановского областного онкологического диспансера. Для исследования была ретроспективно сформирована выборка объемом 3547 человек: 2368 женщин и 1179 мужчин; в выборку вошли больные, у которых было диагностировано и верифицировано немеланомное злокачественное образование кожи на базе ИвООД с 2010 по 2015 год включительно. Для сравнения долей использовались доверительные интервалы Уилсона, для сравнения распределений – критерий $\chi 2$. Для коррекции на множественное тестирование применялась поправка Бонферрони.

Распределение по стадиям для женщин: I стадия – 1972 человека (83,2%, 95%-ный доверительный интервал 81,0 – 85,2%), II стадия – 229 человек (12,9%, 95%-ный ДИ 11,1 – 15,0%), III стадия – 54 человек (2,58%, 95%-ный ДИ 1,8 – 3,6%), IV стадия – 33 человек (1,2%, 95%-ный ДИ 0,7% – 2,0%). Распределение по стадиям для мужчин: I стадия – 863 человека (73,2%, 95%-й доверительный интервал 69,4 – 76,6%), II стадия – 306 человек (19,4%, 95%-ный ДИ 16,4 – 22,8%), III стадия – 61 человек (4,6%, 95%-ный ДИ 3,2 – 6,6%), IV стадия – 29 человек (2,8%, 95%-ный ДИ 1,7% – 4,4%). Распределения по стадиям различаются статистически значимо ($\chi 23df = 53$, $p < 0,001$), при этом основной вклад вносит различие на I стадии: доля женщин на I стадии выше, чем доля мужчин на I стадии, на уровне значимости $\alpha = 0,05$. Различие на последующих стадиях менее выражено. Ретроспективный анализ не позволяет судить о причине более высокой доли пациентов с I стадией немеланомного рака кожи среди женщин. Это может быть связано с большей приверженностью к факторам риска (ультрафиолетовое облучение [4, 5]), зависимостью комплаентности от пола (мужчины могут реже обращаться по поводу патологических образований кожи [3]), с особенностями диспансеризации и др. Таким образом, было выяв-

лено статистически значимое различие между распределениями мужчин и женщин по стадиям рака кожи С44.0 – С44.9, однако в рамках данной работы это явление не может быть объяснено. Факторы риска или их комбинация могут быть уточнены в проспективном исследовании.

Список литературы

1. Давыдов, М. И. Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения России и стран СНГ в 2005 г. / М. И. Давыдов, Е. М. Аксель // Вестн. РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. – 2007. – № S2(18).

2. Рак кожи: современное состояние проблемы / Е. А. Шляхтунов [и др.] // Вестн. Витебского государственного медицинского университета. – 2014. – № 3 (13).

3. Hilton, L. Aesthetic care for male patients requires different tactics by dermatologists // Dermatology Times. – 2013.

4. Madan, V. Non-melanoma skin cancer / V. Madan, J. T. Lear, R. M. Szeimies // Lancet. – 2010. – № 9715 (375). – С. 673–685.

5. Блох, А. И. Этиология и факторы риска развития немеланомных раков кожи и меланомы: обзор литературы / А. И. Блох // Медицина в Кузбассе. – 2015. – № 4. – С. 71-76.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫМ И БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ КОЖИ ЗА 5 ЛЕТ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Е. С. Грицкевич, М. Б. Тумаркин

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии

Основная часть злокачественных заболеваний кожи представлена немеланотическими опухолями, большую часть которых составляет базальноклеточный рак (БКР) и плоскоклеточный рак (ПКР) [1]. Эти опухоли наиболее распространены среди европеоидной расы. В Великобритании соотношение БКР и ПКР составило 5,1:1, в Австралии составило 2, 5:1 [3]. При этом в течение последних десятилетий во всем мире наблюдается неуклонный рост заболеваемости. В России по частоте встречаемости среди мужчин рак кожи находится на третьем месте, уступая опухолям желудка и бронхопульмональной системы [4]. Среди женщин в России рак кожи уступает лишь опухолям молочной железы. В Московском регионе БКР составил 91,5%, а ПКР – 6,2% всех морфологически верифицированных немеланомных опухолей кожи [2]. Нами проведено изучение заболеваемости БКР и ПКР за 2005–2010 года в Ивановской области по данным ивановского областного онкологического диспансера.

Целью научного исследования является проведение сравнительного анализа заболеваемости плоскоклеточным и базальноклеточным раком кожи за 2005–2010 годы в Ивановской области. Задачи исследования: 1) определить частоту встречаемости у населения ивановской области плоскоклеточного и базальноклеточного рака кожи; 2) проанализировать частоту заболеваемости плоскоклеточным и базальноклеточным раком кожи в различных возрастных группах; 3) выяснить на каких стадиях заболевания чаще диагностируется рак кожи; 4) провести сравнительный анализ БКР и ПКР по локализации процесса.

Базальноклеточный рак кожи составляет 70–75% раковых опухолей кожи [4]. Для опухоли характерен местный инвазивный рост с разрушением окружающих тканей и отсутствие метастазов. В ряде случаев опухоль глубоко прорастает в подлежащие ткани, разрушая мышцы и кости. Диагностика базируется на клинической картине и на цитологическом или гистологическом исследованиях. Плоскоклеточный рак развивается на фоне предраковых заболеваний кожи. Опухоль обычно одиночная, может располагаться на любых участках тела. От БКР отличается быстрым инфильтрирующим ростом и способностью метастазировать главным образом лимфогенным путем. Прогноз зависит от формы рака, своевременности установления диагноза и рационального лечения.

За указанный период БКР был выявлен у 3059 больных (1045 мужчин и 2014 женщин), ПКР – у 90 больных (35 мужчин и 55 женщин). Диагноз был установлен на основании клинических данных и подтвержден морфологически (цитологическое или гистологическое исследование). Таким образом, БКР составил 97%, а ПКР – 2,7% всех морфологически верифицированных немеланотических злокачественных новообразований кожи (НМЗНК). Возраст больных колебался от 20 до 97 лет. Встречаемость БКР в возрастной группе больных от 20 до 39 лет составил 46 пациентов (1%), от 40 до 59 лет – 540 пациентов (18%), от 60 до79 лет – 1776 пациентов (58%), от 80 до 97 лет – 696 пациентов (23%). Встречаемость ПКР в возрастной группе больных от 20 до 39 лет составил 1 пациент (1%), от 40 до 59 лет – 13 пациентов (14%), от 60 до79 лет – 53 пациентов (59%), от 80 до 97 лет – 23 пациента (26%). Среди заболевших БКР кожи на 1-й стадии заболевания диагностировано 2364 человека (77,2%), на 2-й стадии – 430 человек (14,1%), на 3-й стадии – 116 человек (3,8%), на 4-й стадии – 71 человек (2,3%), стадия не определена у 78 человек (2,5%). Среди заболевших ПКР кожи на 1-й стадии заболевания диагностировано 58 человек (64,4%), на 2-й стадии – 22 человека (24,4%), на 3-й стадии – 3 человека (3,3%), на 4-й стадии – 4 человека (4,4%), стадия не определена у 3 человек (3,3%). В ходе исследования было выявлено, что БКР локализуется на лице у 1928 пациентах (63%), на волосистой части головы у 179 пациентов (6%), на туловище у 301 пациента (10%), на верхней конечности у 119 пациентов (4%), на нижней конечности у 53 пациентов (2%), и смешанная форма у 479 пациентов (15%). ПКР локализуется на лице у 36 пациентов (40%), на волосистой части головы у 5 пациентов (6%), на туловище у 4 пациентов (4%), на верхней конечности у 2 пациентов (2%), на нижней конечности – не выявлено, и смешанная форма у 43 пациентов (48%). Частота заболеваемости БКР кожи составляет у женщин 2014 человек (66%), у мужчин – 1045 человек (34%). Частота заболеваемости ПКР кожи составляет у женщин 55 человек (61%), у мужчин – 35 человек (39%).

Таким образом, БКР встречается значительно чаще, чем ПКР, возраст пациентов – 60–79 лет. Диагностика БКР и ПКР на ранней (1-й) стадии отмечена у подавляющего большинства пациентов. Частота локализации БКР на открытых участках тела выше, чем ПКР, а частота встречаемости у женщин явно выше, чем у мужчин. Установлено, что частота БКР в России в 2,4 раза выше, чем за рубежом. Эти различия могут быть связаны с тем, что в мировых канцер-регистрах БКР не учитывают. Вместе с тем наши данные совпадают с данными исследования в Московском регионе.

Список литературы

1. Рукша, Т. Г. заболеваемость злокачественными новообразованиями кожи / Т. Г. Рукша, А. Е. Детцель, А. Б. Самина // Бюл. сибирской медицины. – 2008 Т.7, № 1. – С. 119-123.

2. Дерматоонкологическая помощь населению: актуальные задачи / М. Г. Умеренков, П. Г. Богуш, И. Г. Богуш, Г. Д. Селисский // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2003. № 6. – С. 7-9.

3. Body site specific incidence of basal ad squamous cell carcinoma in an ex – posed population, Townsville, Australia / B. Raasch, R. Maclennan, I. Wronski, I. Robertson // Mulat. Res. – 1998. – Vol. 422 (1). – P. 101-106.

4. World Health Organization [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // www.who.int/ru.

СТРУКТУРА МОДЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ СУЛЬФИДА РЕНИЯ-188 ДЛЯ РАДИОТЕРАПИИ ОНКОЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ

Н. И. Боюк-заде, К. Э. Герман

Московский медицинский университет «Реавиз»
Кафедра естественно-научных дисциплин

Изучение взаимодействия рения с S2 непосредственно связано с перспективами его использования в качестве радиотерапевтического препарата для лечения онкологических заболева-

ний печени. В настоящей работе приведены данные о строении полисульфида рения – перспективной формы для иммобилизации и транспорта данного радионуклида организме пациента.

Цель исследования – изучить взаимодействие рения с сульфидами в водных растворах методами спектрофотометрии, кинетического анализа, EXAFS, XANES и ультрамикро-центрифугирования. Показать, что, степень окисления рения в нем составляет +4, а избыточная сера связана в дисульфидную группу. Определить кинетические параметры реакции рения(VII) с сульфидом и влияние на эту реакцию pH раствора и концентрации сульфид-ионов.

В экспериментах для приготовления растворов использованы перренат аммония и сульфид натрия марки х.ч. Концентрации составляли 0,4 г/л (10-3 М) по рению и до 64 г/л (2 М) по сульфид-иону. Кинетические исследования реакции образования сульфида рения проводили методами спектрофотометрии в кварцевых кюветах при длине волны 500 нм на спектрофотометре Cary 50. Измерение pH проводили с помощью электрода ЭСК 10603 на приборе Анион 4100 (ОАО Инфроспак-аналит). Исследована кинетика реакции Re с сульфид ионами, и показано, что реакции предшествует индукционный период. Корректно описать изменение растворимости сульфида рения от содержания ионов сульфида в растворе и рассчитать истинную величину его растворимости можно лишь с применением ультрафильтрации. Растворы ReS4 претерпевают электроокисление при 0,5 В (отн. Ag-AgCl), давая черный, аморфный ReS4 путем процесса, который может быть обратим при -0.9 В. На окислительную полимеризацию можно также повлиять химически, используя либо I2 либо ферроцен в качестве окислителей.

Рентгеновская спектроскопия поглощения (XAS) показывает, что фазы Re2S7 и ReS4 тесно связаны структурно. Данные XAS были откалиброваны с исследованиями на [ReS4]- и кристаллической ReS2. Для обоих ReS4 и Re2S7. XAS данные показывают наличие как S2- так и S22-, причем последние количественно доминируют. EXAFS исследования при переменной температуре показали, что ReS4 и Re2S7 преобразуются в ReS2, как и ожидалось из результатов экспериментов ТГА.

Эти соображения, взятые вместе с литературными данными, позволили установить строение Re2S7 как REV(S)1,5(S2)1, и, соответственно, ReS4 как REV(S)1(S2)1.5. Эти оба материала являются членами континуума структур Re(S)1.5-1(S2)1-1,5, которые отличаются с точки зрения соотношения S22- / S2-. Цепочечная структура учитывает это и находится в соответствии с обратимой электрохимией и возможностью регенерации ReS4-.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 14-03-00067).

ОСОБЕННОСТИ КОРРЕКЦИИ КЛИМАКТЕРИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ПРИ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ В ПЕРИМЕНОПАУЗЕ

И. В. Бобылева, И. В. Нейфельд

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии ФПК и ППС

Широкая распространенность доброкачественных пролиферативных заболеваний женской репродуктивной системы (миома матки, эндометриоз, гиперплазия эндометрия (ГПЭ)), а также высокая частота сочетанной их патологии (т. н. «гиперпластического синдрома») негативно влияют на качество жизни и, следовательно, придают этой важнейшей медицинской проблеме очевидную социальную значимость [1]. Гиперпластический синдром (ГС) – это совокупность клинико-морфологических признаков доброкачественных заболеваний матки и молочных желез, обусловленных накопленным порогом молекулярно-генетических изменений резервных клеток тканей [1]. В переходном периоде (критерии STRAW + 10) у каждой третьей пациентки имеют место аномальные маточные кровотечения (АМК), при этом у 89,2% женщин они возникают на

фоне ГПЭ [2, 3]. До настоящего времени одной из основных проблем переходного периода остается нарушение менструальной функции, клинически проявляющееся ациклическими и циклическими АМК, которым нередко сопутствуют морфофункциональные изменения в слизистой оболочке матке [4]. Кроме того, остается открытым вопрос в коррекции климактерического синдрома (КС) у пациенток с ГС. По данным ряда авторов, у больных с пролиферативными процессами тела матки отмечается менее благоприятная реакция на гормонотерапию за счет изменений в рецепторном статусе [5]. В связи с этим целью настоящего исследования явилось изучение особенностей коррекции КС у женщин с ГС.

В одномоментное исследование вошли 85 женщин в переходном периоде с КС и АМК, с данными, указывающими на наличие ГС: сочетание ГПЭ (или рецидивы ГПЭ) в анамнезе и фиброзно-кистозной мастопатии и фибромиомы матки (от 1 до 5 узлов, средний размер 2,3 ± 1,21 см). Критериями исключения являлись: злокачественные онкологические заболевания; кровотечения из половых путей неясного генеза; экстрагенитальная патология тяжелой степени; аномалии развития матки, мешающие введению внутриматочной спирали; воспалительные заболевания органов малого таза; субмукозное расположение фиброматозных узлов. Средний возраст пациенток составил 48,3 ± 3,3 года. В первую группу вошли 28 женщин, которым была введена внутриматочная терапевтическая гормональная система с левоноргестрелом 20 мкг/24 ч (ВМС-ЛНГ) и перорально назначен прием эстрогенов; во вторую – 30 женщин, которым был назначен трансдермально 17β эстрадиол в виде пластыря и введена ВМС-ЛНГ; в третью – 27 женщин, которым введена ВМС-ЛНГ и назначен прием фитоэстрогенов. Всем пациенткам назначались индол-3-карбинол по 2 капсулы 2 раза в день и эпигаллокатехин-3-галлат по 2 капсулы 2 раза в день на протяжении 6 мес. Пациенткам проводились оценка анамнеза, гинекологический осмотр, УЗИ органов малого таза и доплерометрия, расчет модифицированного менопаузального индекса Kupperman в модификации Е. В. Уваровой, гистероскопия, Pippel-биопсия, цитологическое и гистологическое исследование материала полости матки, эндоцервикса; осмотр маммолога, по показаниям – УЗИ и / или маммография; лабораторные исследования – гормональный анализ крови на автоматическом анализаторе Konelab Prime 60i (Thermo Scientific, Финляндия). Статистическая обработка материала осуществлялась при помощи пакета «Statistica 6.1».

У пациенток всех групп проводимая терапия способствовала снижению длительности менструальной кровопотери (с 10–12 до 3–4 дней к 6-му месяцу лечения) вплоть до аменореи к 12-му месяцу терапии ($p < 0,05$). Согласно результатам аспирационной биопсии эндометрия, взятой через 6 месяцев, отмечено отсутствие рецидивов ГПЭ (в 100% наблюдений выявлена децидуоподобная трансформация стромы различной степени выраженности и атрофия желез эндометрия). Исходно по тяжести КС пациентки были сопоставимы, так значение оригинального индекса Куппермана составило в группе 1 – 11,9 ± 0,3 баллов, в группе 2 – 11,7 ± 0,4 баллов, в группе 3 – 11,2 ± 0,4 баллов, что соответствует умеренной степени КС. Через 6 месяцев индекс Куппермана в разной степени снизился во всех трех группах: 6,3 ± 2,1; 6,9 ± 3,1; 8,1 ± 1,5 баллов соответственно (Д = – 5,6 ± 2,7; – 4,8 ± 3,5; – 3,1 ± 3,9 баллов, $p < 0,05$). К 12 месяцам наблюдения число больных с диффузной мастопатией уменьшилось в рассматриваемых группах на 4 (14,3%), 5 (16,7%), и 2 (7,4%) женщины соответственно ($p < 0,05$); наметилась тенденция к регрессу миоматозных узлов.

Таким образом, актуальность проблемы наличия ГС у женщин с климактерическими расстройствами в переходном периоде не теряет своего значения, прежде всего, с позиций вопроса улучшения качества жизни и профилактики онкозаболеваний. В этом плане эффективна разработка как подходов к коррекции КС, так и вариантов адекватной реабилитации женщин с ГПЭ, что позволит улучшить качество жизни и повысить показатели выживаемости, вследствие снижения риска развития онкологических заболеваний.

Список литературы

1. Гиперпластические процессы органов женской репродуктивной системы: теория и практика / В. И. Киселев, И. С. Сидорова, А. Л. Унанян, Е. Л. Муйжнек. – М. : Медпрактика-М, 2010. – 468 с.

2. Мельниченко, Г. А. Ожирение в практике эндокринолога // РМЖ. – 2001. – Т. 9, № 2. – С. 20–23.

3. March, Ch., Brenner P. Infertility, contraception and reproductive endocrinology / ed. R. Lobo, D. Mishell, R. Paulson. Malden. – USA, 2007. – P. 384–402.

4. Карымшакова, Э. А. Опыт применения ЛНГ ВМС в лечении дисфункциональных маточных кровотечений перименопаузального периода // Вестн. Кыргызско-Российского славянского университета. – 2016. – Т. 16. № 3. – С. 35-37.

5. Haluzik, M. The influence of short-term fasting on serum leptin levels, and selected hormonal and metabolic parameters in morbidly obese and lean females / M. Haluzik., M. Matoulek, S. Svacma // Endocr.Res.–2001. – Vol. 27, № 1–2. – P. 251–252.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ш. П. Бегахмедов, Л. Ш. Надирова, А. Б. Никифорова, Н. П. Лапочкина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Рак молочной железы (РМЖ) является наиболее распространенным женским онкологическим заболеванием. Ежегодно в мире заболевают около 1 млн женщин. В России за последние 10 лет заболеваемость РМЖ возросла на 34,8% и достигла 60,2%. Максимальное число заболевших выявлено у женщин в возрасте 55–69 лет, однако 41,3% случаев заболевания встречается у женщин моложе 55. Наиболее высокие показатели заболеваемости отмечены в Москве, Санкт-Петербурге, Хабаровском крае, Калининградской, Рязанской, Ростовской областях. Для ситуации, сложившейся с заболеваемостью и смертностью от рака молочной железы в России, актуальным является выделение факторов риска развития РМЖ и формирование среди женщин, на основании знания этих факторов, групп риска, которые подлежат наблюдению [1, 7, 8].

Обследованы 40 больных раком молочной железы I–III стадии, проходившие лечение в 2016 году в хирургическом отделении ОБУЗ Ивановского ООД. Всем больным выполнено радикальное хирургическое лечение в объеме расширенной мастэктомии. Средний возраст обследованных больных составил 61,63 ± 2,45 лет. Для выделения факторов риска возникновения РМЖ всем больным был предложен опросник, содержащий набор вопросов из различных моделей, преимущественно Gail model (включает в себя 8 вопросов – об отягощенной по РМЖ наследственности, возрасте, наличии в анамнезе рака in situ молочной железы, биопсий, возраста менархе и первых родов, наличии BRCA мутации) и Cuzick-Tyrer model (оценка риска развития рака молочной железы, вероятность мутации BRCA1 и BRCA2, содержит обширный набор вопросов: возраст, рост, вес, возраст менархе и менопаузы, ЗГТ, возраст первых родов, отягощенная наследственности (рак молочной железы, яичника); наличие в анамнезе тестируемой атипичной гиперплазии молочной железы, LCIS, рака яичника) [2–6].

К моменту госпитализации большинство заболевших женщин не работали (85%), находились в менопаузе (90%). Каждая вторая пациентка имела ребенка, у большинства женщин первые роды были в возрасте 23,9 ± 3,4 года с кратковременной лактацией до 6 месяцев (40%). В анамнезе 37,5% обследованных присутствовали гинекологические заболевания такие как миома матки (15%), эндометриоз (10%), кистозное изменение яичников (12,5%), мастопатия и фиброаденома (5%), травма молочной железы (5%). Из экстрагенитальных заболеваний преобладали метаболические нарушения (57,5%), сахарный диабет 2 типа (17,5%), холецистит (12,5%), заболевания щитовидной железы (22,5%) в виде диффузного увеличения или гипотиреоза. У каждой четвертой больной РМЖ имело место сочетание двух и более экстрагенитальных заболеваний. Наследственность 15% больных была отягощена по РМЖ и у 40% – по злокачественным новообразованиям желудочно-кишечного тракта. У 31% дочерей больных РМЖ имели место гинекологические заболевания такие, как альгоменорея (13%), бесплодие (7%), фиброзно-кистозная мастопатия (10%).

Таким образом, факторами риска возникновения РМЖ являются: возраст 50 лет и старше; эндогенные гормональные факторы: раннее менархе, гормональные нарушения, поздние первые роды (после 30 лет), кратковременная лактация (6 месяцев и менее), бесплодие, поздняя менопауза (после 55 лет); экстрагенитальные заболевания: метаболические нарушения, сахарный диабет и гипертоническая болезнь, гипофункция щитовидной железы, дисгормональные расстройства функции надпочечников, гипофиза, щитовидной железы; нарушения функции печени и желчевыводящих путей; факторы окружающей среды и образа жизни (влияние ионизирующего излучения, питание, алкоголь); отягощенная наследственность по онкологическим заболеваниям.

Список литературы

1. Захарова, Н. А., Семиглазов В. Ф., Манихас Г. М. Клинические рекомендации РООМ по скринингу РМЖ.

2. Избранные лекции по клинической онкологии / под ред. В. И. Чиссова, С. Л. Дарьяловой. – М., 2000. – 736 с.

3. Кулигина, Е. Ш. Эпидемиологические и молекулярные аспекты рака молочной железы // Практическая онкология. – 2010. – № 4.

4. Лапочкина, Н. П. К вопросу об этиопатогенезе заболеваний молочной железы у женщин с гинекологическими заболеваниями // АГ-инфо (Информационный журнал по акушерству и гинекологии). – 2007. – № 1. – С. 27-29.

5. Лапочкина, Н. П. Факторы риска возникновения мастопатии у женщин с гинекологическими заболеваниями // Вестн. Российского научного центра рентгенорадиологии Минздрава России (электронный журнал) – 2006. – № 6.

6. Маммология : нац. рук-во / под ред. В. П. Харченко, Н. И. Рожковой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 328 с.

7. Онкология : нац. рук-во. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 624 с.

8. Семиглазов, В. Ф., Семиглазов В. В. Скрининг рака молочной железы // Практ. онкология. – 2011. – № 2.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Д. Д. Моисеева, К. А. Блинова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Большинство эпидемиологических исследований конца прошлого и начала нынешнего столетий убедительно доказывают, что в структуре онкологической заболеваемости мужчин в России РПЖ находится на 4 – м ранговом месте, составляя 15,5%. В США и ряде стран Европы занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости у мужчин. В России в 2011 году зарегистрировано 28 552 новых случаев РПЖ. Несмотря на улучшение методов диагностики данной патологии и внедрение в ряде клиник ПСА-мониторинга, заболеваемость запущенными формами и смертность от РПЖ в России остаются высокими. Так, в 2011 году от РПЖ в Российской Федерации умерли 10 555 больных. В настоящее время одним из ведущих методов лечения рака предстательной железы является лучевая терапия. При локализованной форме лучевое воздействие в очаговой дозе 60–70 Гр позволяет почти у всех пациентов достичь местного излечения опухоли. Однако у половины пациентов с местнораспространенной формой, в которой обычно имеются радиорезистентные гипоксические зоны, возникают рецидивы или продолженный рост опухоли, что ведет к ухудшению качества и продолжительности жизни.

Цель исследования: сравнить результаты лечения больных раком предстательной железы, получавших лечение комбинированным методом дистанционной гамма-терапии на фоне гормо-

нотерапии, комплексным методом, включающим РПЭ в сочетании с адъювантной гормонотерапией и химиолучевым лечением.

В исследуемую группу вошли 803 пациента, с впервые выявленным раком простаты III–IV стадии в 2011 г. Средний возраст больных составил 64,6 ± 10,64 лет. Все больные были обследованы: тщательно собран анамнез, выполнено ультразвуковое исследование внутренних органов и органов малого таза, рентгенография органов грудной полости, гистологическое исследование ткани опухоли простаты, определен гормональный статус. Больные были разделены на 3 группы, согласно лечению, которое они получали: 1 группа – пациенты, которым была проведена радикальная простатэктомия + неоадъювантная химиотерапия (345 человек, 42,9%), 2 группа – больные, которым была проведена радикальная простатэктомия+ДЛТ (277 человек, 34,5%), 3 группа – больные, которым было проведено химиолучевое лечение (181 человек, 22,5%). Среди больных преобладали жители Ивановской области (1 гр. – 67,8%, 2 гр. – 53,4%, 3 гр. – 52,7%, $p > 0,05$), неработающие (1 гр. – 57,8%, 2 гр. – 60,8%, 3 гр. – 67,2%, $p > 0,05$). Средний возраст в подгруппах достоверно не отличался. Результаты лечения были оценены по пятилетней выживаемости больных: 1 группа – пятилетняя выживаемость составила 92,7%, 2 группа – 88,8%, 3 группа 76,2% ($p1\text{-}3 < 0,05$, $p2\text{–}3 < 0,05$,).

Сравнивая отдаленные результаты лечения, необходимо отметить положительный эффект комплексного подхода к терапии определенных форм РПЖ. Хирургический метод лечения с химио- или лучевой терапией обеспечивает хороший результат лечения, причем в сочетании с в неоадъювантном режиме химиотерапией обеспечивает более высокую выживаемость, чем у пациентов, которые после операции получали лучевую терапию.

Список литературы

1. Кушлинский, Н. Е., Соловьев Ю. Н., Трапезникова М. Ф. Рак предстательной железы. – М. : Изд-во РАМН, 2002.

2. Фадеев, А. А. Рак предстательной железы: этиология, диагностика, лечение // РНЦРР МЗ РФ. – 2009. – Вып. 9.

3. Лечебная тактика при первично-множественном синхронном раке предстательной железы и мочевого пузыря у больных пожилого и старческого возраста / Г. И. Варенцов [и др.] // Материалы Пленума Правления российского общества урологов. – М., 1999. – С. 215-217.

4. Микробиологические особенности спермы больных хроническим простатитом / Д. Г. Почерников, А. И. Стрельников, Е. Ю. Винокуров, М. Ю. Черкасова // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2009. – Т. 14, прил.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО ТИПА ОПУХОЛИ

А. И. Чуланова, К. А. Блинова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Рак молочной железы (РМЖ) является серьезной медицинской и социальной проблемой для большинства развитых стран мира. Несмотря на значительные достижения последней четверти века в понимании биологии и клиники заболевания, а также кардинальных изменений в подходе к лечению, проблема продолжает оставаться высоко актуальной. Для предсказания клинического течения опухолевого процесса, ответа на лечение и исхода РМЖ большое значение придается маркерам, определяемыми иммуногистохимическими методами. Одними из первых, вошедших в практику клеточных маркеров, были рецепторы эстрогенов (РЭ) и прогестерона (РП), роль которых в генезе гормонозависимых опухолей доказана большим количеством исследований. Определение РЭ и РП в ткани опухоли сейчас рассматривается как обязательное условие для успешного гормонального лечения РМЖ. Степень эффективности гормональной терапии также существенно зависит от наличия РЭ и РП в опухоли: ее эффективность составляет

около 10% при РЭ-отрицательных опухолях, примерно 50% при РЭ-положительных опухолях и около 75% при опухолях, содержащих одновременно РЭ и РП. Тем не менее, известны случаи резистентности к гормональной терапии больных с РЭ- и РП-положительными опухолями, поэтому гормонально-рецепторный статус опухоли оказывается не всегда достаточным показателем гормональной чувствительности РМЖ. Ведущим фактором в механизме злокачественной трансформации клеток, в биологическом поведении уже возникших опухолей является усиление пролиферативной активности опухолевых клеток. Для выявления особенностей пролиферации клеток злокачественных опухолей человека широко используется анализ экспрессии антигена Ki-67, который экспрессируется практически во всех фазах митотического цикла и отражает величину пролиферативного пула опухоли.

Цель работы: сравнить особенности течения заболевания у больных с разными иммуногистохимическими типами РМЖ.

Выполнен ретроспективный анализ историй болезни 78 больных раком молочной железы, обратившихся на лечение в ОБУЗ ИвООД в период с 2010 по 2015 годы. Средний возраст обследованных пациенток составил 58,95 ± 10,64 лет. Пациентки были разделены на 4 группы: первая группа – 20 человек, тип РМЖ Lum A, вторая 20 человек – тип Lum B, третья – 20 человек с триплер-негативным типом, четвертая – Her2-new-позитивный, 18 человек. Все больные были обследованы: тщательно собран анамнез, выполнена маммография, ультразвуковое исследование внутренних органов и органов малого таза, рентгенография органов грудной, иммуногистохимическое и гистологическое исследование ткани опухоли молочной железы.

Больные РМЖ были в возрасте от 38 лет до 82 лет. Количество жительниц Иванова и Ивановской области было одинаково. Во всех исследуемых группах преобладали пенсионеры (1 гр. – 45%; 2 гр. 90%; 3 гр. – 40%; 4 гр. – 61%; $p > 0,05$). В группе с Lum A типом опухоль располагалась преимущественно в верхненаружном квадранте (35%) и верхневнутреннем квадранте (25%), в группе с Lum B типом опухоль располагалась в верхненаружном квадранте (30%) и в центральной части у 25%, в группе с трипплер-негативным раком и Her2-new-позитивным – распространенная форма, захватывающая две и более области молочной железы (35%и 44% соотв.). При всех типах РМЖ опухоль чаще была выявлена в IA стадии (1 гр. – 35%; 2 гр. – 30%; 3 гр. – 60%; 4 гр. – 33%; $p < 0,05$). При этом только в 3 группе у 15% больных РМЖ был повторным ($p < 0,05$). Среди экстрагенитальной патологии чаще всего встречалась гипертоническая болезнь (35%; 40%; 45%; 33% соотв.; $p < 0,05$), доброкачественные опухоли женской репродуктивной системы (35%; 35%; 35%; 11% соотв.; $p < 0,05$), заболевания гепатобиллиарной системы (45%; 15,7%; 30%; 50%; $p < 0,05$). Выводы: для трипплер-негативного и Her2-new-позитивного типа РМЖ характерна распространенная мультицентрическая форма опухоли, причем для трипплер-негативного рака это часто опухоль второй молочной железы. Для Her2-new-позитивного типа РМЖ характерно заболевания печени и желчевыводящих путей. Lum A тип чаще поражает верхние наружный и внутренний квадрант, Lum B тип верхненаружный квадрант и центральную часть молочной железы.

Список литературы

1. Петров, С. В., Райхлин Н. Т. Руководство по иммуногистохимической диагностике опухолей человека. – Казань, 2000.

2. Герштейн, Е. С., Кушлинский Н. Е. Тканевые маркеры как факторы прогноза при раке молочной железы // Практ. онкология. – 2002. – № 3 (1). – С. 38–44.

3. Морфоиммуногистохимическая характеристика синхронного билатерального рака молочной железы / С. С. Тодоров [и др.] // Бюл. эксперим. биологии. – 2014. – Т. 157, № 5. – С. 663–666.

4. Первый опыт органосохраняющего лечения с интраоперационным облучением ранних форм рака молочной железы / А. Г. Манихас [и др.] // Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы диагностики и лечения больных раком молочной железы и меланомы». – М., 2011. – С. 31.

ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЕНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ КРУГЛОСУТОЧНОГО АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

А. Н. Рубашкина, Н. П. Лапочкина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Злокачественные опухоли органов репродуктивной системы составляютдо 24% от всех опухолей у женщин (ВОЗ). В большинстве стран Европы и Америки в последнее десятилетие наметились тенденции к снижению частоты рака шейки матки и лидированию рака эндометрия. Как показывает практика, большой удельный вес запущенных случаев (от 6 до 12% при раке шейки матки, до 80-90% при раке яичников) связан с недостатками организации и использования научных методов распознавания, несовершенной подготовкой и низкой онкологической настороженностью акушеров-гинекологов [1, 2].

Цель исследования – оценить эффективность оказания медицинской помощи женскомунаселениюс подозрением на онкологические заболевания и больным со злокачественными заболеваниями органов репродуктивной системы в условиях круглосуточного акушерско-гинекологического стационара.

Всего обследованы 271 женщина с подозрением на злокачественное новообразование женских половых органов, поступивших в ОБУЗ «Городская клиническая больница № 8» г. Иванова за период 2011–2016 годы. В исследуемую группу вошли 38 женщин, поступившие в гинекологическое отделение в экстренном порядке, в группу сравнения – 234 больных, поступившие в гинекологическое отделение в плановом порядке.Средний возраст обследованных женщин составил 61,61 ± 16,12 года.

Всем больным выполнено комплексное обследование: анамнез, гинекологический осмотр, ректороманоскопия, УЗИ матки и придатков, УЗИ внутренних органов,гистероскопия с диагностическим выскабливанием цервикального канала и полости матки, пункция заднего свода влагалища, по показаниям выполнена биопсия шейки маткис последующей противовоспалительной и симптоматической терапией. Все обследованные женщины состояли в браке. Среди пациенток преобладали жительницы города (городские 81,72%, сельские 18,28%; $p < 0,05$). Большинство женщин не работали (67%, $p < 0,05$) в связи с пенсионным возрастом (безработные 14,5%; пенсионеры 53,15%; $p < 0,05$). При поступлении больных в стационар в экстренном порядке чаще общее состояние соответствовало средней тяжести или тяжелому (удовлетворительное – 39,02%; средней тяжести – 48,14%; тяжелое состояние – 12,82%; рср.т. – тяж. < 0,05), тогда как в плановом порядке поступали в удовлетворительном состоянии. Подозрение на онкологическое заболевание чаще было у больных, поступивших в плановом порядке (осн. гр. – 54,82%; гр. сравн. – 20,43%; $p < 0,05$) и у каждой пятой пациентки диагноз рака органов репродуктивной системы был верифицирован впервые(20%). У большинства больных ургентность состояния (кровотечение, болевой синдром) была обусловлена осложненным течением онкологического заболевания(15,85%; 84,18%;$p < 0,05$). Медицинская помощь врачами была оказана в соответствии с медицинскими стандартами. Среди онкологических заболеваний первое место занял рак эндометрия (60,83%), далее рак шейки матки (32,86%), рак вульвы / влагалища(3,49%) и рак яичников (2,79%). Среди обследованных женщин I–II стадия заболевания была выявлена у 83% женщин, III–IVу 17%.В плановом порядке чаще поступали женщины с ранними (I–II) стадиями онкологического процесса (91,2%; 8,8% $p < 0,005$), в экстренном порядке только с III–IVстадиями (100%).

В стационаре, оказывающем круглосуточно акушерско-гинекологическую помощь, каждая шестая больная поступает с подозрением на онкологическое заболевание или его осложнение (27,65%). Пациентки, поступавшие в плановом порядке, находились в удовлетворительном состоянии и у каждой пятой (20%) при обследовании онкологическое заболевание было подтверждено. В экстренном порядке поступали каждая седьмая пациентка (14,28%), причем в 60,96% случаев в тяжелом и среднетяжелом состоянии, обусловленном осложненным течением верифицированного онкологического заболевания (84,18%).

Список литературы

1. Бондарь, Г. В., Думанский Ю. В., Попович О. Ю. Онкология. – М., 2013.
2. Черенков, В. Г. Клиническая онкология. – М., 2010.

ПЕРВИЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ БОЛЕЗНЬЮ ХОДЖКИНА

Д. С. Барташук, Д. Д. Егорова, К. А. Блинова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Болезнь Ходжкина является одной из актуальных проблем современной онкологии, что обусловлено неуклонным ростом заболеваемости вне зависимости от возраста и пола больных. Заболеваемость лимфогранулематозом в РФ составляет 2,3 на 100 000 населения (Дёмина Е. А., 2002). Болеют лимфогранулематозом люди любого возраста, но пик заболеваемости приходится на возраст от 15 до 25 лет. Одним из ранних симптомов заболевания является локальное увеличение группы лимфатических узлов, преимущественно шейных (60–75%). В случае перехода процесса на капсулу лимфоузлы спаиваются в массивные конгломераты. У части больных (5–30%) наблюдается боль в лимфатических узлах после употребления даже малых доз алкоголя. При генерализации лимфогранулематозного процесса появляются симптомы интоксикации, которая постепенно нарастает: общая слабость, значительная потливость, кожный зуд, потеря массы тела, иногда боль по ходу периферических нервов. Наблюдают прогрессивное увеличение лимфатических узлов разных участков тела, а также увеличение селезенки и печенки. При наличии лимфогранулематоза могут поражаться практически все органы и ткани: нервная, костная ткань, легкие, почки, пищеварительный тракт, эндокринные железы.

Цель работы: оценить клинические проявления болезни Ходжкина в зависимости от стадии заболевания.

Выполнен ретроспективный анализ амбулаторных карт 35 пациентов с верифицированной болезнью Ходжкина, обратившихся в ОБУЗ ИвООД за период с 2011 по 2016 гг. Средний возраст обследованных пациентов составил 39,32 ± 15,5 лет. Все больные были обследованы: тщательно собран анамнез, проведена пальпация увеличенных лимфоузлов, проведена их пункционная биопсия, при которой был подтвержден морфологический диагноз. Проведен общеклинический анализ крови с определением СОЭ, биохимический анализ крови. Выполнена рентгенография органов грудной клетки, ультразвуковое исследование органов брюшной полости. Результаты исследования: Возраст исследуемых был от 18 до 72 лет. При первой стадии заболевания больные обращались к врачу с наличием новообразования в околоушной (33%) и паховой (67%) областях. При второй стадии больные обращались с увеличением шейных лимфоузлов (84%), жалобами на слабость (44%), сухой кашель (20%). При третьей стадии жалоб было больше: увеличение лимфоузлов (67%), слабость(33%), лихорадка (33%), кожный зуд (33%), сухой кашель (33%), одышка при незначительной физической нагрузке (33%). При четвертой стадии жалобы были на наличие увеличенных лимфоузлов (67%) и общую слабость (33%).

Итак, при всех стадиях заболевания основной жалобой пациентов являлось увеличение лимфоузлов разных групп. Также частой жалобой у больных в II–IVстадии болезни Ходжкина была общая слабость, сухой кашель, кожный зуд, лихорадка. Для успешного лечения этого заболевания очень важно заподозрить болезнь Ходжкина, вовремя поставить правильный диагноз. Поэтому практическому врачу необходимо помнить о первых проявлениях этого злокачественного заболевания.

Список литературы

1. Волкова, М. А. Клиническая онкогематология: рук-во для врачей. – М. : Медицина, 2001.
2. Классификация злокачественных опухолей. –4-е изд., доп. и испр.. – М., 1989.
3. Хирургия : руководство для врачей и студентов. – М. : Геотар Медицина, 1997.
3. Демина, Е. А. Современное лечение первичных больных лимфомой Ходжкина // Тезисы докладов VII Рос. онкол. Конгресса. – М., 2003. – С. 54–56.

ВЛИЯНИЕ СПОСОБА НАЛОЖЕНИЯ СИГМОРЕКТАЛЬНОГО АНАСТОМОЗА НА ТЕЧЕНИЕ РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЯМОЙ КИШКИ

Р. Ю. Рзаев[1], Ю. В Окунькова[2], А. М. Эламин[1], Н. П. Лапочкина

[1]ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики
[2]ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер»

Основным радикальным методом лечения рака прямой кишки является хирургический, а вопрос о преимуществах и недостатках различных видов анастомозов остается открытым [1–4].

Цель – оценить состоятельность сигморектального анастомоза в зависимости от способа его наложения у больных раком прямой кишки в ранние сроки послеоперационного периода.

С 2011 по 2013 годы в колопроктологическом отделении ОБУЗ Ивановского ООД обследованы и оперированы 98 больных раком прямой кишки I – III стадий. Всем больным выполнена передняя резекция прямой кишки с лимфодиссекцией в объёме тотальной мезоректумэктомии с наложением сигморектального анастомоза. В зависимости от способа наложения анастомоза больные разделены на группы. Первую группу составили 13 больных с однорядным непрерывным швом, вторую – 43 пациента с двухрядным узловым швом (шов Альберта – Ламбера) и третью группу – 42 больных с использованием степлерного сшивающего аппарата (Ethicon 33, autosuture 31) и разгрузочной трансверзостомы.

Средний возраст обследованных составил 59,94 ± 0,83 лет с одинаковым соотношением мужчин и женщин (45,62 и 54,38%; $p > 0,05$) и их возраста (58,14 ± 1,286 лет; 61,39 ± 1,028; $p > 0,05$). При верхнеампулярной локализации (ВА) опухоли чаще использовали двухрядный шов (1 гр. – 15%; 2 гр. – 52%; 3 гр. – 33%; $p1–2 > 0,05$, $p1-3 < 0,05$; $p2–3 > 0,05$), при средне- и нижнеампулярной – механический шов (7%; 23%; 69% соотв., $p1–2 > 0,05$, $p1-3 < 0,05$; $p2–3 < 0,05$). Ранние послеоперационные осложнения диагностированы у 14 (14,3%) больных (30,76%; 13,95%; 9,52% соотв., $p1–2 < 0,05$, $p1-3 < 0,05$; $p2–3 > 0,05$),среди которых преобладала несостоятельность анастомоза преимущественно приналожении непрерывного однорядного шва (15,38%; 4,65%; 7,14%; $p1–2 < 0,05$, $p1-3 > 0,05$; $p2–3 > 0,05$).

С целью снижения гнойно-септических осложнений в раннем послеоперационном периоде наиболее целесообразно применение двухрядного узлового шва при верхнеампулярном расположении опухоли прямой кишки в сравнении с однорядным непрерывным,механического- при средне- и нижнеампулярной локализации опухоли прямой кишки.

Список литературы

1. Атанасян, Л. А., Юдин И. Ю. Рак прямой кишки // Клиническая онкология. Т. 2 / под ред. Н. Н. Блохина и Б. Е. Петерсона. – М. : Медицина, 1979.

2. Основы колопроктологии : учебное пособие / Г. И. Воробьев [и др.]. – Ростов-н/Д, 2000.

3. Кайзер, А. М. Колоректальная хирургия. – М. : Бином, 2011.

4. Шелыгин, Ю. А., Благодарный Л. А. Справочник колопроктолога. – М. : Литтера, 2012.

ОСОБЕННОСТИ РАКА ЛЕГКОГО У ЖЕНЩИН

А. А. Уткина, Н. П. Лапочкина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Проблемы рака легкого связана с ростом заболеваемости, высокой смертностью и неудовлетворительными результатами лечения. Рак легкого занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости мужчин России, он же остается лидером среди причин смертности от

злокачественных опухолей. По данным Международного агентства по изучению рака в мире ежегодно диагностируется более одного миллиона случаев рака легкого, что составляет более 12% от числа всех выявленных онкологических заболеваний. Злокачественные опухоли легкого занимают первое место (20–30%) в структуре онкологической заболеваемости мужского населения Западной и Центральной Европы, России, Украины, стран Прибалтики; более чем в 30 странах мира РЛ является одной из главных причин смертности от ЗН у мужчин. Результаты лечения РЛ во всем мире признаются неудовлетворительными, одногодичная летальность достигает 60–70%. А пятилетняя выживаемость в большинстве стран не превышает 7–10%. Несколько выше показатели в США – 13%. Основная причина этого – позднее выявление заболевания. Всего 13–15% больных выявляются на ранних стадиях, при которых возможно радикальное хирургическое лечение с реальной перспективой длительного выживания.

Цель работы: оценить факторы риска и особенности течения рака легких у женщин.

Всего обследованы 68 пациентов в возрасте от 48 до 83 лет, поступившие в ОБУЗ ИвООД в 2010–2015 годы с диагнозом рак легкого T1-3N0-2M0-1. Из них в исследуемую группу вошли 40(58,8%) женщин, в группу сравнения – 28 (41,1%) мужчин, больных раком легкого (РЛ) T1-3N0-2M0-1.

Средний возраст обследованных больных РЛ составил 64,55 ± 11,83 года. Среди обследованных женщин преобладали неработающие (80%; $p < 0,05$) жительницы области (60%; $p < 0,05$). Среди вредных привычек пациентов обеих групп преобладало активное курение (80,65% против 95,8%; $p > 0,05$). Больные раком легких страдали заболеваниями сердечно-сосудистой системы (иссл. гр. – 60%; гр. сравн. – 75%; $p > 0,05$), желудочно-кишечного тракта (40% против 11% соотв., $p < 0,05$), сопутствующими заболеваниями дыхательной системы (ХОБЛ) (32% против 54% соотв.; $p < 0,05$). Среди первых жалоб больных раком легкого, с которыми обращались к врачу-онкологу, у женщин преобладали одышка при незначительной физической нагрузке (иссл. гр. – 43,8%; гр. сравн. – 23,6%; $p < 0,05$), слабость и вялость (36,8% против 24,6% соотв.; $p < 0,05$), тогда как у мужчин – беспричинный, продолжительный кашель (43% против 22% соотв.; $p < 0,05$). У женщин с одинаковой частотой поражались раком левое и правое легкие с преимущественно периферической локализацией (иссл. гр. – 70%; 45,8% соотв.; $p < 0,05$), а у мужчин – правое легкое (68% против 50% соотв.; $p < 0,05$). Гистологический тип опухоли: в обеих группах преобладала аденокарцинома (50% против 45% соотв.; $p > 0,05$).

Таким образом, факторами риска РЛ не зависимо от половой принадлежности являются: активное курение, ХОБЛ, сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой системы. Особенностью рака легкого у женщин являлась периферическая локализация, стертая клиническая картина, одышка при незначительной физической нагрузке, слабость и вялость.

Список литературы

1. Рак легкого : учеб. пособие / Ш. Х. Ганцев [и др.]. – М. : Мед. информ. аг-во, 2003.

2. Возможности торакоскопии в диагностике и лечении синдрома плеврального выпота / В. В. Лишенко [и др.] // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2010. – Т. 15, № 4.

3. Трахтенберг, А. Х., Чиссов В. И. Клиническая онкопульмонология. – М. : ГЭОТАР Медицина, 2000.

МЕТАСТАЗЫ РАКА НЕИЗВЕСТНОЙ ПЕРВИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

Г. И. Асадов, А. В. Смирнова, К. А. Блинова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Метастазы рака неизвестной первичной локализации (МРНПЛ) представляют собой одну из наиболее важных медицинских проблем. Несмотря на обширный арсенал диагностических средств, находящихся в распоряжении врача в настоящее время, этот синдром занимает 8-е место среди наиболее часто встречающихся вариантов рака. В медицинской литературе неодно-

кратно описывались случаи, когда, несмотря на самое тщательное обследование, первичный очаг так и не удавалось обнаружить при жизни, а иногда и на вскрытии. Действительно, данный синдром относится к чрезвычайно трудным диагностическим задачам: врач знает, что он должен искать, однако не всегда может найти. Синдром метастазов рака неизвестной первичной локализации можно определить как злокачественное заболевание, проявляющееся подтвержденным биопсией метастатическим процессом без выявленной первичной опухоли. В клинической практике диагноз метастазы рака неизвестной первичной локализации правомочен при метастазировании опухоли в случае, когда ни тщательный сбор анамнеза, ни данные физикального обследования и лабораторных исследований (включая общий анализ крови, анализ мочи, данные биохимического исследования и рентгенологического исследования грудной клетки) не обнаружили первичную опухоль. Метастазы рака неизвестной первичной локализации встречаются чаще, чем полагают. Первичная опухоль остается неустановленной у 10–15% всех больных раком. Цель работы: оценить пятилетнюю выживаемость больных с МРНПЛ.

Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 81 больного, обратившихся за лечением в ОБУЗ ИвООД в 2011 году, у которых был диагностирован МРНПЛ IV стадии. Средний возраст больных 73,4 ± 12,7 лет. Все больные были обследованы: тщательно собран анамнез, ректальный осмотр, гинекологический осмотр у женщин, ультразвуковое исследование внутренних органов и органов малого таза, рентгенография органов грудной, цитологическое исследование перитонеальной жидкости, остеосцинтиграфия, гистологическое исследование ткани метастатической опухоли. Результаты исследования: Возраст обследованных больных составил: до 40 лет – 3%, 41–50 лет – 10%, 51–60 лет – 21%, 61–70 лет – 23%, 71–80 – 32%, 81–90 лет – 10%, старше 91 года 1%. В исследуемой группе 54% составили мужчины и 46% женщины ($p > 0,05$). Все больные являлись жителями города Иванова($p < 0,05$). Хирургическое лечение с удалением метастазов – 21% больных, из них 3% с химиотерапией и другие 3% с лучевой терапией, только лучевую терапию получали 12%, химиотерапию с гормональными препаратами – 9%, симптоматическое лечение МРНПЛ проведено 58% больным. Выживаемость в течение первого года после постановки диагноза составила 29% больных, в течение второго года – 19%, третьего года – 16%, четвертого года – 15%, более пяти лет выживаемость составила 4% больных.

Итак, метастатическое поражение внутренних органов без первичной локализации опухоли встречается с одинаковой частотой, как у женщин, так и у мужчин города Иванова. Одним из факторов риска возникновения МРНПЛ у жителей города является возраст старше 60 лет. Учитывая позднее обращение больных с МРНПЛ, пятилетняя выживаемость крайне низкая (4%). Поэтому врачам поликлиник рекомендуется обратить внимание на явку неработающего населения на диспансерный осмотр.

Список литературы

1. Давыдов, М. И., Аксель Е. М. Злокачественные заболевания в России и странах СНГ. – М., 2004.

2. Гарин, А. М. Вклад лекарственной терапии в повышение общей выживаемости онкологических больных // Материалы IX онкологического Российского конгресса. – М., 2005.

ПЯТИЛЕТНЯЯ ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

М. Д. Майорова, А. С. Спрыгина, В. М. Анисимов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Актуальность данной работы обусловлена резким ростом рака молочной железы (РМЖ) во всем мире. Почти во всех экономически развитых странах (140 из 184) это самая распространенная форма онкологических заболеваний у женщин, составляющая во Франции примерно 28,0% всех случаев злокачественных новообразований у женщин, в США – 29,0%; в Швеции – 24,0%; в Японии – 13,9%; в России в 2007 году этот показатель был равен 17,9% [2, 3]. РМЖ

является наиболее распространенной причиной смерти от рака среди женщин (522 000 смертей в 2012 г.), в частности женщин репродуктивного возраста в России [1; 5]. За последние 10 лет стандартизованные показатели заболеваемости РМЖ в России увеличились на 42,0%, а смертность – на 43,0%. Общая 5-летняя выживаемость при данной форме опухоли в России составляет 56,3%, летальность на 1-м году жизни – 10,1% [4].

Цель работы: изучить заболеваемость и выживаемость больных злокачественными новообразованиями молочной железы Ивановской области, в зависимости от стадии и методов лечения.

В исследование были включены 492 больных в возрасте от 20 до 89 лет, с подтвержденным диагнозом РМЖ I–IV стадии, операбельными формами и с отсутствием ранее проводимого специфического лечения. Пациентки включались в данное исследование и рандомизировались по стадиям на 4 группы. У всех больных рассмотрены следующие критерии: возраст, стадия процесса, способ подтверждения диагноза. Пятилетняя выживаемость при РМЖ составила 53%.

В первую группу включены 69 (14%) женщин с I стадией РМЖ. После проведения комплексной терапии выявлена 100% выживаемость. Выживаемость после хирургического лечения составила 95%. После хирургического лечения в сочетание с предоперационной дистанционной гамма-терапией выживаемость 93%. В подгруппе из женщин, которым было проведено хирургическое и химиотерапевтическое лечение, 5-летняя выживаемость составила 90%. После проведения симптоматического лечения выживаемость в данной подгруппе составила 33%. Во вторую группу исследования вошли 214 (43,5%) женщин со II стадией рака молочной железы. После хирургического лечения в сочетании с предоперационной дистанционной гамма-терапией выживаемость составила 91%. В подгруппе, которой получали комплексную терапию, выживаемость равна 85%. После хирургического лечения выживаемость составила 80%. После противорецидивного гормонального лечения выявлена 77% выживаемость. В подгруппе, в которой проводилась гормональная терапия 61% выживаемость. В данной группе 7 пациенток лечение не получали, что привело к 100% летальности. К третьей группе относились 139 (28%) больных с III стадией РМЖ. Выявлено, что после комплексного лечения выживаемость составила 53%. После предоперационной лучевой подготовки и хирургического лечения выживаемость составила 29%. После проведения только симптоматического лечения летальность достигла 100%. К четвертой группе относились 70 женщин (14,5%) с IV стадией РМЖ. В данной группе половина пациенток получали гормональную терапию, выживаемость составила 16%. В подгруппах, в которых больные получали только симптоматическое лечение или не лечились, летальность достигла 100%.

В результате исследования выяснилось, что на I стадии пятилетняя выживаемость очень высокая и практически не зависит от метода лечения. Если же проводилось только симптоматическое лечение в течение 5 лет, то выживаемость уменьшилась в три раза. При своевременной диагностике и лечении РМЖ на I стадии выживаемость приближалась к 100%. На II стадии выживаемость значительно снижалась. Самое эффективное лечение – предоперационная лучевая подготовка и хирургическое лечение. Если пациент со II стадией не лечился, то пятилетняя выживаемость стремится к нулю. При РМЖ III стадии выживаемость составила менее 50%, самым эффективным видом лечения по данным исследования является комплексная терапия. Соответственно самая низкая выживаемость за пятилетний период при IV стадии РМЖ, составляющая при комплексном лечении меньше четверти от всех пациенток, а при поддерживающей терапии приближалась к нулю. Также в ходе исследования было выявлено, что наиболее часто применяли химиотерапевтическое или гормональное лечение. Процент заболевших городских жителей преобладает над процентом сельских жителей, вследствие урбанизации населения (71 и 29% соответственно; $p < 0,05$). Количество больных в возрастном периоде 50–59 лет превалировали над остальными возрастными группами.

Список литературы

1. Гарин, А. М., Базин И. С. Десять наиболее распространенных злокачественных опухолей. – М. : Медицина, 2006. – 266 с.

2. Давыдов, М. И., Аксель Е. М. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2004 г. // Вестн. РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – 2006. – Т. 17, № 3 (прил. 1) – С. 132.

3. Краткое руководство по диагностике и стадированию рака в развитых и развивающихся странах / перевод и редакция Н. Н. Блинова, М. М. Константиновой. – СПб. : СОТИС, 2001. – 200 с.

4. Чиссов, В. И. Злокачественные новообразования в России в 2002 году (заболеваемость и смертность) / В.И. Чиссов, В.В. Старинский, Г.В. Петрова. – М. : МНИОИ им. П.А. Герцена, 2004. – 238 с.

5. GLOBOCAN 2012 v. 1.0. Cancer incidenceand mortality worldwide: IARC Cancer Base No. 11 [Электронный ресурс] / J. Ferlay [et al.]. – Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2013. – URL: http: // globocan.iarc.fr / Default.aspx.

ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ РАКА ЯИЧНИКОВ

М. А. Горохова, К. А. Блинова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Заболеваемость раком яичников (РЯ) в европейских странах составляет 18, а смертность – 12 случаев на 100 000 женщин в год. В России РЯ ежегодно выявляют более чем у 11 000 женщин; среди опухолей женских половых органов РЯ занимает третье место после рака матки и рака шейки матки и седьмое место в структуре общей онкологической заболеваемости (5%). Средний возраст больных РЯ равняется 63 годам. Заболеваемость с возрастом увеличивается. Во многих странах мира РЯ дает наиболее высокие показатели смертности среди всех опухолей органов репродуктивной системы женщины, что объясняется поздней диагностикой. Герминогенные опухоли поражают преимущественно подростков и женщин молодого возраста (средний возраст больных 20 лет). На долю этих новообразований приходится 5% всех опухолей яичников и 80% злокачественных опухолей яичников у подростков. Многие виды опухолей стромы полового тяжа встречаются у женщин старше 50 лет. Причины РЯ не установлены. Известно, что РЯ встречается чаще у женщин, проживающих в индустриальных странах, за исключением Японии. Это послужило основанием для поиска диетических особенностей. Однако в недавних исследованиях не обнаружена связь возникновения РЯ с употреблением алкоголя, кофе, высококалорийной пищи, курением, а также возможным влиянием радиации вследствие применяемых методов лучевой диагностики (рентгенологические исследования, компьютерная томография и др.) и облучения в терапевтических целях.

Цель работы: установить ведущие факторы риска развития РЯ у женщин Иванова и Ивановской области в зависимости от возраста и стадии.

Выполнен ретроспективный анализ историй болезни 41 больной РЯ I–IV стадии, обратившихся на лечение в ОБУЗ ИвООД в период с 2010 по 2015 годы. Средний возраст обследованных составил 54,5 ± 12,7 года. В исследуемую группу вошли 15 больных РЯ, у которых заболевание возникло в возрасте от 26 до 55 лет. В группу сравнения вошли 26 пациенток, у которых РЯ возник в возрасте 56 лет и старше. Все больные прошли обследование: тщательный сбор анамнеза, ректовагинальный гинекологический осмотр, расширенная кольпоскопия, цитологическое исследование мазка с зоны трансформации шейки матки и цервикального канала, ультразвуковое исследование внутренних органов и органов малого таза, рентгенография органов грудной, цитологическое исследование перитонеальной жидкости, гистологическое исследованием ткани яичников. Также был выполнен анализ канцер-регистра Ивановской области за 2011–2016 годы с методологической оценкой данных 732 больных с впервые установленным диагнозом РЯ в 2011 г.

Больные РЯ были в возрасте от 26 лет до 75 лет. Преобладали жительницы Ивановской области. Чаще имели место нарушения менструальной функции по типу гипоменореи и опсоменореи (27%), эктопия шейки матки (13%), медицинские аборты (27%), чаще диагностировали миому матки (23%) и метаболические нарушения (34%). В исследуемой группе преобладали

больные РЯ на ранних стадиях (I–II стадии) – 73% ($p < 0,05$), в группе сравнения – одинаково на всех стадиях (на ранних – 52% и поздних – 48%; $p > 0,05$). В обеих группах преобладала серозная цистаденокарцинома (60 против 64% соотв.; $p > 0,05$). Был проведен анализ предоставленного канцер-регистра за 2011–2016 гг. по Ивановской области с методологической оценкой данных 732 пациентов с впервые установленным РЯ в 2011 г. Пятилетняя выживаемость больных РЯ составила 49,86%, при первой стадии – 92,7%, при второй – 84,9%, при третьей – 54,32% и при четвертой – 20,36%.

Ведущими факторами риска развития РЯ у женщин Иванова и Ивановской области являются нарушения менструальной функции по типу гипоменореи и опсоменореи, эктопия шейки матки, медицинские аборты, миома матки, метаболические нарушения. У женщин молодого и среднего возраста РЯ диагностируется на более ранних стадиях, чем у лиц пенсионного возраста, так как у них чаще проводятся профилактические осмотры. Требуется активно привлекать на осмотры женщин старшего возраста для своевременного выявления и лечения РЯ.

Список литературы

1. Ашрафян, Л. А., Киселев В. И. Опухоли репродуктивных органов. – М., 2007.

2. Савоневич, Е. Л. Факторы риска развития рака яичников // Журнал ГрГМУ. – 2010. – № 3.

3. Высоцкий, М. М., Дигаева М. А. Факторы риска развития спорадического рака яичников // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2010.

4. Высоцкий, М. М. Новое в морфогенезе и эпидемиологии рака яичников / М. М. Высоцкий // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2012. – № 2.

ВОЗМОЖНОСТИ МАММОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО ТИПА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А. А. Кильчевский, В. О. Румянцева, Н. П. Лапочкина, Д. Е. Фролова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Маммография является методом скрининга рака молочной железы (РМЖ) [2]. Цифровая маммография сочетает в себе диагностическую ценность аналоговых предшественников и возможности цифровых технологий: изменение контраста изображения, увеличение, обработка изображения с использованием системы распознавания образов, возможность архивирования и передачи изображения на расстоянии [3–5]. Использование системы формализованной оценки изображения BI-RADS позволяет обеспечить врачу маршрутизацию больной [1].

Цель исследования: оценить возможность маммографии в диагностике гистологического типа рака молочной железы на этапе скринингового обследования.

Выполнен ретроспективный анализ цифровой маммографии 200 пациенток, выполненной на цифровом маммографе SENOGRAPH-2000 в краниокаудальной и косой проекциях, оценивали по критериям BI-RADS в ОБУЗ ИвООД. Всем больным РМЖ выполнена радикальная мастэктомия. В основную группу вошли 77 больных (38,5%) РМЖ I–IV стадии. По результатам ИГХИ опухоли молочной железы, больных разделили на подгруппы: 24 больных LumA РМЖ – 1 подгруппа, 31 больная LumB – 2 подгруппа, 11 больных Her2/neu РМЖ – 3 подгруппа и 11 больных триплер негативным РМЖ – 4 подгруппа. В группу сравнения вошли 123 пациентки (61,5%) с доброкачественными заболеваниями молочных желез (ДЗМЖ). Статистическая значимость различий показателей в исследуемых группах определялась по t-критерию Стьюдента, различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Больные РМЖ были достоверно старше пациенток группы сравнения (осн. гр. – 51,25 ± 4,13 года; гр. сравн. – 32,26 ± 6,32 года; $p < 0,05$). У 77 женщин основной группы рентгенологические находки были оценены на 5 баллов по шкале BI-RADS, у всех в дальнейшем был подтвержден РМЖ. Рентгенологическими признаками злокачественной опухоли ткани молоч-

ных желез являются низкая плотность ткани, наличие образования с неправильной формой и нечеткими контурами с мелкими или крупными кальцинатами в узле. Для больных LumA РМЖ характерно высокая плотность ткани молочной железы (67%) ($p_{LumA-LumB} < 0,02$; $p_{LumA-HER2/new} < 0,002$; $p_{LumA-триплер} < 0,0002$;) на фоне жировой инволюции с узловыми образованиями неправильной формы, нечеткими контурами и мелкими кальцинатами. Для LumB РМЖ характерно смешанная (83,5%) плотность ткани молочных желез на фоне жировой инволюции и фиброзных изменений ткани молочной железы, наличие узлового образования с нечеткими неровными контурами и микрокальцинатами. Для HER2 / neu РМЖ и трижды негативного типа РМЖ характерно наличие в ткани молочных желез фиброзной (HER2/neu – 64%; триплер нег- 45%; $p < 0,05$) и плотной ткани (HER2/neu – 36%; триплер нег – 45,45%; $p > 0,05$) смешанной и низкой плотности с узловыми образованиями с нечеткими неровными контурами и наличием мелких и крупных кальцинатов. В подавляющем большинстве случаев рентгенологическая картина женщин группы сравнения описывалась как диффузный фиброаденоматоз или новообразования с доброкачественным характером и оценивалась по критерию BI-RADS как 1, 2 или 3.

Таким образом, цифровая маммография дает возможность за счет компьютерной обработки изображения получить более точную оценку патологического процесса в молочной железе, что позволяет улучшить диагностику раннего РМЖ и отнести выявленные находки к категории BI-RADS5, которая была морфологически подтверждена в 100% анализируемых случаев. Выявлены рентгенологические особенности РМЖ: низкая плотность ткани железы, наличие образования с неправильной формой и нечеткими контурами с мелкими или крупными кальцинатами в узле. Для рецепторпозитивного РМЖ характерно: высокая плотность ткани молочной железы на фоне жировой инволюции с узловыми образованиями неправильной формы, нечеткими контурами и микрокальцинатами. Для рецепторнегативного типа РМЖ (HER2 / new и трижды негативного) характерно наличие фиброзной и плотной ткани смешанной и низкой плотности с узловыми образованиями, нечеткими неровными контурами и наличием кальцинатов мелких или крупных. Цифровая маммография представляет возможность врачу-рентгенологу предположить иммуногистохимическую принадлежность опухоли.

Список литературы

1. Анализ диагностической эффективности цифровой маммографии / В. И. Апанасевич [и др.] // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2016. – Т. 12, № 2. – С. 10-12.

2. Rouëssé, J., Sancho-Garnier H. Organized breast cancer screening // Bull Acad Natl Med . – 2014. – Vol. 198(2). – P. 369–386.

3. Comparison of the diagnostic performance of digital breast tomosynthesis and magnetic resonance imaging added to digital mammography in women with known breast cancers / W. H. Kim [et al.] // Eur. Radiol. – 2016. – Vol. 26(6). – P. 1556–1564. – DOI: 10.1007/s00330-015-3998-3.

4. Evaluation of lossy data compression in primary interpretation for full-field digital mammography / M. D. Kovacs [et al.]// Am. J. Roentgenol. – 2015. – Vol. 204(3). – P. 570–575. – DOI: 10.2214 / AJR.14.12912.

5. Preibsch, H., Siegmann-Luz K. C. Digital breast tomosynthesis // Radiologe. – 2015. – Vol. 55(1). – P. 59–67. – DOI: 10.1007 / s00117-014-2753-0.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ BLINCK ПРИ ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ НОВООБРАЗОВАНИЙ КОЖИ

А. Ю. Зозуля, Е. Г. Пономарев, В. В. Хвостовой, Л. В. Силина

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра онкологии
Кафедра дерматовенерологии

Злокачественные новообразования кожи с каждым годом выходят на лидирующие позиции в структуре онкопатологии в России, что указывает на важность их ранней диагностики.

Одним из наиболее доступных и информативных неинвазивных методов исследования в повседневной клинической практике является дерматоскопия (эпилюминесцентная микроскопия). Целью нашей работы стало определение диагностической ценности дерматоскопии на примере алгоритма BLINCK. Аббревиатура BLINCK составлена из логического ряда вопросов, на которые следует ответить при оценки поражения кожи. Ответы на эти вопросы включают в себя как клинические, так и дерматоскопические особенности случая.

Под нашим наблюдением было 65 пациентов с новообразованиями кожи, обратившиеся в поликлинику Курского областного клинического онкологического диспансера в 2016–2017 годах. Среди них женщин – 40 (61,5%), мужчин – 25 (38,5%). Средний возраст пациентов, обратившихся на приём, составил 60 лет. Дерматоскопическое исследование проводилось с помощью дерматоскопа HEINE mini 3000 (Германия), фотодокументирование осуществлялось фотоаппаратом Panasonic DMC-FS14 (Китай). В качестве иммерсионной среды использовался 70-процентный этиловый спирт.

Методика «BLINCK» была применена в отношении 69 образований кожи у 65 пациентов. В ходе исследования дерматоскопической картины и клинического статуса больных, нам встречались следующие образования: меланома, базально-клеточная карцинома, гемангиома, папиллома, внутридермальный невус, голубой невус, кератоакантома, себорейный кератоз. Диагнозы на момент обследования были сопоставлены с морфологическими заключениями получены следующие результаты работы: истинно-положительный результат – в 42 случаях; ложноположительный – в 10 случаях; ложноотрицательный – в 1 случае; истинно-отрицательный – в 16 случаях. Полученные показатели позволяют говорить о том, что методика BLINCK в данном исследовании обладает чувствительностью 97,7% и специфичностью 61,5%.

Таким образом, дерматоскопическое исследование (методика BLINCK в частности) может применяться онкологами и дерматологами в клинической практике. Дерматоскопия дополняет клинический осмотр и анализ дерматоскопической картины обязателен в большинстве случаев.

ОСОБЕННОСТИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ВЫБОР ЛЕЧЕНИЯ

Ю. В. Косилова, В. В. Хвостовой

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра онкологии

Заболеваемость раком молочной железы (РМЖ) в последние годы вышла на лидирующие позиции среди других злокачественных новообразований у женщин. Особенно актуальной эта проблема стала в последние годы из-за того, что в структуре данной патологии возросла доля молодых женщин.

Целью данной работы явилась систематизация современных методов лечения РМЖ у молодых женщин до 35 лет с учетом морфологических и иммуногистохимических особенностей опухолей.

Работа проводилась на кафедре онкологии КГМУ. Комплекс диагностических исследований осуществлялся на базе отделений функциональной и рентгенологической диагностики поликлиники КОКОД. В исследование включены 110 женщин за период с 2001 по 2015 год в возрасте от 23 до 35 лет (средний возраст пациенток составил 30,5 лет) с ОМЖ на различных стадиях заболевания. Диагноз устанавливался на основании данных комплексного обследования пациенток, включавшего в себя маммографию, УЗИ молочных желез, морфологическое исследование биопсийного и операционного материалов. Оценить биологические особенности опухоли удалось у 75 пациенток. Была проведена оценка гистологического типа опухоли, степени злокачественности, уровня экспрессии эстрогенов, прогестерона, экспрессия Her2 / new у женщин больных раком молочной железы (T1-T4) до 35 лет; 35 женщинам в период с 2001 по 2007 год рецеп-

торный статус опухоли не определялся. Все пациентки находились на лечении во втором хирургическом отделении ОБУЗ КОКОД в период с 2001 по настоящее время.

За изученный период нам удалось оценить возрастной диапазон пациенток, преобладающие морфологические типы опухолей, превалирующие методы лечения РМЖ у женщин в возрастной категории от 23 до 35 лет. Пациентки с первой стадией (22,52%) являются самой многочисленной группой, средний возраст женщин составил 30,2 года. Вторая стадия (2,7%), средний возраст – 34 года. Пациентки со стадией IIA (20,72%), средний возраст в данной категории – 32 года. Стадия IIБ составляет 17,12%, средний возраст пациенток в этой группе составил 31,6 л. Пациентки с IIIA стадией 13,51%, средний возраст – 30 лет. Стадия IIIБ составляет 9,91%, средний возраст пациенток в это категории 29,4 г. Стадия IV представлена одной пациенткой в возрасте 34 года, что составляет 0,9%.

Особенностями морфологического строения рака молочной железы у пациенток до 35 лет явилось преобладание случаев инфильтративного рака – 50% и инфильтративного протокового рака – 42%. По данным иммуногистохимического исследования преобладающим типом РМЖ у молодых женщин является тройной негативный рак – 23,64%. Преимущественным методом хирургического лечения у пациенток до 35 лет являлись органосохранные операции – радикальная резекция(67,27%), секторальная резекция(11,82%), квадрантэктомия(3,64%). Органосохранное хирургическое лечение было дополнено лучевой терапией. 56 пациенток получили послеоперационную дистанционную гамма-терапию на область рубца и зоны регионарного метастазирования. Чисто хирургическое лечение проведено 19 больным. 45 пациенток в качестве первого этапа лечения получали неоадъювантную химиотерапию от 2 до 17 курсов, у всех женщин при этом наблюдался лечебный патоморфоз различной степени.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Д. В. Слукин, Б. С. Суковатых, В. В. Хвостовой

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра общей хирургии
Кафедра онкологии

Хирургический метод является основным в лечении рака желудка. Традиционно при опухоли пилороантрального отдела наиболее часто выполнялась дистальная субтотальная резекция. В настоящее время в литературе обсуждается вопрос о целесообразности выполнения гастрэктомии во всех случаях рака желудка.

Цель исследования: оценить качество жизни больных раком желудка после различных вариантов радикального оперативного вмешательства.

Проведен анализ историй болезни и оценено качество жизни по шкале SF-36 30 пациентов, находящихся на диспансерном наблюдении после радикального хирургического лечения по поводу рака желудка I–II стадии (T1-3, N0-1, M0) в ОБУЗ «Курский областной клинический онкологический диспансер» в 2012–2016 гг. Из них мужчин – 13 человек (43%), женщин – 17(57%). Возраст исследуемых составлял от 40 до 65 лет, средний 58, 4 года. Все больные были разделены на 2 группы: 1-ая – пациенты, которым была выполнена субтотальная дистальная резекция желудка; и 2-ая – пациенты, которым была выполнена гастрэктомия. Выбор объема операции определялся исключительно локализацией опухоли – при раке пилороантрального отдела выполнялась резекция, при опухоли тела или с переходом на тело – гастрэктомия. Все исследования были разделены по полу и возрасту. Изучения качества жизни больных проводилось с помощью опросника «SF-36» и компьютерной программы BioStat. П

Качество жизни пациентов после операции были оценены по шкале SF-36. Показатели физического (1 гр. – 85,5 ± 14,1; 2 гр. – 39,9 ± 5,1; $p < 0,05$), ролевого (85 ± 5,5 против 34,3 ± 3,4 соотв.; $p < 0,05$), болевого (75,7 ± 4,5 против 41,6 ± 4,3 соотв.; $p < 0,05$) и социального факторов

(81,8 ± 4,5 против 48,6 ± 6,1 соотв.; < 0,05) достоверно превышали соответствующие показатели пациентов второй группы. Так же по шкале SF-36 больные первой группы после операции имели более высокую жизненную активность (95 ± 5,5 против 49,8 ± 3,9 соотв.; p < 0,05). Показатели эмоционального (75,5 ± 2,55 против 48,6 ± 6,1 соотв.; p < 0,05), психического (70 ± 6,75 против 47,22 ± 5,19; p < 0,05) и физического (80,5 ± 3,5 против 39,8 ± 4,3 соотв.; p < 0,05) компонентов здоровья, общее ощущение здоровья (85,5 ± 5,1 против 55,2 ± 3,6 соотв.; p < 0,05) были достоверно выше у больных 1 группы в сравнение со 2-й.

Итак, физический и психический компонент здоровья больных, которым была проведена субтотальная резекция желудка (1-я группа), превышает на 48,2% и на 45,3% таковой у больных, которым была проведена гастрэктомия (2-я группа), таким образом при локализованном раке пилорического и антрального отдела желудка выполнение субтотальных резекций предпочтительнее.

ОНКОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ У ВРАЧЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА

В. И. Швец, И. Е. Мереуцэ

Кишеневский государственный университет медицины и фармации им. Н. Тестимицану,
Республика Молдова
Кафедра онкологии

В литературе имеются единичные исследования онкологической заболеваемости у врачей. В Республике Молдова производилось изучение онкологической заболеваемости у врачей фтизиатров, в 1982 году, Н.А.Тестемицану. Вредные профессиональные факторы, влияют как на общую заболеваемость, так и на онкологическую. На кафедре онкологии, гематологии и радиотерапии, ГУМФ им. Н.А. Тестемицану производилось исследование касающихся факторов риска и психодиагностической оценки у врачей онкологов-хирургов, которое выявило, что у 68,9% врачей был оценен «высокий» уровень психологического стресса, сравнительно 7%, у врачей терапевтов. Это определило необходимость изучения онкологической заболеваемости у врачей Республике Молдова.

Цель – изучение онкологической заболеваемости у врачей Республике Молдова (2000–2015).

Проведенное исследование было дескриптивным, по объёму – интегральный и селективный. Использовалась специальная программа, стратегической обработки, научного анализа, различные данные медицинской документации, экспертизы и т.д. в периоде 2000–2015 гг. Результаты: исследование показало, что обеспеченность врачей в Республике Молдова на 10 тыс. населения уменьшилось с 40.0 в 1990 до 36.36 в 2015. Необходимо отметить, что онкологическая заболеваемость у населения Республики Молдова возросла с 186,2 на 100 тысяч населения в 2000 г до 266,6 в 2015 г. Высокие показатели заболеваемости сохранились у взрослого населения – 182,6 на 100 тысяч в 2000 г. и 262,5 в 2015. Даже в условиях снижения обеспеченности врачами в Республике Молдова, онкологическая заболеваемость у медицинских работников выросла с 183,8 на 100 тысяч населения в 2000 г. на 277,2 в 2015. Это самый высокий показатель онкологической заболеваемости за весь изученный период. Возможно это связано с многими факторами которые вызывают появления опухолей у медицинского персонала – стресс, электромагнитные излучения, радиация, химические факторы и др. Изучение как абсолютных данных, так и онкологической заболеваемости у врачей в зависимости от специальностей на изученный период показало, что самая высокая онкологическая заболеваемость выявлена у врачей радиологов – 885,6 на 100 тысяч специалистов, что связано с вредными факторами в процессе специальных исследований; у врачей терапевтического профиля – 541,1 на 100 тысяч работников, у пульмонологов-фтизиатров – 510,6, у врачей хирургического профиля – 506,9, у среднего медицинского персонала – 112,3 на 100 тысяч работников.

Как видим, врачи подвергаются постоянному профессиональному стрессу. Самая высокая онкологическая заболеваемость была выявлена у врачей-радиологов – 885,6 на 10 тысяч врачей специалистов. У среднего медицинского персонала отмечено 112,3 на 10 тысяч медсестр. Необходимо выработать и внедрить в практику Специальные программы профилактики онкологических заболеваний как на уровне Республики, так и на уровне медицинских учреждений.

Список литературы

1. Capotescu, R. Stresul occupational. Teorii, modele, aplicatii. – Iasi : Lumen, 2006. – 118 p.
2. Franz, A. Medicina psihosomatica. – Bucuresti : TREI, 2008. – 350p.
3. Friptuleac, G., Mesina V. Sanatatea si factorii ocupationali. – Chisinau: Bons Offices, 2006. – 130 p.
4. Antoniu, A.-S., Cooper C. Research companion to organizational health psychology. – Northampton: Edward Elgar, 2005. – 695 p.
5. Mccaffery, J., Snieder H., Dong Y. Genetics in Psychosomatic Medicine: Research Designs and Statistical Approaches. // Psychosom Med. – 2007. – Vol. 69. – P. 206-216
6. WHO Regional Office for Europe. Good Practice in Occupational Health Services: A Contribution to Workplace Health. – Copenhagen, 2003. – P. 88.
7. Mereuta, I., Svet V. Sindromul Burnout – suprasolicitarea profesionala sau oboseala cronica la medici oncologi // INFO-MED, Nr.21, ISSN 1810-3936 Chisinau. – 2013. – P. 38-32
8. Mereuta, I., Duda B., Svet V. Zespol wypalenia zawodowego u lekarzy onkologow. – Rewista : Streszczenia wystapien, 2013. – P. 114.
9. Mereuta, I., Fornea I., Svet V. Evaluarea psihodiagnostica a medicilor oncologi // Bul. Academiei de Stiinte a Moldovei. – 2015. – № 3(48). – P. 214.
10. Svet, V. Factorii de risc professional si controlul lor in activitatea medicilor oncologi // Bul. Academiei de Stiinte a Moldovei. – 2015. – № 3(48). – P. 220.
11. Svet, V. Dezichilibrul effort-recompensa in activitatea medicilor oncologi // Congresul IV oncologic. – Republica Moldova, 2016. – P. 37.
12. Svet, V. Methodologies for legal and financial compensation for oncologists work-related health damage, MEDESPERA, Chisinau, 2016.
13. Svet, V. Schimbarile psihofiziologice profesionale a medicilor oncologi // INFOMED. – 2016.. – № 28(2), partea 2. Chisinau. – P. 38-32

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА СТОПЫ

И. Е. Мереуцэ, Д. П. Бутучел, И. И. Дэскэлюк, С.И. Мура, Н. И. Долганюк

Кишиневский институт онкологии Республики Молдова, Республика Молдова

Существует множество способов ампутаций переднего отдела стопы, которые используются в травматологии, эндокринологии, сосудистой хирургии etc., однако не всегда возможно их использовать в онкологии при лечении больных с местно-распространенными опухолями переднего отдела стопы, особенно при подошвенной их локализации, с сохранением опорной функции нижней конечности.

Цель – разработка метода хирургического лечения больных с местно-распространенными опухолями переднего отдела стопы с сохранением опорной функции нижней конечности.

В исследовании влючены больные с местно-распространенными опухолями переднего отдела стопы, особенно при подошвенной их локализации. Сущность метода заключается в выкраивании дорсального (тыльнего) кожно-подкожно-фасциального лоскута достаточного по длине и ширине предполагаемого дефекта рассечением кожи, мягких тканей на уровне дистальных концов плюсневых костей с сохранением a. dorsalis pedis, n. peroneus profundus et arcus venosus dorsalis pedia. Тыльный лоскут отделяется от костей «вычерпыванием», скелетируя при этом плюсневые кости. Плюсневые кости освобождаются от мягких тканей, надкостница рассекается

по окружности и сдвигается в проксимальном направлении. Кости на уровне средней трети плюсны перепиливаются в поперечном направлении, опухоль вместе со здоровыми мягкими тканями и кожей удаляется формируя подошвенный лоскут, подошвенные артерии перевязываются прошивными лигатурами. Края распилов сглаживаются. Кожные края тыльного и подошвенного лоскутов сшиваются шелковыми швами.

По данной методике были оперированы 11 больных: 7 – плоскоклеточный ороговевающий рак с изъявлением; 2 – злокачественная меланома с изъязвлением; 2 – плоскоклеточный ороговевающий рак с инфильтрацией мягких и костной тканей. Полеоперационные периоды без осложнений и рецидивов с сохранением опорной функции оперированной конечности.

Предлагаемый метод позволяет радикально удалить местно-распространенные опухоли переднего отдела стопы с сохранением опорной функции нижней конечности.

РОЛЬ МЕНОПАУЗАЛЬНОЙ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В ЭТИОЛОГИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Л. С. Дружинина, Ю. Э Рафикова, Н. П. Лапочкина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Рак молочной железы (РМЖ) относится к числу наиболее распространенных злокачественных заболеваний у женщин и составляет основную причину смерти. Последние статистические данные показывают, что в США каждая 8-я женщина рискует заболеть РМЖ в течение всей своей жизни; в Европейском Союзе этому риску подвержена 1 женщина из 12, а в Японии – 1 из 80, в России 18,4%. В России при среднегодовом темпе роста 3,8%. В результате многочисленных исследований установлено, что женщины различных возрастных групп могут поразному реагировать на прием гормональных средств. Эти опасения связаны с риском развития новообразований, таких как рак яичников, эндометрия и молочной железы. До сих пор отсутствует однозначная информация о наличии связи между риском возникновения РМЖ и ЗГТ [1–3], вопрос о драматической роли эстрогенов в его развитии считается решенным [4–7].

Обследованы 77 больных РМЖ I–IV стадий в возрасте 59,07 ± 10,58 лет, поступившие на хирургическое лечение в ОБУЗ Ивановский ООД. Всем больным тщательно собран анамнез, выполнена радикальная мастэктомия. Все больные обследованы: анамнез, маммография, УЗИ внутренних органов, рентгенограмма органов грудной клетки, биопсия с морфологическим и иммуногистохимическим исследованием экспрессии рецепторов гормонов в ткани молочной железы. Всем больным выполнено комбинированное лечение. По результатам ИГХИ опухоли молочной железы, больных разделили на подгруппы: 24 больных LumA РМЖ составили 1 подгруппу, 31 больная LumB – 2 подгруппу, 11 больных Her2/neu РМЖ – 3 подгруппу и 11 больных триплер негативным РМЖ – 4 подгруппу. Среди всех пациенток 8 женщин (7,7%) до пяти лет принимали менопаузальную гормональную терапию (МГТ) комбинированным препаратом Анжелик, тогда как остальные не принимали МГТ ($p < 0,05$).

Среди пациенток преобладали жительницы города (город 89,93%; село 10,07%; $p < 0,05$). В анамнезе 7,54%, больных были перенесенные ранее онкологические заболевания других локализаций. В структуре РМЖ преобладали больные с инвазивным протоковым раком (протоковый 73,58%, дольковый 24,52%, прочие 7,54%; $p < 0,05$). При этом на маммограммах больных, принимавших МГТ, отмечалось увеличения плотности ткани молочной железы. Особенности больных LumA РМЖ: заболевание возникло на фоне приема МГТ смешанного типа (Анжелик) длительностью до пяти лет (7,7%) с выраженной экспрессией RP+ (67%), диагностировано на ранних стадиях (91,83%). Прогрессирование заболевания в течение первого года после лечения преимущественно отмечалось в 4 группе (1 гр. – 3,07%; 2 гр. – 0%; 3 гр. – 2,38%; 4 гр. – 15,38%). Рецидивы встречались с одинаковой частотой в 1 и 3 гр. (1 гр. – 2,04%; 3 гр. – 2,38%).

Анализируя случаи РМЖ, развившиеся у пациенток, принимавших МГТ комбинированного типа длительностью до пяти лет, выявлены следующие особенности: ранняя диагностика, более благоприятное течение заболевания за счет высокой дифференцировки опухоли, меньших размеров и низкой потенции к метастазированию по сравнению с РМЖ у больных, ранее не получавших ЗГТ.

Список литературы

1. Анализ диагностической эффективности цифровой маммографии / В. И. Апанасевич [и др.] // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2016. – Т. 12, № 2, – С. 10-12.

2. Зазерская, И. Е., Кузнецова Л. В. Обоснованность и относительная безопасность применения заместительной гормональной терапии для профилактики поздних постменопаузальных осложнений // Журн. акушерства и женских болезней, 2010. – № 2. – С. 46-57.

3. Лапочкина, Н. П., Маташева А. В., Крупенина Е. А. Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина при климактерическом синдроме // Вестн. Ивановской государственной медицинской академии. – 2015. – Т. 20, № 4. –С. 34-38.

4. Rouëssé, J., Sancho-Garnier H. Organized breast cancer screening // Bull Acad Natl Med 2014. – Vol. 198(2). – P. 369–386.

5. Comparison of the diagnostic performance of digital breast tomosynthesis and magnetic resonance imaging added to digital mammography in women with known breast cancers / W. H. Kim [et al.] // Eur. Radiol. – 2016. – Vol. 26(6). – P. 1556–1564. – DOI: 10.1007 / s00330-015-3998-3.

6. Evaluation of lossy data compression in primary interpretation for full-field digital mammography / M. D. Kovacs [et al.] // Am. J. Roentgenol. – 2015. – Vol. 204(3). – P. 570–575. – DOI: 10.2214 / AJR.14.12912.

7. Preibsch, H., Siegmann-Luz K. C. Digital breast tomosynthesis // Radiologe. – 2015. – Vo. 55(1). – P. 59–67. – DOI: 10.1007 / s00117-014-2753-0.

ВОЗМОЖНОСТИ КСЕНОГЕННОЙ ВАКЦИНЫ РЕСАН В ЛЕЧЕНИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

В. В. Янченко, А. В. Янченко,

Витебское государственное медицинское училище Минздрава БФ, Беларусь
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Более ста лет ученые в напряженных поисках предпринимают попытки создания противоопухолевой вакцины. В итоге сформировались несколько направлений онкоиммунологии – получение моноклональных антител, применение интерлейкинов, создание противоопухолевых вакцин (Корицкая Л.Н., 2003).

Цель исследования: оценить эффективность использования ксеногенной вакцины РЕСАН в лечении больных с заболеваниями молочных желез. Для выполнения поставленной задачи 144 женщин были обследованы молочные железы (осмотр, пальпация, ультразвуковое исследование на ультразвуковом диагностическом аппарате «Tochiba-САЛ-32» (Япония) и «Orion Philips» (США) с использованием датчика с рабочей частотой 7,5 МГц, ультразвуковая доплерография на анализаторе ультразвуковых доплеровских сигналов кровотока «Ангиодин-Блокнот» (Научно-производственная Фирма Биосс, Москва) электронным датчиком с частотой 8 МГц в непрерывном режиме излучения и маммография в системе Master Exposure Control ТМ), бимануальное обследование, УЗИ матки и придатков, по показаниям проводилось УЗИ щитовидной железы. Состояние матки и придатков, молочных желез оценивали комплексным обследованием женщин перед выполнением иммунотерапии, через два и шесть месяцев, анализ крови общий с подсчетом числа тромбоцитов исходное, через семь дней, два и шесть месяцев после иммунотерапии. Терапия ксеногенной вакциной РЕСАН (патент № 5942 от 21.10.2003 г.), в состав которой входят гликопротеины сходные с пептидными фрагментами фермента теломеразы. Благодаря

этому вакцина обладает широким спектром противоопухолевой активности. Терапия ксеногенной вакциной РЕСАН проведена 34 больным с диффузной фиброзно-кистозной мастопатией на фоне гинекологических заболеваний железисто-кистозной гиперплазии эндометрия (11,76%), внутреннего эндометриоза (58,82%) и миомы матки (29,42%), сочетания миомы матки с внутренним эндометриозом (54,55%). Все больные с внутренним эндометриозом имели выраженный болевой синдром. Всем наблюдаемым больным инъекции вакцины проводились внутрикожно однократно серией вакцины В-19 после подписания согласия на ее введение. Повторное обследование вакцинированных больных осуществлялось через 7 дней, 2 и 6 месяцев. Статистическая обработка результатов проводилась при помощи компьютерной программы EXIL-2000. Достоверность различий оценивалась с использованием t – критерия Стьюдента, коэффициента корреляции Пирсона и критерия χ^2. Для всех видов анализа статистически достоверными считали значения $p < 0,05$.

Ни в одном из случаев мы не наблюдали клинического ухудшения. Через неделю после введения вакцины отметили общее улучшение самочувствия 38,24% больных, исчезновение предменструального (11,77%) и болевого (23,53%) синдромов, уменьшение объема кровопотери и дней менструального кровотечения (41,18%), прекращение мажущих выделений до и после менструации (35,29%). Через 2 месяца после вакцинации отмечалось уменьшение толщины эндометрия в два и три раза (45,83%), нормализация функции яичников с появлением доминирующего фолликула в яичнике (33,33%). Через 6 месяцев после вакцинотерапии при доплеровском исследовании молочных желез отмечалось снижение средней скорости кровотока (М) в a. mammae за счет уменьшения систолы и диастолы, индексов пульсации (IP) и сопротивления (RI), при УЗИ исследовании выявлено рассасывание кист молочных желез. Исходное состояние больных характеризовалось активацией свободнорадикальных процессов и усилением ПОЛ. После вакцинации наблюдалось замедление свободнорадикальных процессов и нормализация ПОЛ. Содержание нитрат-ионов в плазме крови достоверно снизилось уже на 7-е сутки (исх. сост. – 1,0 ± 0,025 ммоль/л; 7 сутки – 0,570 ± 0,010 ммоль/л; $p < 0,05$; через 2 мес. – 0,505 ± 0,07 ммоль/л; рисх-7дн. < 0,05; рисх-2 мес. < 0,05), тогда как показатель малонового диальдегида восстановился до нормальных пределов (исх. сост. – 9,159 ± 0,230 нм / л; 7 сутки – 8,61 ± 0,21 нм/л; 2 мес. – 6,059 ± 0,535 нм/л; рисх. – 2 мес. < 0,05; р7 дн. – 2 мес. < 0,05) через 2 месяца после иммунизации.

Таким образом, в результате проведенного лечения ксеногенной вакциной РЕСАН выявлено улучшение общего самочувствия больных (38,24%), улучшение кровообращения в a. mammae, улучшение состояния молочных желез, исчезновение синдрома тазовых болей (23,53%), уменьшение толщины эндометрия (45,83%), регрессия и рассасывание кист яичников, появление в яичниках женщин репродуктивного возраста доминирующего фолликула (33,33%), замедление свободно-радикальных процессов и нормализация ПОЛ.

ОСОБЕННОСТИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ У ЖИТЕЛЬНИЦ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

П. М. Джалалова, Н. П. Лапочкина, В. М. Анисимов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра онкологии, лучевой терапии и лучевой диагностики

Цель исследования – оценить особенности рака шейки матки (РШМ) у женщин города и области.

Обследована 141 женщина, состоящая на диспансерном учете в ОБУЗ Ивановского областного онкологического диспансера с 2008 по 2014 годы. Средний возраст обследованных составил 52,92 ± 1,31 лет. У 14 (9,9%) из них диагностирован рак in situ (группа 1), у 4 (2,8%) – I стадия (группа 2), у 73 (51,8%) – II стадия (группа 3), у 35 (24,8%) – III стадия (я группа 4), у 11 (7,8%) – IV стадия заболевания (группа 5). Все больные обследованы: тщательно собран анамнез, выполнено УЗИ органов малого таза, мазки из цервикального канала на ИППП методом

ПЦР, определено состояние влагалищной микрофолоры и pH влагалища, выполнена расширенная кольпоскопия, цитологическое исследование мазков с шейки матки и цервикального канала, гистологическое исследование соскоба из цервикального канала и биоптата шейки матки. У большинства больных с I стадией и in situ выполнено оперативное лечение в объеме: экстирпация матки с придатками. Большинству больных со стадиями II и III провели радикальную сочетанную лучевую терапию, которая в отдельных случаях сочеталась с химиотерапией. 80% больным, кому проводили РСЛТ, также проводили симптоматическую терапию. Лечение на IV стадии было симптоматическим.

Средний возраст обследованных составил 52,92 ± 6,45 года. В зависимости от стадии заболевания возраст больных увеличивался: In situ – 37,3 ± 2,3 года, I – 47,3 ± 3,4 года, II – 53,5 ± 4,2 года, III – 55,6 ± 2,3 года, IV – 58 ± 4,1 года. Пятилетняя выживаемость больных в зависимости от стадии заболевания – I – 98%; II – 70,5%, III – 37%, IV – 0%. Лечение проведено при in situ: хирургическое лечение у 11 (85%), общеукрепляющее, симптоматическое и гормональная терапия – 2 (15%); при I стадии: хирургическое лечение у 2 человек (100%); при II стадии: радикальная сочетанная лучевая терапия – 41(82%), паллиативная сочетанная терапия – 4 (8%), общеукрепляющая терапия –3 (6%), хирургическое лечение + лучевая терапия / химиотерапия – 2 (4%); при III стадии: радикальная сочетанная лучевая терапия – 12 (92%), 1 этап лучевой терапии по расщепленному курсу – 1 (8%), 80% проводили симптоматическую терапию.

Итак, отмечается широкий разброс возрастного показателя (от 25 до 85 лет), который меняется в зависимости от стадии заболевания: с увеличением стадии отмечается увеличение среднего возраста пациенток. Из этого следует, что больные с поздними стадиями рака встают на учет позже. Отмечается ежегодный прирост частоты РШМ у молодых. РШМ диагностируется нередко не на первой стадии ввиду нерегулярного профилактического осмотра женского населения. Вирификация диагноза осуществляется морфологическим исследованием ткани шейки матки, полученной при биопсии. Наиболее хороший эффект от лечения наблюдается при РШМ insitu или I стадии с пятилетней выживаемостью больных до 100%.

Список литературы

1. Агеенко, А. И. Новая диагностика рака. Теория. Диагностика. Лечение. Реабилитация. – М. : Медицина XXI, 2004. – 407 с.
2. Ганцев, Ш. Х. Онкология : учебник для студентов медицинских вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Мед. информ. аг-во, 2006. – 488 с.
3. Моисеенко, В. М., Телетаева Г. М., Орлова Р. В. Современные возможности лекарственного лечения больных раком шейки матки. – 2004.
4. Савельева, В. Г. Гинекология. – М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 480 с.
5. Шайн, А. А. Онкология : учебник для студентов медицинских вузов. – М. : Мед. информ. аг-во, 2004. – 544 с.

СИНДРОМ СУХОГО ГЛАЗА У ДЕТЕЙ В СЕЛЬСКИХ РАЙОНАХ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

И. Гузун, И. Е. Мереуцэ

Витебское государственное медицинское училище Минздрава БФ, Беларусь
Кафедра онкологии

В последние годы все большую актуальность для клинической практики приобретает синдром «сухого глаза» (ССГ). Это одна из нередких причин хронического раздражения глаза, воспалительной инъекции сосудов конъюнктивы и соответственно «красного глаза». ССГ – это утрата или снижение способности глаза производить естественную слезу. На заболеваемость ССГ также влияют широкое распространение компьютерного офисного оборудования, длительное ношение некачественных контактных линз, хроническое переутомление, использование косметических средств (и косметических операций), ухудшение экологической обстановки. До

изучения ССГ, нами были анализированы диагностика и структура офтальмологических нозологии у детей в 4 районах Республике Молдова. Как показали исследования, офтальмологическая заболеваемость в сельских районах в Республике Молдова в период 2012.2015 г. Возросло в Рышканском районе с 11,6 до 40,5, в Криулянах сохранилось на уровне 22,8 – 23,3 в Чадыр-Лунге уменьшилось с 28,07 до 25,7, в Дубасары не изменилось существенно. В этих условиях, возникла необходимость изучения ССГ у детей Республике Молдова.

Цель исследования – изучение ССГ у детей в сельских районах Республике Молдова в периоде 2012–2015 гг. в исследование было включено 4937 детей в возрасте от 0 до 18 лет из районов Республики Молдова – Дубасары, Криулень, Чадыр-Лунга, Рышканы. Были изучены нозологии офтальмологических заболеваний у детей и ССГ.

Были выявлены с офтальмологическими заболеваниями в Рышканском Районе 1064 детей и 56 с ССГ, что составило 20,08%;В Криулянах 1547 детей из которых у 74 выявлен ССГ – 26,53%. В Чадыр-Лунге – 1097 детей из которых у 60 (21,50%) выявлен Синдром сухого глаза. В Дубасарах из 1229 детей у 89(31,89%) – ССГ. Изучение ССГ у детей в 4 административных районов Республике Молдова показали следующие результаты. Впервые в Республике Молдова было произведено исследование Синдрома сухого глаза у детей в сельских районах.

Как видим, ССГ встречается в сельских районах РМ у детей в возрасте от 0 до 18 лет в среднем в 25% случаях. Самая высокая заболеваемость обнаружена в Дубасарах – 31,89%. ССГ необходимо исследовать системно выработать механизмы профилактики, лечения и реабилитации.

Список литературы

1. Hotineanu, V., Lupasco V. Serviciul oftalmologic in Republica Moldova / Conferinta a VII-a stiintifico-practica a oftalmologilor din Republica Moldova cu participare internationala // Actualitati in oftalmologie Chisinau, 2010. – P. 11.
2. Spinei, L. Metode cercetare și analiză a stării de sănătate.
3. Structura invaliditatii primare prin boli de ochi si anexele sale in Republica Moldova(a.a. 2002- 2009). Conferinta a VII-a stiintifico-practica a oftalmologilor din Republica Moldova cu participare international / T. Ghidirimschi, V. Cusnir, M. Ciobanu, N. Etco // Actualitati in oftalmologie. Chisinau, 2010. – P.12-13.
4. Stănila, A. o NOUĂ ABORDARE A Sindromului de Ochi Uscat; stabilizarea filmului lacrimal // Acta Medica Transilvanica. – 2010. – Vol II, № 1. – P. 39-41.
5. Utility assessment among patients with dry eye disease / R. M. Schiffman [et al.] // Ophthalmology. – 2003. – № 110. – P. 1412-1419. [PubMed]
6. Utility assessment to measure the impact of dry eye disease / P. Buchholz [et al.] // Ocul Surf. – 2006. – № 4. – P. 155-161. [PubMed]
7. The epidemiology of dry eye disease: report of the Epidemiology Subcommittee of the International Dry Eye WorkShop (2007) // Ocul Surf. – 2007. – № 5. – P. 93-107. [PubMed]
8. Correlations between commonly used objective signs and symptoms for the diagnosis of dry eye disease: clinical implications. Sullivan B. D. [et al.] // Acta Ophthalmol. – 2012.
9. Prevalence of asymptomatic and symptomatic meibomian gland dysfunction in the general population of Spain / E. Viso [et al.] // Invest Ophthalmol Vis Sci. – 2012. – № 53. – P. 2601-2606.
4. Ткачев, М. В., Ткачева, И. В. Применение аблативных методов в лечении онкологических больных // VI ежегодная Международная научная Интернет-конференция «Медицина в XXI веке: тенденции и перспективы» : сб. научн. тр. – Казань, 2015.
5. Прогнозирование риска развития прогрессии заболевания после радиочастотной термоаблации метастазов колоректального рака в печени / С. В. Козлов [et al.] // Международный научно-исследовательский журн. – 2014. – № 3–4 (22). – С. 114-115.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОНИТОРИНГА БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ ТЕРМОАБЛАЦИИ КОЛОРЕКТАЛЬНЫХ МЕТАСТАЗОВ ПЕЧЕНИ

О. И. Каганов, М. В. Ткачев, А. П. Борисов, А. А. Морятов, С. В. Козлов

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра онкологии

В современных экономически развитых странах колоректальный рак занимает 2–3 место в структуре заболеваемости новообразованиями желудочно-кишечного тракта и составляет от 4 до 6% в общей структуре онкологической заболеваемости [1]. Злокачественные новообразования ободочной кишки наиболее часто метастазируют в печень [2]. При первичном обращении и в различные сроки диспансерного наблюдения после удаления первичной опухоли толстой кишки выявляются метастатические очаги [3]. Учитывая отсутствие 100% точности в проведении диагностических инструментальных исследований, а также их высокую трудоемкость и стоимость врачи продолжают поиск новых методов обследования [4]. В связи с этим для ранней диагностики прогрессии заболевания после РЧА начали использовать опухолеассоциированные маркеры. Избыточная или эктопическая экспрессия таких антигенов является маркером прогрессии опухоли [5].

Цель работы: изучить возможность применения онкомаркеров РЭА, CA19-9, CA242 при мониторинге больных после РЧА колоректальных метастазов в печени.

Исследовали 93 больных, которые получали комбинированное лечение (химиотерапия + РЧА) в ГБУЗ СОКОД. Общее число выявленных метастатических узлов в печени в 1а и 1б группах составило 359 и 339, среднее число – $4,05 \pm 1,30$ и $4,01 \pm 1,44$ ($p = 0,92$), размеры – $2,17 \pm 0,58$ и $2,14 \pm 0,60$ см ($p = 0,66$) соответственно. В группе исследования преобладали больные с множественными метастазами в печени (4 и более образования) – 54 (58%) пациента; единичные метастазы (2–3 образования) были выявлены у 39 (42%) больных. Метастазы располагались билобарно. Инструментальные методы были дополнены исследованием опухолевых маркеров (ОМ): CA 242, CEA, CA 19-9 [8]. Показатели каждого из трех ОМ, полученных на дооперационном этапе, принимались за исходный уровень, с которым сравнивались последующие значения контрольных исследований. У всех больных на дооперационном этапе были повышены все три ОМ, причем минимальные значения CA 242 и CEA в 2 раза, CA 19-9 на 10 Ед/мл относительно нормальных значений. Прогрессия заболевания в первый год после термоаблации была диагностирована у 67 больных. При возникновении рецидивов ($n = 16$) или появления новых метастазов ($n = 6$) в первые три месяца после операции показатели ОМ не изменялись или повышались относительно дооперационных значений. У больных с прогрессией метастатического процесса, выявленной на 6, 9 и 12 месяцы ($n = 45$), значения ОМ сразу после РЧА имели тенденцию к снижению более чем на 20% относительно дооперационных. Это подтверждало эффективность проведенной РЧА метастазов печени. За 3 месяца до констатации прогрессии заболевания по данным КТ брюшной полости подъем ОМ был диагностирован у 46 (68,7%) пациентов, за 6 месяцев – у 8 (11,9%). Прогрессия метастатического процесса была подтверждена подъемом ОМ у 13 (19,4%) больных, у 8 из них показатели ОМ в первые месяцы после РЧА не изменялись относительно дооперационных, что также можно считать признаком прогрессии заболевания.

Таким образом, при проведении мониторинга больных после полной РЧА было выявлено снижение всех трех ОМ через 1 месяц после операции более чем на 20%. Это подтверждало эффективность проведенной термоаблации. Так, за 3 месяца до инструментального выявления новых метастазов у 46 (68,7%) и за 6 месяцев у 8 (11,9%) больных был выявлен рост ОМ. Полученные результаты позволяют включать CA 242, CEA и CA 19-9 в качестве дополнительных методов исследования при мониторинге больных после РЧА метастазов КРР в печени.

Список литературы

1. Послеоперационный период при выполнении радиочастотной термоаблации метастазов колоректального рака в печени / С. В. Козлов [и др.] // Колопроктология. – 2014. – № S3. – С. 67-67а.

2. Место радиочастотной термоаблации в комбинированном лечении билобарных метастазов колоректального рака в печени / С. В. Козлов, О. И. Каганов, М. В. Ткачев, Д. С. Швец // Материалы Всероссийского съезда онкологов России. – СПб., 2013. – С. 18–20.
3. Прогнозирование возможного риска развития прогрессии заболевания после выполнения радиочастотной термоаблации / С. В. Козлов [и др.] // Колопроктология. – 2014. – № S3. – С. 67-68.
4. Результаты паллиативных операций при колоректальном раке / С. В. Козлов [и др.] // Российский биотерапевтический журн. – 2014. – Т. 14. – С. 95.

ПЛАСТИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В УСЛОВИЯХ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

В. Н. Савельев, М. В. Ткачев, А. П. Борисов, Р. И. Кочетков, О. И. Каганов, С. В. Козлов

ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра онкологии

Сегодня реконструктивно-пластические операции (РПО) стали неотъемлемой частью современного лечения больных раком молочной железы (РМЖ), их выполнение позволяет достичь высоких показателей социальной и психологической реабилитации пациенток [1]. Существующие методики восстановления железы базируются на использовании собственных тканей, аллотрансплантатов (протезы и экспандеры) или их комбинации. Многочисленные научные публикации свидетельствуют о различных преимуществах или недостатках того или иного варианта РПО, что делает актуальным данное исследование [2].

Цель исследования: оценить непосредственные результаты РПО у больных РМЖ с использованием различных методик и предложить варианты по улучшению эстетических результатов.

Проведен анализ непосредственных результатов РПО у 75 пациенток РМЖ, находившихся на лечении в отделении общей онкологии в 2013–2014 гг. Реконструкция молочной железы с использованием экспандеров-эндопротезов выполнена у 52 пациенток, у 23 пациенток использованы собственные ткани (поперечный нижний эпигастральный кожно-мышечный (ТРАМ) и торакодорзальный (ТД) лоскут. Методика РПО с использованием аллотрансплантатов заключалась в отсечении большой грудной мышцы от места прикрепления по нижнему краю до грудины с последующей мобилизацией наружной зубчатой мышцы с целью обязательного создания полного мышечного кармана экспандера / эндопротеза. Начало экспансии мягких тканей осуществлялось через 10–14 дней с момента операции при благоприятном течении послеоперационного периода. В дальнейшем объем вводимой жидкости составлял в среднем 50–80 мл с частотой введения 1 раз в 10–14 дней до превышения объема в средней на 25–30% по отношению к контралатеральной молочной железе. Второй этап реконструкции (замена экспандера на эндопротез) выполнялся через 9–12 месяцев после первого или через 3–6 месяцев после завершения адъювантного лечения. В случае РПО собственными тканями преимущественно использовался ТРАМ – лоскут на ипсилатеральной ножке с резекцией II и IV зон, обязательно вшивался сетчатый аллотрансплантат в дефект апоневроза. Забор ТД лоскута производился по стандартной методике с сохранением нерва и обязательным отсечением мышцы у мест ее прикрепления.

Выполнение РПО не привело к увеличению продолжительности госпитализации и не привело к изменению ранее составленного плана онкологического лечения. Средний послеоперационный койко-день составил 17 суток и не зависел от вида РПО. Отдаленные онкологические и эстетические результаты прослежены в течение 2 лет. Прогрессия заболевания в виде отдаленного метастазирования возникла у 6 пациенток (8%), местный рецидив у одной (1,3%). У 5 (9,6%) пациенток диагностирована ротация эндопротеза, еще у 7 (13,4%) развитие капсулярной контрактуры 2 степени, у 3 (13,1%) женщин отмечено образование липогранулем в проекции ТРАМ-лоскута. Эстетические результаты оценивались непосредственно сразу после проведения

операции и спустя один год. Критериями оценки служило воссоздание формы и объема молочной железы, достижение симметрии и удовлетворенность пациентки полученным результатом. Отличный результат достигнут у 11 пациенток, хороший у 23, удовлетворительный у 15 и неудовлетворительный отмечен у 3 пациенток при использовании аллотрансплантатов, после выполнения РПО собственными тканями у 10 пациенток отличный результат, у 9 – хороший и у 3 – удовлетворительный. Через год треть пациенток с реконструкцией аутотканями посчитали свои результаты более значимыми, в то время как пациентки после РПО экспандерами / эндопротезами отнеслись к ним более критично. 12 женщин были не удовлетворены тактильными ощущениями в области эндопротеза, увеличив число просто удовлетворительных результатов.

Выполнение РПО не приводит к ухудшению непосредственных результатов лечения больных РМЖ. Малое количество отсроченных реконструктивных операций делает необходимым активное пропагандирование методик хирургической реабилитации на этапе Диспансерного наблюдения в поликлинике. Более значимые эстетические результаты, полученные после РПО собственными тканями, требуют дальнейшего совершенствования методик РПО аллотрансплантатами и освоения новых методик реконструкции с применением микрохирургической техники.

Список литературы

1. Immediate nipple-areola-sparing mastectomy reconstruction: An update on oncological and reconstruction techniques / A. Mendonç aMunhoz, E. Montag, J. R. Filassi, R. Gemperli // World J Clin. Oncol. – 2014. – Vol. 5(3). – P. 478-494.

2. Blondeel, P. N. One hundred free DIEP flap breast reconstructions: a personal experience // Br. J. PlastSurg. – 2014. – Vol. 52. – P. 104-111.

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

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОЛНОЦЕННОСТИ РАЦИОНОВ ОРГАНИЗОВАННОГО ПИТАНИЯ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ ВО ВРЕМЕННОМ АСПЕКТЕ

А. М. Халилов, Т. С. Борисова

УО «Белорусский государственный медицинский университет» Минздрава Республики Беларусь
Кафедра гигиены детей и подростков

Полноценность питания в учреждениях образования играет важную роль в жизнедеятельности подростков, т. к. большую часть активного времени суток они проводят в учебном заведении. Энергетическая недостаточность, наряду с нарушением поступления как основных нутриентов, так и ряда минеральных компонентов рациона, существенным образом сказывается на функциональном состоянии растущего организма [2]. Несоответствие фактического питания возрастным потребностям организма не только снижает эффективность выполнения физических нормативов, но может приводить к отклонениям в состояния здоровья учащихся, что особенно следует учитывать при занятии активными видами спорта. Всё это указывает на необходимость осуществления динамического наблюдения и гигиенической оценки фактического питания юных спортсменов с целью своевременной коррекции его нарушений.

Цель исследования: осуществить гигиеническую оценку статуса питания юных спортсменов в динамике 2016 и 2017 годов и обосновать пути его коррекции.

Проведена гигиеническая оценка рационов фактического организованного питания за 2 недели 2016 и 2017 гг. Использованы теоретический методы для оценки фактического питания, анкетно-опросный для изучения статуса питания, атомно-эмиссионной спектрометрии для исследования минеральной обеспеченности рационов и статистический для анализа результатов исследования с оценкой достоверности различий по Т-критерию Вилкоксона.

Анализ фактического питания учащихся в динамике двух лет позволил выявить некоторую (на 12,8%) тенденцию к росту ($T_{кр} = 0$, $n = 10$ при $p < 0,01$) энергоценности среднесуточного рациона, однако по-прежнему сохраняющуюся его количественную недостаточность ($1740,1 \pm 43,88$ ккал или $83,7\% \pm 2,11$ от рекомендуемой нормы потребления) с нарушением баланса основных нутриентов [1]. Соотношение поступающих белков, жиров и углеводов составило 1:1:5,5, при норме для учащихся 16–17 лет – 1 : 1 : 4, что указывает на значительное преобладание углеводного компонента питания. При этом отмечается статистически значимое нарастание индекса массы тела ($T_{кр} = 0$, $n = 10$ при $p < 0,01$) в пределах нормируемых границ и отсутствие его дефицита в 2017 г., по сравнению с 2016 годом наблюдения. Исследование минерального состава показало снижение обеспеченности рациона питания калием ($T_{кр} = 1$, $n = 10$ при $p < 0,01$) и кальцием ($T_{кр} = 5$, $n = 10$ при $p<0,01$) и нарастание содержания железа ($T_{кр} = 2$, $n = 10$ при $p < 0,01$), без существенных отличий в динамике по другим минеральным компонентам питания. Расчетные показатели подтвердились результатами спектрометрии и сменой характера проявлений признаков минеральной недостаточности.

Сохраняющаяся в динамике двух лет наблюдения количественная и качественная недостаточность среднесуточных рационов питания юных спортсменов лежит в основе формирования их неполноценного статуса питания, что указывает на необходимость проведения его адресной коррекции за счет повышения калорийности блюд при контроле баланса основных нутриентов и включении калий- и кальцийсодержащих продуктов, либо подбора соответствующих минеральных комплексов.

Список литературы

1. Санитарные нормы и правила «Требования к питанию населения: нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Беларусь», утвержденные постановлением министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20 ноября 2012 г., № 180.

2. Тутельян, В. А. Оптимизация питания спортсменов: реалии и перспективы / В. А. Тутельян, Д. Б. Никитюк, А. Л. Поздняков // Вопр. питания. – 2010. – Т. 79, № 3. – С. 78-82.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ «БОЛЕВОГО ОПЫТА» У ПАЦИЕНТА ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

А. В. Бобошко, Л. К. Молькова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической педиатрии

Боль является общим симптомом не только многих болезней, но и спутником медицинских манипуляций, и ее можно рассматривать с позиций возможностей улучшения качества жизни. Значительная часть «телесного» опыта в жизни ребенка связана с болевыми событиями: падениями, ушибами, травмами, а также различными медицинскими процедурами, такими как прививки, забор анализов крови, лечение зубов и т.д. В настоящее время полагают, что боль, перенесенная в период раннего детства, нарушает развитие «болевой системы» и приводит к необратимым функциональным и структурным изменениям в ЦНС, тем самым изменяя «программу» ответа на боль в будущем. Опыт боли у детей может иметь значительные негативные краткосрочные и отсроченные во времени психологические и социальные последствия: хроническое болевое расстройство, тревожность, различные фобии, ипохондрическое развитие личности, панические атаки, реакции избегающего и уклоняющегося поведения от новых и малознакомых ситуаций, значительно снижающие уровень социальной адаптации. Оценка боли является первым этапом распознавания и лечения боли, позволяя далее перейти к управлению болью и оказанию помощи ребенку в совладании с данным стрессом. В последнее время широко обсуждается вопрос разработки специальных международных клинических стандартов оценки боли для всех госпитализированных маленьких пациентов и методов ее снижения. Болевые реакции детей подразделяют на поведенческие, физиологические, нейроэндокринные и обменные. И именно на поведенческие болевые реакции ребёнка оказывает влияние окружающая среда, наличие рядом родителей (особенно мамы), отношение врачей и среднего медицинского персонала [1].

Цель работы: представить возможные подходы к уменьшению боли, помочь ребенку справиться с болевыми ощущениями. Было проведено анкетирование 100 родителей, пришедших со здоровыми детьми в детскую поликлинику для проведения вакцинопрофилактики и взятия анализа крови. Наличие поведенческих болевых реакций в виде отрицательных эмоций при проведении медицинских вмешательств отметили 100% респондентов. При этом страх боли перед манипуляцией (испуг, беспокойство, плач) и отказ от самого вмешательства (желание убежать, отталкивание медработника) при повторных посещениях прививочного кабинета или лаборатории выявлен в 82% случаев, негативная реакция на любой «белый халат» – в 47%. В ряде случаев имелось сочетание с вегетативными проявлениями в виде покраснения или бледности кожи (74%), потливости (15%), реакций замирания (7%) или гипервозбудимости (24%), позывов на рвоту (5%). Опрос позволил определить наиболее частые проявления поведенческих болевых реакций у детей и на их основании предложить подходы к их нивелированию. При этом все опрошенные родители отметили, что не знали о возможностях управления «болью». Родителям было предложено при медицинских манипуляциях несколько приемов: управление дыханием ребенка: дышать вместе с ним ритмично, медленно и глубоко, надувать пузыри, дуть на воображаемые свечи, волшебно «отгонять» боль, дуя в сторону; с помощью внушения и воображения «отключать» боль, применяя «волшебный невидимый» крем. Детям дошкольного возраста предлагалось петь, разговаривать, считать в уме. Ребенку предлагалось представить себя супергероем

на специальном задании, вспомнить приятные места и любимые занятия, представить ожидаемые за прохождение процедуры вознаграждения, призы. Медицинскому персоналу было предложено при общении с ребенком не употреблять непонятные медицинские термины, использование шуток, четкие команды, похвалы ребенка, включение пациента в проведение процедуры (например, отсчитывать время до окончания процедуры, принять решение, из какой руки брать анализ и т.д). Родителям было разъяснено, что нельзя удерживать ребенка, угрожать дополнительными уколами, а, наоборот, поставить перед ними задачу – вести себя так, чтобы помогать «сдерживать» боль. Нами составлены памятки для родителей и персонала лаборатории и прививочного кабинета, которые помогают в решении этих проблем. Недоучет психологических факторов как со стороны персонала (большой поток пациентов на анализы в одно и то же время, скученность, нервозность самого персонала), так и со стороны родителей – идут на процедуру с внутренним напряжением, не учитывают множество факторов состояния малыша (сон перед процедурой, связь с кормлением, погодные явления – жара и т.п.) могут иметь серьезные негативные последствия. В то время как простые, легко выполнимые приемы позволяют снизить проявления боли и способствовать становлению партнерских отношений «врач – пациент».

Список литературы

1. Степанов, А. А., Яцык Г. В., Намазова-Баранова Л. С. Метод профилактики боли у детей раннего возраста при вакцинации // Педиатрическая аармакология. – 2007. – Т. 4, № 1. – С. 82-85.

МУЗЫКОТЕРАПИЯ КАК СРЕДСТВО УЛУЧШЕНИЯ САМОЧУВСТВИЯ СТУДЕНТОВ В ХОДЕ АДАПТАЦИИ К ПЕРВОМУ КУРСУ ВУЗА

В. А. Костенко, Л. К. Молькова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической педиатрии

Музыкотерапия официально признана во многих странах мира, поскольку музыка оказывает заметное воздействие на психическое, эмоциональное и физическое состояние человека [1]. Влияние музыки на организм изучал выдающийся врач-психиатр В.М. Бехтерев еще в начале XX века. Эффекты музыки обусловлены одновременным влиянием акустических волн, организованных в музыкальную структуру, либо через органы слуха на психоэмоциональную, духовную сферу человека, либо колебания определенной частоты напрямую воздействуют на внутренние органы и поверхность тела. Известно, что при адекватном восприятии слушателем энергичная мажорная, умеренная по громкости музыка тонизирует физиологические функции, а мелодичная, негромкая, умеренно медленная, минорная музыка оказывает седативное действие. При прослушивании музыки у человека возникают определенные ассоциации, эстетические переживания, активно влияющие на его психоэмоциональное состояние человека. Эмоции в свою очередь через вегетативную нервную систему ведут к определенным гормональным и биохимическим изменениям и опосредованно оказывают влияние на интенсивность обменных процессов, дыхательную и сердечно–сосудистую системы. Положительные эмоции при этом активизируют ЦНС, улучшают когнитивные функции, память, стимулируют интеллектуальную деятельность [1, 2].

Цель исследования: выявить влияние музыки на самочувствие студентов и предложить рекомендации для его улучшения в ходе адаптации к 1 курсу вуза.

В исследовании участвовали студенты 1 курса Ивановской медицинской академии (17 чел.) и Ивановской пожарно-спасательной академии (16 чел.). На 1 этапе проводилось опрос для определения места музыки в жизни студента и информированности о ее влиянии на здоровье, и анкетирование для выявления жалоб на здоровье и влияния музыки на самочувствие студентов и для определения уровня тревожности и самооценки (до и после эксперимента). В ходе экспериментального этапа было проведено по 4 сеанса индивидуальной музыкотерапии с последующей оценкой эффективности.

Анкетирование студентов показало, что все слушают музыку, предпочитая разные направления: джаз, рок, реп, попса, классика и другие. Большинство студентов отметили, что музыка вызывает расслабление, поднимает настроение, вдохновляет на деятельность (учебу, творчество), помогает делать домашние дела. Треть студентов пользуется музыкой как средством для усвоения информации или засыпания. В 1/5 случаев обучающиеся отметили, что музыка вызывает апатию. Существенных различий в ответах студентов разных учебных заведений нет. При этом влияние музыки на самочувствие отмечают около половины студентов пожарной академии и всего 1/5 часть медиков. В целом, музыка имеет значимое место в жизни современного студента. У студентов медицинской академии есть возможность слушать музыку чаще – каждый день. Знанием о музыкотерапии как об оздоровительном и лечебном методе имеют всего 3 человека (из 17), и это студенты-медики, из них 1 человек имеет опыт медитации. Желание узнать о музыкотерапии проявили большинство испытуемых, от эксперимента не отказался никто. Анализ жалоб обучающихся на самочувствие выявил, что больше жалоб предъявляют студенты медицинской академии, возможно, это связано с серьезным отбором обучающихся в пожарной академии – необходимость высокого уровня здоровья. При этом наиболее частой жалобой являются головные боли – у 15 студентов медицинской академии и у 11 студентов пожарной академии, часто бывают плохая переносимость духоты (у 11 и 6 чел. соответственно), головокружения (у 7 и 6 чел. соответственно). Обилие жалоб, по-видимому, связано с адаптацией к первому курсу вуза. Учитывая их однонаправленность жалоб на самочувствие, результаты эксперимента оценивались у обучающихся обоих вузов вместе. Так как многие обучающиеся отмечали, что музыка способна успокоить, ободрить, воодушевить, вдохновить, то испытуемым была предложена программа по оздоровлению. В конце каждого сеанса все испытуемые отмечали подъем настроения и мотивацию к деятельности. В результате проведенной музыкотерапии отмечена положительная динамика по жалобам, уменьшилась частота головных болей в 1,5 раза, головокружений – в 2 раза, бессонницы в 2,5 раза и др. Отмечалась положительная динамика и по уровню тревожности, в 2,3 раза уменьшилась частота высокого уровня тревожности, за счет этого в 1,6 раз возрос средний уровень тревожности и несколько чаще стал регистрироваться низкий уровень. Положительная динамика коснулась и уровня самооценки, в 1,5 раза реже стал регистрироваться низкий уровень.

Таким образом, с учетом значимого места музыки в жизни современного студента и оздоравливающего эффекта индивидуально подобранная музыкотерапия значительно улучшает самочувствие обучающихся в ходе адаптации в 1 курсу вуза, не только уменьшив частоту жалоб, но и снизив уровень тревожности и повысив самооценку. В ходе работы также был повышен уровень информированности студентов о музыкотерапии, и большинство из них были замотивированы на дальнейшее использование данного средства для оптимизации своей жизни.

Список литературы

1. Баянова, Г. Ш., Кащапова Л. М. Роль музыкотерапии в формировании культуры здорового образа жизни учащихся // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2015. – № 1 (96). – С. 42-46.

2. История и современные тенденции музыкотерапии / Т. Л. Оленская [и др.] // Здоровье для всех. – 2015. – № 2. – С. 15-21.

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДЕКСА СКИБИНСКОЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЗДОРОВЛЕНИЯ

О. Л. Сидукова, Е. О. Гузик

ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», Республика Беларусь, Кафедра гигиены и медицинской экологии

Важнейшей задачей общества и государства является охрана здоровья подрастающего поколения. К концу учебного года увеличивается число школьников, у которых отмечается ухудшение

состояния здоровья в процессе обучения и требуется проведение эффективных оздоровительных мероприятий в летний период. Существующая система оценки эффективности оздоровления достаточно сложна, при ее проведении используются различные разрозненные показатели, которые трудоемки, требуют значительных временных затрат, поэтому актуальным является разработка новых подходов для ее осуществления [1–3]. Целесообразным является поиск наиболее информативных методик, которые бы позволяли оценить адаптивные возможности современных подростков. Так, в результате многочисленных научных исследований детей и подростков доказана возможность использования измерений совокупности функциональных показателей сердечно-сосудистой и респираторной системы как индикатора адаптивных реакций целостного организма, показателя риска развития у них заболевания. Такой подход закономерен, поскольку система кровообращения является связующим звеном между всеми органами и системами.

Цель исследования: изучить возможность использования индекса Скибинской при оценке эффективности оздоровления детей в летних оздоровительных учреждениях.

Исследование проводилось на базе 2 стационарных загородных лагерей Минской области. Всего обследовано 455 учащихся в возрасте 8-14 лет, из них 219 мальчиков и 236 девочек. У испытуемых определялось время максимальной длительности задержки дыхания на глубоком вдохе (проба Штанге (ПШ)) и определялась жизненной емкости легких (ЖЕЛ), регистрировалась частота сердечных сокращений (ЧСС) за 1 минуту. По полученным данным кардиореспираторной системы и соматометрическим показателям рассчитывали индекс Скибинской (ИС), который позволяет в определенной мере оценить функцию не только системы дыхания, но и сердечно-сосудистой системы и рассчитывается по следующей формуле: Индекс Скибинской = (ЖЕЛ(мл) *ПШ(с)) / (100*ЧСС(уд/мин.)). Результаты оценивались по следующей шкале: меньше 5 – очень плохо, 5–10 – неудовлетворительно, 10–30 – удовлетворительно, 30–60 – хорошо, более 60 – очень хорошо. Установлено, что в начале оздоровления среди обследованных детей менее половины (43,3%) имеет неудовлетворительный ИС. Удовлетворительные показатели зарегистрированы у 42,4% детей. В ходе исследования выявлены статистически значимые различия в уровнях ИС между мальчиками и девочками ($\chi^2 = 60,95$ $p = 0,0001$). Дети с очень плохим индексом среди обследованных составляют 12,3% (11,00% мальчиков и 13,6% девочек). Хороший ИС выявлен у 1,8% детей (2,3% мальчиков и 1,3% девочек), очень хороший ИС был выявлен только у 1 мальчика (0,5%), среди девочек такой уровень ИС не выявлен. Для оценки эффективности оздоровления проведено обследование детей с определением индекса Скибинской в конце смены. Установлено улучшение показателей к концу смены как среди мальчиков, так и среди девочек (различия статистически значимы $p < 0,05$). Так, к концу смены очень хороший и хороший ИС имеют 6,1% мальчиков и 2,5% девочек. Очень плохой ИС выявлен у 8,9% мальчиков и 10,2% девочек, неудовлетворительный у 33,2 и 39,4% соответственно. У остальных детей ИС удовлетворительный.

При оценке динамики индивидуальных данных по результатам оздоровления 28,5% детей перешли в более благоприятные группы показателей. Снижение показателей отмечено у 13,5% обследуемых. У 22,4% значения индекса остались на неблагоприятных уровнях (неудовлетворительные или очень плохие результаты). Таким образом, использование индекса Скибинской позволяет дать комплексную оценку состояния сердечно-сосудистой и респираторной систем и выделить группы лиц с изменениями функционального состояния организма. Полученные данные свидетельствуют о снижении ИС у каждого седьмого ребенка, находящегося на оздоровлении, каждый третий ребенок имеет неудовлетворительный ИС в течение всей смены. Целесообразным является выявление факторов, способствующих повышению функциональных возможностей детей, находящихся на оздоровлении, что может быть использовано для разработки оздоровительных мероприятий в летнем оздоровительном лагере.

Список литературы

1. Баранов, А. А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий / А. А. Баранов, В. Р Кучма, Н. А Скоблина. – М., 2008. – 215 с.

2. Быков, Е. В. Состояние отдельных показателей здоровья учащихся школ крупного города в зависимости от образа жизни / Е. В. Быков // Физиология человека. – 2001. – Т. 27, № 1. – С. 142–144.

3. Мустафина, И. З. Динамика функциональных возможностей как критерий оценки эффективности оздоровительных мероприятий в загородных стационарных учреждениях отдыха и оздоровления детей / И. З. Мустафина // Вопр. современной педиатрии. – 2006. – Т. 5, № 1. – С. 758-759.

ПЕРИНАТАЛЬНОЕ ПОРАЖЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ: ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

М. С. Ткаченко, Л. К. Молькова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической педиатрии

В последние десятилетия сохраняется высокая распространенность перинатальных факторов риска и частота их реализации. В связи с достижениями новейших медицинских технологий (пролонгирование патологической беременности, реанимация новорожденных, выхаживание глубоко недоношенных детей и др.), особую актуальность приобретает проблема повышения качества жизни детей раннего возраста с последствиями перинатальной патологии нервной системы (ПП ЦНС) [3, 4]. И одним из нерешенных вопросов в системе их лечения и реабилитации остается отклонения нервно-психического развития [1, 3]. Даже в условиях современной патогенетической терапии более половины детей не достигают должного уровня нервно-психического развития (НПР), которое в дальнейшем влияет на интеллектуальные способности и реализацию личности [2].

Целью данной работы является выявление ведущих перинатальных факторов риска и изучение влияния перинатального поражения центральной нервной системы на нервно-психическое развитие (НПР) детей первого года жизни и разработка дифференцированных рекомендаций по его стимуляции на амбулаторно-поликлиническом этапе. Работа проведена на базе 7 детской поликлиники г. Иванова, включала анализ историй развития 50 детей (форма 112 / у) с ПП ЦНС в анамнезе и анкетирование их родителей.

В ходе анализа первичной медицинской документации было установлено, что ведущими факторами риска в формировании ПП ЦНС у детей в возрасте до 1 года являются экстрагенитальная патология у матери (вегето-сосудистая дистония – 18,2%), отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (выкидыши, медицинские аборты, рубец на матке – по 9,1%). Антенатальный период был отягощен токсикозом первой половины беременности (27,3%), гестозом (36,4%), ОРЗ в первом триместре беременности (36,4%), многоплодием (36,4%), анемией (36,4%) и угрозой прерывания беременности (18,1%). Родоразрешение путем кесарева сечения имело место в 45,4% случаев. В остром периоде заболевания доминировали синдромы угнетения (54,4%), вегетативных дисфункций (27,3%) и гипервозбудимости (18,2%). Частота синдрома мышечной дистонии составила 9,1%. В дальнейшем в клинике превалировали синдром двигательных нарушений (52%) и гипертензивный синдром (около 25%). Все дети регулярно наблюдались у невролога, 67,7% из них получали лечение по поводу тех или иных проявлений ПП ЦНС. В ходе анкетирования родители отметили наличие у детей ряда симптомов, нередко в сочетании: повышенная чувствительность к звукам (25%), беспричинное вздрагивание (25%), плаксивость (37,5%), метеочувствительность (50,0%), проблемы со сном (37,5%), нарушение стула (44,0%). Оценка НПР со стороны врачей педиатров в большинстве случаев носит формальный характер, чаще в силу нехватки времени, и практически 95% детей имеют I группу НПР. В записях врачей-неврологов отклонения НПР фигурируют несколько чаще в виде задержки моторного и речевого развития (у 15 и 10% детей соответственно). Большинство опрошенных родителей отметили, что информацию о НПР детей получают от врачей детской поликлиники.

В то же время многие из них пользуются интернет-ресурсами. При этом 10% опрошенных считают, что их ребёнок отстает от сверстников в своём развитии. Анализ ответов родителей о сроках становления моторных и речевых навыков выявил, что частота отклонений НПР гораздо выше. Так, 30% детей начали держать голову только к 3 месяцам жизни, 50% – сидеть только в 7 месяцев, в 50% случаев имеется задержка речевого развития. Формирование навыков в приеме пищи и одевании задерживается у трети детей. Большинство родителей уделяют внимание развитию своего ребенка, приобретая развивающие игрушки, компьютерные игры, детские книги, посещая развивающие центры. Но в половине случаев это делается хаотично и без учета возрастных и индивидуальных особенностей ребенка. Таким образом, сохраняется высокая распространенность, разнообразие и частота реализации факторов риска ПП ЦНС у детей, что нередко сопровождается отклонениями НПР. В связи с этим подготовлены дифференцированные рекомендации по стимуляции НПР для использования в рамках деятельности кабинета здорового ребенка детской поликлиники.

Список литературы

1. Особенности заболеваемости и физического развития детей раннего возраста с перинатальными поражениями ЦНС в зависимости от уровня нервно-психического развития / О. М. Филькина [и др.] // Паллиативная медицина и реабилитация. – 2010. – № 3. – С. 19 –22.

2. Сакаева, Д. Р., Хайретдинова Т. Б. Нервно-психическое развитие детей раннего возраста и факторы, его определяющие. Обзор литературы // Молодой ученый. – 2011. – № 6, Т. 2. – С. 194-198.

3. Жданова, Л. А., Салова, М. Н., Рунова, О. С. Роль врача-педиатра в диспансеризации детей с последствиями перинатальных поражений центральной нервной системы // Заместитель главного врача: лечебная работа и экспертиза. – 2011. – № 8 (63). – С. 18-26, № 9 (64). – С. 14-19.

4. Жданова, Л. А., Салова, М. Н. Рекомендации по оздоровлению и воспитанию детей, перенесших перинатальное поражение ЦНС // Медицинское обслуживание и организация питания в ДОУ. – 2012. – № 7. – С. 45-57.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ В ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКЕ

Н. К. Рогачева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической педиатрии

С января 2016 года вступил в силу приказ Минтруда 528н, в котором введена новая форма и порядок разработки и реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации (ИПРА). Согласно нему врачи-эксперты МСЭ лишь определяют нуждаемость в медицинской реабилитации, а разработка перечня мероприятий и их реализация является задачей детской поликлиники. При проведении реабилитации детей-инвалидов в настоящее время, особое внимание уделяется основному заболеванию, определяющему установление инвалидности, а коморбидная патология в ИПРА учитывается недостаточно. Кроме того не полно анализируются социальные и психологические проблемы при определении мероприятий по этим составляющим ИПРА, что не способствует повышению реабилитационного потенциала. На сегодняшний момент в детских поликлиниках создаются отделения медико-социальной помощи, в задачи которых входит оказание помощи детям-инвалидам [1].

Цель исследования: выделение приоритетных направлений по совершенствованию помощи детям-инвалидам в лечебно-профилактических учреждениях для оптимизации реабилитационного процесса и повышения его эффективности. Было проведено анкетирование и углубленное обследование пациентов с заболеваниями, преобладающими в структуре инвалидности [2] (болезнями ЦНС и психическими расстройствами) на предмет выявления сопутствующей пато-

логии и нарушений в социальной сфере. Кроме того, выявлялась информированность врачей детской поликлиники о возможностях отделений медико-социальной помощи.

Кроме инвалидизирующей неврологической патологии у 62,4% детей были выявлены и другие отклонения в нервной системе. Чаще всего это гипертензивно-гидроцефальный и астенический синдромы. Коморбидные ортопедические заболевания встречаются в 95% случаев. Чуть меньше половины детей-инвалидов сопутствующим заболеванием имеют сколиоз 1 или 2 степени, каждый третий ребенок – деформацию стоп, в 17% случаев отмечалось сочетание вышеуказанных проблем. Патология органа зрения встречалась у 81,2% обследованных детей, у каждого третьего ребенка диагностировалось две и более нозологических формы патологии глаз. Соматическая патология встречалась у 66,2% детей-инвалидов. Лидирующее место занимает патология сердечно-сосудистой системы в виде малых аномалий развития сердца, артериальной гипертензии. Второе ранговое место отведено патологии эндокринной системы, третье место – у патологии пищеварительной системы. При анкетировании детей и родителей выяснилось, что общение со сверстниками ограничено у трети детей-инвалидов. Каждый третий родитель считает, что их ребенок может доверять лишь небольшому количеству людей. При этом большинство детей и родителей считают свою семью счастливой, и только несколько детей, и в меньшей степени родителей, назвали ее несчастной и обделенной. Адаптация в обществе, по мнению большинства родителей, зависит от уверенности в себе, от умственного и физического здоровья. Большинство родителей ведущую роль в социализации детей отдают семье, треть рассчитывает на окружающее общество, и только 2,6% – на поликлинику. Проблемы, возникшие у родителей в связи с инвалидностью ребенка, представляют собой как материальные, так и психологические и социальные трудности.

В целом, ограничения, которые возникли с установлением категории «ребенок-инвалид», в большей степени затронули родителей. При этом они связаны с эмоциональным истощением, нехваткой материальных средств и неприятностями на работе. У части родителей возникают проблемы в виде внутрисемейных конфликтов (38,6%), недопонимания окружающих (22,8%), треть считают проблемой нереализованность личных целей. Спорт для половины детей является закрытой темой, хотя часть детей допускает, что могли бы реализовать себя в параолимпийском, либо даже в профессиональном спорте. Позитивным моментом является то, что большая часть детей не видит ограничений в выборе профессии и создании семьи. Оценивая диспансерное наблюдение, половина родителей не испытывает полного удовлетворения от его результатов в большей степени из-за неполноты рекомендаций, а также рекомендаций, выдаваемых без учета материальных и физических возможностей семьи. Доверительные отношения с участковым педиатром налажены у большинства родителей, однако у ряда такие отношения не складываются, хотя они пытаются исправить данную ситуацию. Наиболее частой причиной является дефицит времени как со стороны участкового врача, так и со стороны родителей. Несмотря на это лишь 38% специалистов детских поликлиник направляет пациентов в отделения медико-социальной помощи, а посещали эти отделения лишь 28%, а школы для родителей – 14%.

Таким образом, выявленные результаты позволяют говорить о направлениях, улучшающих реабилитационный процесс ребенка-инвалида: медицинская реабилитация основного и сопутствующих заболеваний; социальная реабилитация, в том числе силами отделений медико-социальной помощи; психологическая помощь в отношениях со сверстниками и при проблемах в учебе, а также вовлечение в посильные занятия физической культурой.

Список литературы

1. Проблемы и перспективы в организации работы медико-социального отделения детской поликлиники / Л. А. Жданова, Л. К. Молькова, И. Е. Бобошко, Г. Н. Нуждина // Российский педиатрический журн. – 2013. – № 6. – С. 16-21.

2. Рогачева, Н. К., Жданова Л. А., Рогачев Д. А. Состояние первичной инвалидности у детей в Ивановской области в период 2008–2012 гг. // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2015. – № 3. – С. 25-30.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ ПО ВОПРОСАМ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ГЕЛЬМИНТОЗОВ

А. В. Преображенская, А. В. Шишова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической педиатрии

Гельминтозы широко распространены среди населения земного шара [1–3], ими поражено более 4,5 миллиарда человек в мире. По статистике ВОЗ из 16 миллионов ежегодных смертей в 5 миллионов случаев она наступает из-за инфекционных и паразитарных заболеваний. Не менее 25% населения мира страдает глистными инвазиями. Наиболее широкое распространение имеют гельминтозы органов пищеварения [2, 4]. Около 80% заболевших составляют дети, преимущественно дошкольного и младшего школьного возраста [1, 4].

Цель исследования: изучение информированности родителей по вопросам лечения и профилактики гельминтозов.

Была разработана анкета, содержащая 25 вопросов. В качестве ответа можно было выбрать 1 или несколько утверждений. В исследовании приняли участие 100 родителей в возрасте от 20 до 50 лет. Анкетирование проводилось среди жителей города Владимира и Иванова.

Все опрошенные оказались знакомы с термином «паразитарные заболевания», но лишь 21% родителей владеет достаточной информацией по данной тематике. Лишь 63% опрошенных правильно оценивает риск заражения, полагая, что он достаточно высокий. При этом четверть респондентов ошибочно считает, что опасность заражения невелика. По мнению 85% респондентов наиболее высокая заболеваемость отмечается в дошкольном и младшем школьном возрасте, а наименьшая у детей первого года жизни и у пенсионеров, что совпадает с цифрами официальной статистики. Большая часть участников исследования правильно называет основные симптомы, сопровождающие гельминтозы – сонливость, похудение, тошноту и зуд заднего прохода, однако для лечения только половина родителей полагаются на лекарственные препараты, остальные предпочитают лечиться народными средствами. Опрос показал, что большая часть населения недостаточное внимание уделяют профилактике гельминтозов: 10% анкетируемых не соблюдают достаточный гигиенический режим по уборке помещения и обработке продуктов, а также допускают употребление сырых или вяленых морепродуктов в рационе своих детей как минимум 1 раз в месяц, что без сомнения является риском глистной инвазии. Отрадно, что при возникновении заболевания 96% респондентов обращаются за медицинской помощью ко врачу. Наиболее популярными источниками информирования по вопросам лечения и профилактики гельминтозов оказались интернет, врачи и родственники. СМИ, включающие телевидение, радио, газеты и журналы представились менее популярными. Тем не менее, узнать больше информации по данной тематике хочет треть респондентов. К сожалению, большая часть считает, что их знаний вполне достаточно.

Подводя итоги исследования, очевиден вывод, что современные родители обладают крайне узкими знаниями о таких распространенных и опасных заболеваниях как гельминтозы, но далеко не все стремятся этот багаж знаний пополнять. А поэтому задачей педиатра становится не только лечение, но и своевременное предоставление населению необходимой информации по профилактике паразитарных заболеваний. Для этого мы разработали памятки «Энтеробиоз», «Аскаридоз», которые внедрили в работу ОБУЗ «Детская городская поликлиника № 6», а также проводим беседы с родителями.

Список литературы

1. Ахапкина, И. Г. Некоторые аспекты гельминтозов // Педиатрия. – 2011. – 01.
2. Имамкулиев, К. Д., Довгалёв А. С., Авдюхина Т. И. Гельминтозы у детей в Российской Федерации: распространенные нозоформы, общая клиническая характеристика и современные лекарственные средства для специфического лечения // Педиатрия. – 2014. – 01.

3. Трухан, Д. И., Тарасова Л. В. Гельминтозы: актуальные вопросы // Consilium Medicum. – 2013. – С. 12.
4. Шрайнер, Е. В. Гельминтозы в клинической практике педиатра: вопросы диагностики, терапии, профилактики // РМЖ. – 2013. – С. 14.

ВЛИЯНИЕ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЙ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

А. А. Бугрова, Е. В. Пчелинцева, И. В. Овчинникова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра психологии и педагогики

В настоящее время все больший интерес психологов сосредоточивается на новом обращении к проблеме связи психического и телесного, психосоматического видения человека, что ранее понималось как проблема биологического и социального. Исследования В.В. Николаевой (1990), Д.Н. Исаева (1996), Ю.Ф. Антропова, Ю.С. Шевченко (2002), О.Б. Зерницкого (2005) обращают особое внимание на проблему воспитания и образования детей, страдающих различными соматическими заболеваниями [1], отмечая важную роль семьи в становлении и развитии личности ребенка. К соматически больным детям относятся дети с заболеваниями внутренних органов, а также группа детей, обозначаемых в клинике детских болезней как «часто болеющие» [2]. Поэтому представляет достаточно большой интерес изучение особенностей связи социально-личностных параметров родителей с характером и выраженностью нарушений в соматической сфере ребенка. Психологические исследования позволили выделить типы эффективного отношения родителей, способствующих полноценному развитию личности ребенка, и типы неэффективного родительского отношения с указанием на особую роль последнего в формировании патологических новообразований в психической деятельности и поведении ребенка [2, 3].

Цель исследования: выявление особенностей родительского отношения к часто болеющим детям 5–7 лет. Исследование осуществлялась в 2015–2017 гг. на базе дошкольных образовательных учреждений № 147 г. Иванова, № 2 п. Лежнево Ивановской области. В исследовании принимали участие 60 детей (часто болеющие – 14 мальчиков и 16 девочек, здоровые – 14 мальчиков и 16 девочек), в возрасте 3-5 лет, 60 матерей и 58 отцов. Методы исследования: «Тест – опросник родительского отношения» (Варга А.Я., Столин В.В.), наблюдение. В результате исследования были выявлены следующие типы родительских позиций: у отцов по отношению к мальчикам типы родительских позиций: «авторитарная – гиперсоциализация» – 40,6%, «кооперация» – 33,7%, «инфантилизация» – 16,3%, «симбиоз» – 9,4%, а к девочкам – «авторитарная – гиперсоциализация» – 37,6%, «кооперация» – 30,7%, «инфантилизация» – 19,3%, «симбиоз»- 12,4%. Матери в отношении часто болеющих мальчиков проявляли «авторитарную – гиперсоциализацию» – 42,6%, «кооперацию» – 22.7%, «инфантилизацию» – 19.3%, «симбиоз» – 15.4%, а в отношении девочек «авторитарную – гиперсоциализацию» – 36,6%, «кооперацию» – 30, 7%, «инфантилизацию» – 20,3%, «симбиоз» – 12,4%. Следовательно, часто болеющих девочек принимают и инфантилизируют оба родителя, в то время как в отношении часто болеющих мальчиков со стороны матерей наблюдается противоречивое родительское отношение – сочетание сильной привязанности, чрезмерной опеки и безоговорочного послушания, авторитаризма. Доминирующими типами родительского отношения со стороны отцов к здоровым детям обоего пола, а также со стороны матерей к мальчикам были «кооперация», «симбиоз» и «авторитарная гиперсоциализация», в отношении же здоровых девочек со стороны матерей доминировали «симбиоз» и «кооперация».

При сравнении результатов с помощью Х2-критерия Пирсона были выявлены достоверные различия между родительским отношением к часто болеющим и здоровым мальчикам у матерей ($p \leq 0,01$) и отцов ($p \leq 0,05$), а также к часто болеющим и здоровым девочкам у матерей ($p \leq 0,01$) и отцов ($p \leq 0,01$). Данные свидетельствуют, что ведущим типом детско-родительского

отношения является «авторитарная – гиперсоциализация». Родители требуют от своего ребенка безоговорочного послушания и дисциплины. Данная позиция способствует возникновению тревоги, ситуации болезни. Преобладающим типом родительской позиции в семьях здоровых детей был отмечен «симбиоз». В семьях с часто болеющими детьми «симбиоз» сочетался с «инфантилизацией» ребенка, что ставило ребенка в позицию слабого, независимо от пола. Инфантилизируя, родители видят ребенка младшим по сравнению с реальным возрастом, что заставляет ребенка снова и снова «бежать в болезнь». Срабатывает механизм психологической защиты – соматизация, помогающий ребенку избежать «отрыва» от матери, самостоятельного принятия решений. Ребенок начинает амбивалентно относиться к болезни, бессознательно (а иногда и осознавая ее) цепляясь за психологические выгоды. Вот так по замкнутому кругу разворачивается психосоматическая картина заболевания у ребенка, подкрепляемая родительским отношением к нему.

Таким образом, полученные результаты исследования детей с часто повторяющимися респираторными заболеваниями совместно с анализом работ вышеупомянутых современных исследователей позволяют сделать вывод, что родительское отношение является важнейшим фактором развития и закрепления психосоматической патологии у детей

Список литературы

1. Зерницкий, О. Б. Взаимосвязь родительского отношения с психоэмоциональными состояниями детей с тяжелыми соматическими заболеваниями // Семейная терапия. – 2005. – № 3. – С. 29-43.

2. Ковалевский, В. А., Урываев В. А. Психология ребенка – пациента соматической клиники : практикум. – Красноярск ; Ярославль : КрасГМА – ЯГМА, 2006.

3. Старшенбаум, Г. В. Психосоматика и психотерапия: Исцеление души и тела. – М. : Изд-во Института психотерапии, 2005. – 496 с.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТНО-ПРЕОБРАЗУЮЩЕГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПСИХОЛОГА С ДЕТЬМИ, ПЕРЕЖИВШИМИ НАСИЛИЕ

Ю. Ю. Цыганкова, Е. В. Пчелинцева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра психологии и педагогики

Глубокие социально-политические, идеологические и духовные изменения нашего общества отразились на психическом складе современного человека, привели к кардинальным изменениям его личностных ориентиров и мировоззрения [2]. Еще в большей степени перестройки коснулись эмоционального состояния и особенностей формирования личности ребенка, пережившего насилие. Актуальность исследования личностно-преобразующего взаимодействия психолога и ребенка пережившего насилие обусловлена социальными изменениями [3].

Цель настоящего исследования: выявление особенностей проявления психологических последствий насилия у детей дошкольного возраста и определение направлений психолого-педагогического сопровождения процесса преодоления последствий насилия над ребенком. Исследование осуществлялось на базе МДОУ № 2 п. Лежнево и в МДОУ № 147 г. Иванова.

В исследовании приняло участие 42 ребенка (24 мальчика и 18 девочек). Возрастной состав: дошкольники (от 3 до 6 лет). Исследование проводилось с сентября 2015 по декабрь 2016 год. С целью исследования особенностей проявления психологических последствий насилия у детей дошкольного возраста, использовались психолого-диагностические методики: наблюдение, интервью-беседа (Goodman G. S., Bottom B. L., 1993), психолого-психиатрическая методика (по МКБ-10) применялась для выявления посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) И.П. Брязгунов, А.Н. Михайлов, перевод, адаптация (1994). Для определения особенностей самооценки использовалась методика «Лесенка» В. Г. Щур (1982). Полученные ре-

зультаты обрабатывались с помощью методов математической статистики: корреляционный анализ (линейная корреляция), однофакторный дисперсионный анализ, t-критерий Стьюдента.

Результаты исследования показывают, что девочки чаще испытывали «синдром травмы», включающий физический, психологический, эмоциональный виды насилия (63%) по сравнению с мальчиками (37%). На основании жалоб родителей у детей разного пола, после перенесенного насилия, выявлены следующие признаки последствий: соматические, эмоциональные, когнитивные, личностные, поведенческие нарушения и нарушения межличностных отношений. У мальчиков более всего проявлялись нарушения поведения (76%), а у девочек – эмоциональные нарушения (90%), соматические и функциональные жалобы на здоровье (90%). Общими для детей всех возрастов, переживших насилие, являются эмоциональные, поведенческие и соматические изменения. Чаще всего дети испытывали физическое насилие (45%), затем – эмоциональное (36%), и «синдром травмы» как комплексный вид насилия (19%). На констатирующем этапе эксперимента сравнение мальчиков и девочек, переживших насилие, с помощью t-критерия Стьюдента показало, что у мальчиков насилие в большей степени затрагивает эмоциональную сферу и приводит к подавленному состоянию, отказ от игры, увлекательных занятий, к отсутствию аппетита, желанием остаться в одиночестве ($p < 0,05$), а у девочек – влияет на личностные особенности, эмоциональную сферу и приводит к враждебности, подразумевающую обесценивание мотивов и личностных качеств других людей, ощущение себя в оппозиции к окружающим и желание причинить им определенный ущерб ($p < 0,05$). Полученные результаты исследования позволяют разработать концептуальную модель психолого-педагогического сопровождения процесса преодоления последствий насилия над ребенком, в основе которого лежит личностно-преобразующее взаимодействия педагога с ребенком, а именно: использование методов, личностно- ориентированных форм для развития положительных форм общения, использование проблемных ситуаций с целью демонстрации ребенку, пережившему насилие, способов их решения, психотерапевтическая работа с родителями, вовлечение их в совместную творческую деятельность с ребенком по преодолению последствий насилия. Реализация личностно-преобразующего взаимодействия психолога с детьми, переживших насилие базируется на психолого-педагогических принципах (индивидуализации и диалогизации и др.) [1]. Исследование не исчерпывает всей полноты проблемы и может быть продолжено в нескольких направлениях: пропедевтика социальной дезадаптации ребенка; взаимосвязь возрастных особенностей детей, переживших насилие, и их адаптированность к современным условиям.

Обобщая сказанное, можно сделать вывод о том, что разработанная модель психолого-педагогического сопровождения, в основе которой лежит личностно-преобразующее взаимодействие психолога с ребенком, при определенных условиях универсальна.

Список литературы

1. Кирсанова, В. Насилие в семье: помощь и профилактика // Социальная педагогика. – 2010. – № 1. – С. 105-110.

2. Оказание медико-психологической и правовой помощи детям и подросткам, пострадавшим от насилия : метод. рекомендации. – Ярославль : Александр Рутман, 2006. – 138 с.

3. Орлов, А. В. Психологическое насилие в семье – определение, аспекты, основные направления оказания психологической помощи // Психолог в детском саду. – 2007. – № 3–4.

Секция «ДИСПЛАСТИКОАССОЦИИРОВАННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ»

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЯВЛЕНИЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ С ГЭРБ И СРК

А. А. Квасова, А. Г. Петрова, Д. Ю. Латышев

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра пропедевтики детских болезней

В настоящее время хорошо изучено влияние дисплазии соединительной ткани (ДСТ) на течение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) [1]. Установлено, что, для детей с патологическим кислым гастроэзофагеальным рефлюксом (ГЭР) характерно наличие признаков ДСТ – внешних проявлений и изменений со стороны внутренних органов. Наиболее вероятно, что малые симптомы ДСТ, также, как и системные заболевания соединительной ткани могут являться одной из причин развития патологического кислого ГЭР. Доказано, что ГЭРБ у подростков на фоне ДСТ встречается в 2,4 раза чаще, чем у лиц без таковой [2]. При этом данных о проявлениях ДСТ у детей и их влиянии на течение синдрома раздраженного кишечника (СРК) значительно меньше.

Цель исследования: изучить проявления дисплазии соединительной ткани у детей с СРК в сравнении с пациентами с ГЭРБ.

Обследован 31 ребенок, из них 16 детей с ГЭРБ и 15 – с СРК, находившихся на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении. Основным критерием включения в группу ГЭРБ было наличие изжоги более 1 раза в неделю и / или эрозивного эзофагита по данным фиброгастродуоденоскопии. В группу СРК вошли дети, соответствующие III Римским критериям заболевания. Проводилось комплексное гастроэнтерологическое исследование согласно отраслевым стандартам. ДСТ диагностировали у детей по балльной оценке, ранжированных по значимости, внешних и висцеральных признаков системного вовлечения соединительной ткани. Результат до 12 баллов расценивался, как отсутствие дисплазии, 12–20 баллов – дисплазия I степени тяжести, от 20 до 30 баллов – дисплазия II степени, более 30 баллов – III степень. Дополнительно проводилась эхокардиография, оценивались результаты осмотра окулиста и ортопеда. При статистической обработке применялся расчет критерия Фишера и критерий Манна-Уитни, значения менее 0,05 расценивались как значимые.

Среди больных с ГЭРБ признаки ДСТ I и II степени выявлены у 5 (31,2%) детей, что не отличается от больных с СРК, где данные признаки выявлены у 5 (30,0%) пациентов ($p = 1,000$). При этом в группе с ГЭРБ у четырех человек степень выраженности ДСТ соответствовала легкой, а у одного средней степени, в группе СРК у всех четырех пациентов степень дисплазии соответствовала легкой ($p = 0,704$). Даже при отсутствии значимой ДСТ по результатам бальной оценки, практически у всех детей в обеих группах выявлялись единичные (от 1 до 4–6) признаки дисплазии. В целом среди всех больных с ГЭРБ средний балл по внешним признакам составил $10,8 \pm 5,6$ баллов, а среди больных с СРК – $10,3 \pm 3,7$, статистически различия недостоверны. Среди внешних признаков ДСТ у больных с ГЭРБ и с СРК наиболее часто отмечались сколиотическая трансформация позвоночника: у больных с ГЭРБ в 11 (68,7%) случаев, у детей с СРК – в 12 (80,0%) ($p = 0,685$). Воронкообразная деформация грудной клетки выявлена у 9 (56,2%) детей с ГЭРБ и у 5 (33,3%) детей с СРК ($p = 0,272$). Плоскостопие – у 6 (37,5%) детей с ГЭРБ и несколько чаще в группе СРК – 9 (60,0%), но статистически различия недостоверны ($p = 0,289$). С высокой частотой в обеих группах выявлялись признаки гипермобильности суставов: у 14 (87,5%) детей с ГЭРБ и у 13 (86,6%) детей с СРК ($p = 1,000$). В целом, средний балл гипермобильности по девятибалльной шкале составил $4,3 \pm 2,5$ балла у больных с ГЭРБ и $4,4 \pm 2,1$ балла

среди больных с СРК. Следует отметить, что с высокой частотой в обеих группах отмечаются симптомы повышенной кровоточивости – у 8 (50,0%) детей с ГЭРБ и 7 (46,6%) детей с СРК. Что касается таких значимых признаков ДСТ, как арахнодактилия, долихостеномегалия (характерны для марфаноподобного фенотипа) и повышенная растяжимость кожи (указывает на элерсоподобный фенотип), то они в обеих группах встречаются значительно реже. Долихостеномегалия отмечена у 3 (18,7%) детей с ГЭРБ и у 3 (20,0%) детей с СРК (p = 1,000), арахнодактилия у 2 (12,25%) с ГЭРБ и 2 (13,3%) детей с СРК (p = 1,000), повышенная растяжимость кожи у 4 (25,0%) и 3 (20,0%) детей соответственно (p = 1,000). Выраженность висцеральных признаков дисплазии при бальной оценке составила 4,6 ± 2,9 баллов у больных с ГЭРБ и 5,2 ± 2,7 балла для больных с СРК. Среди висцеральных признаков преобладали малые сердечные аномалии, аномалии желчного пузыря (перегиб), патология почек (пиелоэктазия и нефроптоз) и патология органа зрения. Так, по результатам ЭХО–ГК на каждого пациента с ГЭРБ выявлялось в среднем 2,25 эхо-феномена. Наиболее частыми изменениями были дополнительны хорды левого желудочка, выявляемые у 10 (62,5%) детей с ГЭРБ, и у 10 (66,%) детей с СРК (p = 1,000), пролапс митрального клапана: у 8 (50,0%) больных с ГЭРБ и 4 (26,6% больных) с СРК (p = 0,237). Значимых различий по висцеральным признакам также не выявлено.

Итак, дисплазия соединительной ткани выявлена у 31,3% детей с ГЭРБ и у 33,4% детей с СРК. В структуре симптомов ДСТ преобладали: гипермобильность суставов, воронкообразная деформация грудной клетки, сколиоз, повышенная кровоточивость, плоскостопие. Также установлена частота других признаков ДСТ при изучаемых нозологиях. Преобладающим вариантом течения ДСТ была дисплазия легкой степени. Значимых различий в проявлениях ДСТ при ГЭРБ и СРК не выявлено.

Список литературы

1. Апенченко, Ю. С., Иванова И. И., Гнусаев С. Ф. Проявления соединительнотканной дисплазии у детей с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью // Педиатрия. – 2006. – № 6. – С. 33–37.

2. Педиатрические аспекты дисплазии соединительной ткани. Достижения и перспективы : рос. сб. науч. тр. с междунар. участием, вып. 3 / под ред. С. Ф. Гнусаева, Т. И. Кадуриной, Е. А. Николаевой. – М. ; Тверь ; СПб., 2013.

ЦЕРЕБРАЛЬНЫЕ СОСУДИСТЫЕ АНОМАЛИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

П. Е. Максимова, Е. Г. Кудинова

ФГАОУ ВО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»
Кафедра акушерства и гинекологии

Низкая заболеваемость инсультом в детской популяции по различным данным составляет 2–7 на 100 000 населения в год [6]. Однако нарушения кровообращения, приводящие к тяжелым повреждениям мозга, у детей составляют 8–10% [5]. Среди причин дисфункции церебральной гемодинамики у детей и подростков основными являются врожденные аномалии сердечно-сосудистой системы, связанные с нарушением ангиогенеза и развития сосудистой стенки: пороки сердца, артериовенозные мальформации (АВМ), артериальные аневризмы [4,5]. Сегодня отсутствуют крупные эпидемиологические исследования АВМ и интракраниальных артериальных аневризм (ИАА) у детей и подростков. Имеющиеся работы ограничены небольшими группами и свидетельствуют о низкой частоте регистрации данной патологии у детей. Мало что известно об этиопатогенезе и факторах риска развития церебральных сосудистых аномалий (ЦСА) в группах детей и подростков [9, 10]. Существует мнение, что АВМ и ИАА представляют собой независимые состояния, отличные от таковых у взрослых, но имеющаяся информация ограничена и противоречива.

Цель исследования: провести анализ литературных данных за 10 лет о распространенности и этиопатогенезе ЦСА в группах детей и подростков. Было изучено 184 зарубежных и 112 отечественных публикаций в базах данных PubMed и CyberLeninka за последние 10 лет с применением аналитического и дедуктивного методов исследования.

В последние годы частота выявления сосудистых аномалий головного мозга возросла в связи с развитием технологий нейровизуализации. Редко встречающиеся у детей и подростков АВМ и ИАА часто являются находкой [6, 8, 9, 10]. По данным литературы за 10 лет, частота внутричерепных аневризм в детской популяции колеблется в пределах 0,05–0,5 на 100 000 населения в год [8], АВМ – от 0,4 до 2,7 [9]. Доля педиатрических аневризм в общем объеме пациентов с церебральными аневризмами варьирует в пределах 0,95–6,8% [10], АВМ составляют у детей от 3 до 19% от всех АВМ [9]. Некоторыми авторами отмечено резкое увеличение частоты регистрации случаев ЦСА в подростковом возрасте и в период наступления менархе у девочек [4, 8, 10].

Существует множество теорий этиопатогенеза ЦСА. Общепринятым сегодня является мнение об их генетической детерминированности. Ведущая роль в формировании данных патологий отводится аномальному коллагенообразованию, которое характерно для лиц с дисплазией соединительной ткани (ДСТ) [2, 3]. АВМ и ИАА не являются статичными образованиями, а представляют собой развивающиеся сосудистые аномалии, которые имеют тенденцию к росту и последующему разрыву вследствие воздействия различных провоцирующих факторов (физическая нагрузка, психоэмоциональный стресс) и служат основной причиной внезапной смерти в молодом возрасте [7]. В группах молодых лиц (7-30 лет) с ДСТ и неврологической симптоматикой развитие ЦСА осложняет высокий риск сопутствующих тромбогеморрагических нарушений в системе гемостаза [1].

Таким образом, на основании литературных данных выявлено недостаточное количество информации о церебральных сосудистых аномалиях у детей и подростков. Артериовенозные мальформации и интракраниальные аневризмы у детей продолжают оставаться редкой патологией. Необходимо проведение дальнейших исследований в группах детей и подростков для выявления предикторов риска развития церебральных сосудистых аномалий. Профилактика нарушений мозгового кровообращения заключается в выделении детей с дисплазией соединительной ткани в группу высокого риска по развитию церебральных сосудистых аномалий.

Список литературы

1. Частота встречаемости генетических дефектов системы гемостаза у пациентов с дисплазией соединительной ткани и признаками венозной дисфункции церебральных сосудов / Е. В. Буйлова [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 12-1. – С. 27-29.

2. Дисплазия соединительной ткани у пациентов с интракраниальными артериальними аневризмами и артериовенозными мальформациями / И. В. Друк [и др.] // Сибирский медицинский журн. – 2011. – Т. 26, № 3. – С. 37-42.

3. Системная дисплазия соединительной ткани как фактор риска развития интракраниальных аневризм / Е. Р. Лебедева, В. П. Сакович, В. С. Колотвинов, С. Ю. Медведева // Уральский медицинский журн. – 2012. – № 05 (97). – С. 13-24.

4. Линьков, В. В., Краснощекова Л. И. Возрастные особенности этиологических факторов церебрального инсульта у детей // Вестн. новых медицинских технологий. – 2005. – Т. 12, № 3-4. – С. 48-49.

5. Лобов, М. А., Горина Л. С., Чекалина Н. В. Скрининг церебральных ангиодисплазий в общей детской популяции и группах риска // Альманах клинической медицины. – 2001. – № 4. – С. 24-27.

6. Морозова, Е. А., Прусаков В. Ф., Зайцева Е. В. Современные представления об особенностях нарушений мозгового кровообращения у детей: причины и последствия // Практическая медицина. – 2014. – № 2(78) . – С. 37-41.

7. Царегородцев, А. Г. Дисплазия соединительной ткани: патология сосудов, причины внезапной смерти. Сибирский медицинский журнал. 2009; Т. 24, № 1: С. 34-39.

8. The importance of cerebral aneurysms in childhood hemorrhagic stroke: a population-based study / L. C. Jordan [et al.] // Stroke. – 2009. – Vol. 40(2). – P. 400-405.

9. Factors associated with seizure occurrence and long-term seizure control in pediatric brain arteriovenous malformation: a retrospective analysis of 89 patients / S. Liu [et al.] // BMC Neurology. – 2015. – Vol. 15. – P. 155.

10. Sorteberg, A., Dahlberg D. Intracranial Non-traumatic Aneurysms in Children and Adolescents // Current Pediatric Reviews. – 2013. – Vol. 9(4). – P. 343–352.

ПАТОЛОГИЯ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ: ОСОБЕННОСТИ ФЕНОТИПИЧЕСКОГО ПРОЯВЛЕНИЯ СТИГМ ДИЗЭМБРИОГЕНЕЗА

А. А. Климова, А. В. Мальков

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Дисплазия соединительной ткани (ДСТ) представляет собой уникальную онтогенетическую аномалию развития организма, относящуюся к числу сложных, далеко неизученных вопросов современной медицины [1]. Число больных с разнообразными заболеваниями почек растет, в первую очередь с пиелонефритом. В структуре почечной патологии на его долю приходится до 79%. Это диктует необходимость регулярного проведения селективного скрининга [2] для своевременного выявления патологии мочевой системы. Точные критерии признаков дизэмбриогенеза, характерных для определенных заболеваний, отсутствуют.

Целью нашей работы являлось определение частоты встречаемости и особенности фенотипических проявлений синдрома дисплазии соединительной ткани у детей с пиелонефритом.

Нами обследовано 27 больных с вторичным пиелонефритом, из них 19 девочек и 8 – мальчиков. У 18 больных вторичный пиелонефрит развился на фоне структурных изменений мочевыводящей системы (пузырно-мочеточникового рефлюкса, аномалий лоханок или мочеточников), у 9 – на фоне дисметаболической нефропатии. Подавляющее большинство детей проживало в зоне антропогенного загрязнения. При анализе генеалогического анамнеза отмечено, что 64% детей имели отягощенную наследственность по почечной патологии. Полученные данные были подвергнуты математическому анализу. Нами установлено, что среднее количество морфологических знаков среди наблюдаемых детей было 6,8 ± 0,3. Большую информационную значимость имели морфогенетические знаки [3] лица и мозгового черепа, ибо они регистрировались в 100% случаев, а также туловища и нижних конечностей. Достоверно чаще встречались: брахицефалия (24%), гипертелоризм глаз (19%), диспластичная форма ушной раковины (16%), «мыс вдовы» (15%), диастема (12%), аномалия прикуса (17%), широкая переносица (12%), гипертелоризм сосков (14%), низко расположенный пупок (9%), пилонеальная ямка (12%), сандалевидная щель (24%). Часто (23%) встречалось сочетание гипертелоризма глаз и сосков между собой, а также с сандалевидной щелью, диспластичной формой ушных раковин, «мысом вдовы», готическим небом.

На основании полученных данных мы считаем, что наличие ДСТ характерно для детей с хроническим вторичным пиелонефритом; в практике врача необходимо уделять особое внимание детям, имеющим отягощенную наследственность по почечной патологии, по обменным нарушениям, имеющим 7 и более диспластических знаков (особенно лицевого и мозгового черепа и туловища), имеющим аномалии развития органов мочевыделения и проживающим в условиях антропогенного загрязнения.

Список литературы

1. Кадурина, Т. Н., Аббакумова Я. Н. Дисплазия соединительной ткани: путь к диагнозу // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2014. – № 3. – С. 5–10.

2. Патент на изобретение № 2223692 от 20.02.2004. Способ прогнозирования развития нефропатий у детей. Заявка на изобретение № 2001130414. Мальков А. В., Шальнова С. Н. Бюл. – 2004. – № 5. – С. 107.

3. Клинико-морфологическая характеристика синдрома дисплазии соединительной ткани у детей с заболеваниями почек / О. Ю. Фадеева [и др.] // Педиатрические аспекты дисплазии соединительной ткани. Достижения и перспективы. Вып. 3 / под общ. ред. С.Ф. Гнусаева, Т.И. Кадуриной, Е.А. Николаевой. – М. ; Тверь ; СПб., 2013. – С. 319.

ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА N-ТЕРМИНАЛЬНОГО ПРОПЕПТИДА ПРОКОЛЛАГЕНА III ТИПА (PIIINP) НА СИСТЕМНОМ И ЛОКАЛЬНОМ УРОВНЯХ У ПАЦИЕНТОК С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПРИ НЕДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

А. П. Вахромеев, В. В. Парейшвили

ФГБУ «ИвНИИ М и Д им. В.Н. Городкова» Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии, неонатологии, анестезиологии и реаниматологии

Недифференцированная дисплазия соединительной ткани (НДСТ), имеющая генерализованный характер поражения соединительной ткани с вовлечением в патологический процесс репродуктивной системы, отражается на течении беременности и родов. Период гестации при НДСТ сопровождается чрезмерной рвотой, недонашиванием беременности, преэклампсией, плацентарной недостаточностью, синдромом задержки внутриутробного роста плода, дородовым разрывом плодных оболочек [2]. Ведущую роль в патологических процессах, приводящих к несостоятельности структурных элементов соединительной ткани плодных оболочек, отводят процессам ремоделирования коллагена, то есть его деградации и распаду, маркёром которого, по данным литературы, является N-терминальный пропептид проколлаген III типа (PIIINP) [1]. Работ по изучению особенностей обмена данного белка в сыворотке крови и гомогенате ткани плодных оболочек у беременных и родильниц с НДСТ нет.

Цель исследования. Определить особенности содержания PIIINP в сыворотке крови и гомогенате ткани плодных оболочек у пациенток с НДСТ при недоношенной беременности.

Под наблюдением находилось 130 беременных женщин, обследованных в сроке беременности 22–36 недель. 1 группу составили 50 пациенток с НДСТ и дородовым излитием околоплодных вод, 2 – составили 50 женщин с НДСТ без дородового излития вод. В группу сравнения вошли 30 соматически здоровых женщин, беременность которых закончилась преждевременными родами в связи с инфицированием околоплодных оболочек. Группы были сопоставимы по возрасту и социальным характеристикам. Уровень PIIINP в сыворотке крови и гомогенате ткани плодных оболочек оценивали методом твердофазного иммуноферментного анализа с применением коммерческой тест-системы Elisa фирмы Cloud-Clone Corporation. (США). Полученные результаты обрабатывали с использованием стандартного пакета программ Statistica 6.0, предварительно определяя тип вариационного ряда. Данные представлены в виде медианы и интерквартильного интервала (ME [Q25; Q75]). Статистически значимыми были различия при $p < 0,05$.

Наши наблюдения позволили установить полиорганный характер диспластических изменений у беременных с НДСТ. Преждевременные роды завершили беременность у всех женщин 1 группы, у 50,0% – второй и 86,67% – контрольной группы. Показатели PIIINP имели ряд особенностей у женщин с НДСТ. Уровень белка PIIINP в сыворотке крови у беременных 1 группы составлял Me 58,90 пг/мл [56,01; 61,8], достоверно отличаясь от группы сравнения – Me 152,70 пг/мл [88,6; 226,8] ($p < 0,001$). У пациенток без преждевременного разрыва плодных оболочек на фоне НДСТ данный показатель повышался до Me 80,2 пг/мл [76,3; 90,6], по сравнению с 1 группой, но был достоверно ниже, чем в группе сравнения ($p < 0,02$). Содержание PIIINP в крови беременных с НДСТ, независимо от наличия или отсутствия разрыва плодного пузыря было ниже, чем в группе сравнения: Me 1–2 66,10 пг/мл [58,9; 80,2] ($p < 0,001$). Изучая показатели PIIINP на локальном уровне в гомогенате ткани плодных оболочек, нам удалось установить, что количество белка было выше в группе сравнения, хотя разница не была достоверной (1 группа –

Me 31,10 пг/мг [4,76; 83,61], 2 группа – Me 27,16 пг/мг [22,05; 141,0], группа сравнения – Me 41,86 пг/мг [3,83; 105,5]).

Таким образом, понимание метаболизма соединительной ткани, в том числе состояние N – терминального пропептида проколлагена III типа как маркёра ремоделирования коллагена и его распада, может составить основу профилактики формирования и прогрессирования многих патологических состояний во время гестации.

Список литературы

1. Драпкина, О. М. Оценка уровня N-терминального пропептида коллагена III типа у пациентов с хронической сердечной недостаточностью и метаболическим синдромом / О. М. Драпкина, Е. В. Зятенкова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2015. – Т. 14, № 6. – С. 42 – 47.

2. Состояние свободнорадикального окисления у беременных с недифференцированной дисплазией соединительной ткани / В. В. Парейшвили [и др.] // Российский вестн. акушера-гинеколога. – 2015. – Т. 15, № 5. – С. 4 – 9.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ГИПЕРТРОФИИ ГЛОТОЧНОЙ МИНДАЛИНЫ И ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ С ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Н. А. Варников, Л. Э. Маяковский, Т. А. Калачева, М. В. Жабурина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра оториноларингологии и офтальмологии

В настоящее время широко изучается частота встречаемости дисплазии соединительной ткани (ДСТ) и ее роль в течении различных заболеваний у детей [1, 4]. От 45 до 62% детей дошкольного и младшего школьного возраста страдают гипертрофией глоточной миндалины (ГГМ) [3]. Ряд отечественных и зарубежных авторов отмечает закономерность между возникновением зубочелюстных аномалий и имеющейся степенью ДСТ [2–4].

Целью настоящего исследования явилось изучение взаимосвязи патологии зубочелюстного аппарата и гипертрофии глоточной миндалины у детей с дисплазией соединительной ткани. Обследовано 110 детей в возрасте от 2 до 15 лет (средний возраст = 6,75 ± 1,21) на базе ОБУЗ ИвОКБ, из них 80 детей (57%) имели клинику ГГМ – основная группа. Контрольную группу составили 30 детей (дети без клинически выраженной ГГМ). Использовали опросник, где отмечали наличие симптомов, характерных для клиники ГГМ, аномалии зубочелюстной системы и фенотипические признаки ДСТ. Из клинически значимых симптомов ГГМ мы выделили: затруднение носового дыхания, выделения из носа, храп, внезапные остановки дыхания, изменение тембра голоса, кашель, нарушение слуха, регионарный лимфаденит, повышение температуры тела. Для оценки фенотипических признаков ДСТ использовали критерии Т. Милковской-Димитровой, диагностическую таблицу фенотипических признаков ДСТ Л.Н. Аббакумовой. Среди патологии зубочелюстного аппарата обращали внимание на форму прикуса, аномалии расположения, размеров и формы зубов, аномалии их количества и нарушения сроков прорезывания зубов. Полученные результаты обрабатывали при помощи прикладной компьютерной программы Microsoft Office Excel 2007 for Windows. Выявляли связь между количеством набранных баллов у ребенка согласно диагностической таблице Л.Н. Аббакумовой и суммой баллов, оценивающих клинику гипертрофии глоточной миндалины, а также суммой баллов, оценивающих патологию зубочелюстной системы.

Выявлено, что у 60 детей (75%), имеющих ГГМ диагностирована ДСТ согласно критериям Т. Милковской-Димитровой, причем 57 детей имели легкую степень тяжести ДСТ (95%), и лишь 3 ребенка – среднюю степень тяжести (5%). В группе сравнения лишь у 10 детей (33,3%) выявлена легкая степень ДСТ. При оценке ДСТ при помощи диагностической таблицы Л.Н. Аббакумовой получили другие данные: так 20 детям (25%) из группы с ГГМ установлена легкая

степень ДСТ, средней степени не выявлено, среди детей контрольной группы лишь 2 (6,67%) отнесли к лицам, имеющим легкую степень ДСТ, средней степени ДСТ также не выявлено. У детей с клиникой ГГМ распространенность ДСТ достоверно выше, чем у детей контрольной группы. 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 клиникой ГГМ среднее значение сумм баллов по диагностической шкале Л.Н. Аббакумовой достоверно выше, чем у детей из контрольной группы. Это значит, что у детей основной группы проявления ДСТ более выражены. Отмечено увеличение тяжести ДСТ по мере увеличения выраженности клинических проявлений ГГМ. Наиболее часто встречающейся аномалией зубочелюстной системы у детей основной группы является изменение формы прикуса, которая выявлена у 40 пациентов (50%). Аномалии расположения, размеров и формы зубов встречаются гораздо реже (0,05%, 0,25 и 0,25% соответственно). Аномалий количества зубов нами выявлено не было. У всех детей с изменением прикуса отмечены жалобы на затруднение носового дыхания и храп во сне. У детей основной группы выявлена сильная корреляционная связь между изменением прикуса и жалобами на затруднение носового дыхания, а также изменением прикуса и наличием храпа. Установлена сильная корреляционная связь между выраженностью ДСТ и выраженностью аномалий зубочелюстной системы.

Получены следующие выводы: 1. У детей с клиникой ГГМ встречаемость ДСТ достоверно выше, чем у детей контрольной группы. 2. Увеличение выраженности клиники ГГМ сопряжено с увеличением выраженности ДСТ. 3. Одним из наиболее частых диспластических проявлений у детей с ГГМ является нарушение прикуса. 4. У пациентов с ГГМ, протекающей на фоне ДСТ, выявлена прямая корреляционная связь между нарушением прикуса и выраженностью затрудненного носового дыхания, а также нарушением прикуса и наличием храпа.

Список литературы

1. Дисплазия соединительной ткани: современные подходы к клинике, диагностике и лечению [Электронный ресурс] / Р. О. Демидов, С. А. Лапшина, С. П. Якупова, Р. Г. Мухина // ПМ. – 2015. – № 4-2. – Режим доступа: http: // cyberleninka.ru/article/n/displaziya-soedinitelnoy-tkani-sovremennye-podhody-k-klinike-diagnostike-i-lecheniyu (дата обращения: 22.02.2017).
2. Дисплазия соединительной ткани как фактор риска развития зубочелюстных аномалий [Электронный ресурс] / И. С. Сесорова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6. – Режим доступа: https: // www.science-education.r /ru/article/view?id=25789 (Дата обращения: 24.02.2017).
3. Здоровье детей и подростков с недифференцированной дисплазией соединительной ткани в онтогенезе [Электронный ресурс] / Е. П. Тимофеева, Т. И. Рябиченко, Г. А. Скосырева, Т. В. Карцева // Сетевое издание «Медицина и образование в Сибири». – 2015. – № 3. – Режим доступа: http: // ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=1723
4. Чемоданов, В. В. Принципы диагностики и тактика сопровождения детей с соединительнотканными дисплазиями / В. В. Чемоданов, Е. Е. Краснова // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2015. – Т. 20, № 4. – С. 5-14.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ КАК КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ РАЗВИТИЯ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

М. А. Здорикова, Т. И. Кудряшова, С. А. Ушаков, Н. А. Баландин, Е. В. Шниткова, И. С. Сесорова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней лечебного факультета,
Кафедра анатомии человека

Рост в популяции человека дисплазии соединительной ткани (ДСТ) вызывает тревогу врачей разных специальностей, прежде всего по причине негативного влияния данной патологии на

характер течения и прогноз различных заболеваний [5]. В основе формирования ДСТ лежит, прежде всего, генетическая предрасположенность, однако прогноз ее дальнейшего развития во многом определяется и модулируется профилактикой, включающей в основном образ жизни, и лечебными средствами. Поэтому разработка метода профилактики прогрессирования ДСТ является актуальной задачей. Для этой цели мы предлагаем использовать критерий качества жизни (КЖ). Он представляет собой интегральное понятие, иллюстрирующее общее благополучие человека [3]. Методы оценки КЖ с помощью стандартизированных опросников широко распространены в мировой практике и позволяют получить многокомпонентную характеристику жизнедеятельности человека – его физического, социального и психического здоровья [3].

Целью исследования явилась оценка КЖ молодых людей, имеющих выраженную степень ДСТ.

В исследовании приняли участие 600 студентов медицинской академии г. Иванова, средний возраст 22 ± 0,2 года. Наличие и выраженность ДСТ определялась на основании балльной оценки значимости отдельных фенотипических признаков в развитии нарушений соединительной ткани изложенных в национальных рекомендациях [2] и адаптированной анкеты-опросника [1]. КЖ определялось стандартизированным неспецифическим опросником MOS-SF-36 (Medical Outcomes Study-Short Form), позволяющим сравнить полученные нами результаты с данными литературы, в том числе и иностранной [8]. Опросник адаптирован «Институтом клинико-фармакологических исследований» (Санкт-Петербург) и рекомендован для исследования КЖ в России. Полученные данные статистически обрабатывались с помощью программы Excel 2010.

Проведенные исследования показали, что выраженные нарушения функции соединительной ткани наблюдаются у 22,5% опрошенных. У всех студентов этой группы было выявлено снижение всех показателей КЖ [4]. Показатели, характеризующие физическое состояние, снижаются в меньшей степени, чем психическое здоровье. Интегральное значение «общего состояния здоровья» (ОЗ) у студентов с ДСТ снижается на 16,56% ($p < 0,01$), «психического здоровья» (ПЗ) – на 18,24% ($p < 0,01$). При этом психический компонент здоровья снижается на 14%, а показатель физического компонента на 5,95% ($p < 0,01$). Следовательно, студенты, имеющие фенотипические признаки ДСТ выраженной степени, ниже оценивают свое психическое состояние, чем физическое здоровье. Низкое психическое (эмоциональное) состояние молодых людей может быть связано с неврологическими нарушениями, как правило, возникающими на фоне соединительнотканной дисплазии. Наиболее частыми из них являются: синдром вегетативной дисфункции, астенический синдром, вертеброгенный синдром. Таким образом, показатели КЖ могут служить индикаторами развития ДСТ, а методика измерения КЖ может использоваться в качестве метода оценки лечебных и профилактических мероприятий, направленных на снижение прогрессирования ДСТ.

Список литературы

1. Анкетирование индивидов в выявлении дисплазии соединительной ткани [Электронный ресурс] / В. В. Чемоданов [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2. – Режим доступа: http: // www.science-education.ru/122–18829 (дата обращения: 29.04.2015).

2. Наследственные и многофакторные нарушения соединительной ткани у детей. Алгоритмы диагностики. Тактика ведения / Т. И. Кадурина [и др.] // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2014. – Т. 93, № 5-2. – С. 1-40.

3. Новик, А. А., Ионова, Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / под ред. Академика РАМН Ю.Л. Шевченко. – М. : РАЕН, 2012. – С. 528.

4. Показатели качества жизни у студентов медицинской академии / Е. В. Шниткова [и др.] // Вестн. международного центра исследования качества жизни. – 2016. – № 27-28. – С. 55-61.

5. Чемоданов, В. В. Конституциональная типология, наследственная предрасположенность и соединительнотканная дисплазия у детей: история изучения / В. В. Чемоданов, Е. Е. Краснова, И. С. Горнаков // Вестн. Ивановской медицинской академии – 2013. – Т. 18, № 2. – С. 62–65.

ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ДИСПЛАСТИЧЕСКИХ ФЕНОТИПОВ У ДЕТЕЙ

Ю. Э. Рафикова, А. В. Антонов, А. С. Пономаренко, Е. Е. Краснова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней лечебного факультета

Дисплазии соединительной ткани (ДСТ) являются одной из актуальных проблем современной медицины и, в частности, педиатрии [1]. Дефекты волокнистых структур соединительной ткани приводят к морфофункциональным нарушениям висцеральных и локомоторных органов, могут приобретать прогредиентное течение, способствовать возникновению различных заболеваний и их своеобразию [2, 3]. Современная диагностика ДСТ основана на выявлении внешних и висцеральных проявлений и определении варианта диспластического фенотипа [4, 5]. Однако в настоящее время имеются лишь единичные данные о распространенности диспластических фенотипов у детей [6, 7].

Цель исследования: выявить встречаемость фенотипов дисплазии соединительной ткани у детей школьного возраста.

В условиях детского стационара обследовано 100 детей в возрасте от 6 до 17 лет. При осмотре выявляли признаки ДСТ. Данные о висцеральных проявлениях ДСТ выкопировывали из медицинской документации. Используя балльную оценку каждого признака, определяли степень выраженности ДСТ и вариант диспластического фенотипа: марфаноподобный, элерсоподобный, неклассифицируемый [5].

Отсутствие или наличие единичных слабовыраженных (суммарно менее 12 баллов) диспластических проявлений установлено у 27% детей, что позволило констатировать у них отсутствие ДСТ. У остальных 73% детей диагностически значимое количество баллов выраженности признаков соединительнотканной дисплазии (12 и более) позволило установить у них наличие ДСТ. Балльная оценка этих признаков показала, что I степень ДСТ, относящаяся к популяционной норме, имела место у 35% всех обследованных детей, II степень ДСТ – у 26%, а III степень – у 12% детей.

Марфаноподобный фенотип, внешние проявления которого характеризуются наличием костных изменений, свидетельствующих о системном вовлечении соединительной ткани (не менее 4-6 баллов) и миопии (3 более диоптрий), встречался у 4 (5,5%) пациентов с ДСТ, и составило 4% среди всех обследованных детей. У половины (50%) из них дисплазия была III степени, у другой половины (50%) – II степени. ДСТ I степени у этой категории пациентов не было. Элерсоподобный фенотип, при котором, выявляется два и более признака вовлечения кожи в сочетании с костно-мышечными и сосудистыми диспластическими проявлениями, диагностирован у 16 (21,9%) детей с ДСТ, что составило 16% среди всех обследованных школьников. У этих пациентов наиболее часто (50%) выявляли ДСТ II степени, реже – III степени (25%) и I степени (25%). Неклассифицированный фенотип, при котором набор диагностически значимых проявлений ДСТ не позволял диагностировать марфаноподобный и элерсоподобный фенотипы, установили у 53 (72,6%) детей. Определение тяжести ДСТ у пациентов с данным фенотипом показал, что наиболее часто (58,5%) у них встречалась I степень, реже – II степень (30,2%) и III степень (11,3%). Таким образом, у детей школьного возраста с ДСТ преобладает неклассифицируемый фенотип (72,6%). Элерсоподобный фенотип (21,9%) встречается в 3 раза реже, марфаноподобный фенотип (5,5%) – в 13 раз реже. При этом для марфано- и элерсоподобного фенотипов характерна большая тяжесть ДСТ, чем для неклассифицированного фенотипа.

Список литературы

1. Шабалов, Н. П. Современное состояние проблемы дисплазий соединительной ткани и значение данной патологии для клинической практики педиатра / Н. П. Шабалов, Н. Н. Шабалова // Педиатрия. – 2013. – Т. 92, № 4. – С. 6-18.

2. Чемоданов, В. В. Особенности течения заболеваний у детей с дисплазией соединительной ткани / В. В. Чемоданов, Е. Е. Краснова. – Иваново : ГОУ ВПО ИвГМА Росздрава, 2009. – 140 с.

3. Полиорганные нарушения при дисплазиях соединительной ткани у детей. Алгоритмы диагностики. Тактика ведения. Проект Российских рекомендаций // Л. Н. Абакумова [и др.] // Педиатр. – 2016. – Т. 7, № 2. – С. 5-39.

4. Кадурина, Т. И. Дисплазия соединительной ткани: путь к диагнозу / Т. И. Кадурина, Л. Н. Аббакумова // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2014. – Т. 19, № 3. – С. 5-11.

5. Наследственные и многофакторные нарушения соединительной ткани у детей. Алгоритмы диагностики. Тактика ведения / Т. И. Кадурина [и др.] // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2014. – Т. 93, № 5-2. – С. 1-40.

6. Нестеренко, З. В. Особенности клинического течения бронхиальной астмы у детей с различными фенотипами дисплазии соединительной ткани / З. В. Нестеренко, Е. Ю. Иванина // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2014. – Т. 19, № 3. – С. 54-57.

7. Слатина, М. Ю. Внешние проявления дисплазии соединительной ткани у школьников / М. Ю. Слатина, Е. Е. Краснова, В. В. Чемоданов // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2014. – Т. 19, № 3. – С. 33-37.

СОДЕРЖАНИЕ ТОКСИЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ У ДЕТЕЙ ПРИ ПОЧЕЧНОЙ ПАТОЛОГИИ НА ФОНЕ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

О. В. Гребнева, О. Ю. Фадеева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней педиатрического факультета

Дисплазия соединительной ткани (ДСТ), создавая предпосылки для формирования структурных и функциональных нарушений систем организма, приводит к развитию соматических заболеваний и определяет их течение, тяжесть и развитие осложнений, том числе почечной патологии. ДСТ представляет многоуровневый процесс, проявляющейся нарушениями на генном уровне, дисбалансом ферментативного и белкового обмена, а также нарушениями гомеостаза отдельных макро– и микроэлементов. Исходные изменения гомеостаза усугубляются неблагоприятными факторами внешней среды, приводя к нарастанию диспластических изменений и прогрессированию патологии почек.

Цель: определить содержание отдельных токсичных элементов в волосах у детей с почечной патологией на фоне ДСТ.

Под наблюдением находилось 92 ребенка в возрасте от 3 до 9 лет с признаками дисметаболической нефропатии; в основную группу наблюдения вошло 80 детей, у которых интерстициальные нефропатии сочетались с признаками ДСТ. 12 детей без признаков ДСТ составили группу сравнения. Определяли концентрацию 32 макро- и микроэлементов в волосах. К токсичным элементам относят кадмий (Cd), ртуть (Hg), свинец (Pb), алюминий (Al), мышьяк (As). Анализ образцов волос проводили методом атомно-эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой. Уровень содержания элементов сравнивали с референсными значениями.

Результаты: 10% группы исследования составили мальчики, 90% – девочки. Дисметаболическая оксалатная нефропатия в 70% случаев сочеталась с хроническим пиелонефритом, в 10% была основой развития интерстициального нефрита. У детей основной группы в 63% случаев установлена легкая степень тяжести диспластических изменений, у 32% – средняя и у 5% тяжелая. Анализ содержание токсичных элементов в волосах детей с интерстициальными нефропатиями характеризовался повышением уровня свинца (1,60 ± 0,06). У детей почечной патологией и ДСТ содержание свинца в волосах превышал референсные значения в 2 и более раз. Уровень остальных токсичных элементов не отличался от референсных значений.

Важен не только абсолютный уровень содержания в организме элементов, но их соотношение. У детей с ДСТ интересны соотношения Mg / Al, Mg / Pb, Zn / Pb. Статистически значимые отклонения в сторону понижения установлены в пропорциях Mg / Pb (16,5 ± 5,1) и Zn / Pb (122,3 ± 8,3) у детей с интерстициальными нефропатиями на фоне ДСТ.

Итак, накопление в организме ребенка токсичных и потенциально токсичных элементов обусловлено экологической обстановкой. Дефицит эссенциальных микроэлементов приводит к накоплению токсических, которые выступают как антагонисты. Элементный дисбаланс является основой для развития различных заболеваний, особенно на фоне ДСТ.

ОСОБЕННОСТИ ФЕНОТИПИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА, ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В ДОМАХ РЕБЕНКА

О. В. Викторова, А. М. Сычева, М. М. Аскеров, Е. Е. Краснова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней лечебного факультета

Дети, воспитывающиеся в домах ребенка, наиболее часто во внутриутробном периоде развития испытывают воздействие неблагоприятных факторов, приводящих к нарушению онтогенеза [1]. Ранними проявлениями дизонтогенеза является превышение порога дизморфических признаков, что сказывается на фенотипическом портрете детей.

Цель данного исследования – выявить фенотипические особенности детей, воспитывающихся в домах ребенка.

Обследовано 55 детей раннего возраста, являющихся социальными сиротами. Из них 18 детей были в возрасте до 1 года, 21 ребенок –1–2 лет, 16 детей –2–3 лет. Все дети родились доношенными. Из исследования были исключены пациенты с органическими поражениями ЦНС и пороками развития. При осмотре выявляли дизморфические проявления, которые формируют особенности фенотипа человека, и определяли уровень диспластической стигматизации [2]. Контрольную группу составили 150 детей раннего возраста, воспитывающихся в семье.

Обследование детей показало, что превышение порога диспластической стигматизации (т. е. 6 и более внешних признаков) отмечалось у 82% детей, что было в 2 раза чаще, чем в группе контроля (37%). При этом у 15% детей количество признаков был высоким (т. е. превышало 10). Наоборот, допороговый уровень стигматизации (до 6 признаков) встречался в 3,5 раза реже, чем в контроле (соответственно в 18 и 63% случаев). Наиболее частыми дизморфическими проявлениями в основной группе были изменения костной системы: неправильная форма черепа, встречающаяся в 7 раз чаще, чем в контроле (42 и 6%); короткая шея – в 10 раз чаще (22 и 2%); деформации грудной клетки – в 4 раза чаще (30 и 7%). Со стороны зубочелюстного аппарата в 12 раз чаще, чем в контроле регистрировали готическое нёбо (соответственно 24 и 2%); в 2,5 раза чаще – некариозные поражения эмали зубов (15 и 6,5%). В основной группе достоверно чаще встречались такие проявления, как эпикант (40 и 18%); гипертелоризм глаз (29 и 16%). Обратили на себя внимание различия в частоте встречаемости изменений кожи: тонкая кожа встречалась в 2,5 раза чаще (65 и 25,5%), гиперэластичная кожа – в 5,5 раз (11 и 2%). В этой группе нередко регистрировалась очень нежная бархатистая кожа (29%) и геморрагические проявления (петехии, экхимозы по 11%), которые не выявлены в контроле. Наибольшее число дисморфических признаков встречалось у детей до 1 года, что указывает на морфофункциональную незрелость младенцев, испытавших неблагоприятные воздействия в антенатальном периоде. По мере роста и созревания организма детей к 3 годам жизни частота встречаемости некоторых из этих признаков уменьшалась: так, встречаемость тонкой кожи уменьшилась с 83 до 38%, неправильной формы черепа – с 55 до 25%, короткой шеи – с 33 до 13%, миатонического синдрома – с 61 до 14%. В целом число детей с повышенным уровнем стигматизации снизилось с 89% в младенческом периоде до 76% к 3 годам жизни. В то же время увеличивалось количество признаков, значимых для диагностики дисплазии соединительной ткани (ДСТ). Так, встречае-

мость гиперэластичной кожи увеличивалось с 6% в младенческом возрасте до 13% к трем годам жизни; гиперпигментации кожи над остистыми отростками – с 6 до 14%; геморрагических проявлений на коже – с 6 до 13%; нарушений осанки – с 6 до 25%. К трем года жизни у 6% детей отчетливо формировалась долихостеномелия и даже гипермобильность суставов, что наряду с наличием тонкой, бархатистой, гиперэластичной кожей, наличием грыж, мышечной гипотонии позволил установить у них элерсоподобный фенотип ДСТ. В контрольной группе частота этого фенотипа не превышала 1%.

Таким образом, большинство детей раннего возраста, воспитывающихся в доме ребенка, имеют повышенный уровень диспластической стигматизации, существенно превышающий таковой у детей, живущих в семье. Фенотипический портрет изменяется по мере роста детей: уменьшается встречаемость признаков морфофункциональной незрелости, повышается встречаемость или появляются диагностически значимые диспластические проявления. Выявленные особенности фенотипа детей, воспитывающихся в доме ребенка, свидетельствующие о нарушении развития соединительной ткани, указывают на необходимость проведения коррекции, направленной на улучшение ее метаболизма, что может предотвратить прогрессирование ДСТ у этих детей.

Список литературы

1. Особенности заболеваемости и физического развития детей, оставшихся без попечения родителей и воспитывающихся в разных социальных условиях / О. М. Филькина, О. Ю. Кочерова, Е. Н. Антышева, Т. В. Слабинская // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21, № 2. – С. 16-19.

2. Наследственные и многофакторные нарушения соединительной ткани у детей. Алгоритмы диагностики. Тактика ведения / Т. И. Кадурина [и др.] // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2014. – Т. 93, № 5-2. – С. 1-40.

ДИСПЛАЗИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ И ВЕРТЕБРОГЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ПОДРОСТКОВ

А. В. Скворцова, Р. Р. Кильдиярова

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России

Частота вертеброгенных заболеваний нервной системы (ВЗНС) у подростков в настоящее время увеличивается [1–3]. Клиника и патофизиологические аспекты ВЗНС достаточно подробно изучены, неврологические синдромы рубрифицированы, но вне поля зрения врачей-педиатров первичного звена остаются важнейшие вопросы функционального состояния соединительной ткани, непосредственно обеспечивающей локомоторные функции человека, хотя в многочисленных исследованиях, посвященных дисплазии соединительной ткани (ДСТ), прямо указывается на наличие патологии позвоночника у больных с ДСТ [4, 5].

Цель исследования: выявление распространенности признаков дисплазии соединительной ткани у подростков с вертеброгенными заболеваниями нервной системы для оптимизации лечебно-профилактических мероприятий.

Материал собран методом случайной выборки с последующим типологическим отбором по полу, возрасту при информированном письменном согласии подростков и их законных представителей в соответствии с международными этическими требованиями ВОЗ. Методы исследования: сбор анамнеза и выявление наследственных факторов, вертеброневрологический и клинико-неврологический анализ, дополнительные исследования, консультации специалистов. Статистическая обработка включала корреляционный анализ с применением параметрических и непараметрических критериев оценки достоверности различий.

Одними из главных жалоб больных являлись довольно частые или постоянные боли: головные боли, боли в позвоночнике (шейном, поясничном и грудном отделах), у подростков из группы наблюдения эти жалобы выявлены значительно реже. При вертеброневрологическом обследовании у подростков (100%) выявлен шейный остеохондроз. У 49,5% определили сгла-

женность, у 28,9% – усиление физиологических изгибов позвоночника (47,4 и 23,7%; p > 0,05). У 19,6% подростков выявлен сколиоз позвоночника. При осмотре больных чаще наблюдались внешние и внутренние признаки ДСТ, чем в группе сравнения. При этом из костных фенов более распространен сколиоз, усиленный кифоз или «прямая» спина и готическое небо. У 43,3% подростков основной группы отмечены мышечные признаки ДСТ в форме мышечной гипотонии и / или гипотрофии, у 20,6% – кожные диспластические признаки (тонкая, легко ранимая кожа и атрофические юношеские стрии). При эхокардиографическом исследовании были определены изменения сердечно-сосудистой системы: у 38,1% подростков основной группы пролапс митрального клапана 1-й степени, у 22,7% – другие малые аномалии в форме пролапса трикуспидального или аортального клапанов и ложные хорды левого желудочка. При спондиллографии у 100% больных выявлены симптомы остеохондроза: в 100% – шейного, 28,9% – грудного, 15,5% – поясничного отдела позвоночника. Аномалия Киммерле при рентгенографии определена у 20,6% подростков из группы наблюдения, 13,4% – незаращенные дужки позвонков, 41,2% – клиновидная деформация тел позвонков, не вызванные травмой позвоночника. У 58,8% больных при функциональных пробах на спондилограммах имелись симптомы гипермобильности позвонков, у 32,9% – подвывихи по Ковачу. Выяснено, что на фоне уже существующих внешних и внутренних фенов полученные травмы и интенсивное физическое перенапряжение ведут к декомпенсации изменений костных и хрящевых структур позвоночника дегенеративного характера.

Как видим, впервые симптомы вертеброгенных заболеваний нервной системы у пациентов проявляются в раннем возрасте; немалую роль имеют отягощенные акушерский анамнез и наследственность, перенесенные ранее черепно-мозговые травмы. Одними из особенностей в клинических проявлениях вертеброгенных заболеваний нервной системы являются интенсивная цефалгия и цервикалгия, а также симптомы органического поражения нервной системы (подкорковый, пирамидный, амиотрофический синдромы, расстройство чувствительности и т.д.), остеохондроз, сколиоз, аномалии развития позвонков и другие симптомы в нарушениях вертеброневрологического статуса, подтвержденные

Список литературы

1. Нечаева, Г. И. Дисплазия соединительной ткани: терминология, диагностика, тактика ведения пациентов / Г. И. Нечаева, И. А. Викторова – Омск : БЛАНКОМ, 2007. – 188 с.
2. Иванова, И. Л. Клинические проявления дисплазии соединительной ткани у подростков с вертеброгенными заболеваниями нервной системы / И. Л. Иванова, Р. Р. Кильдиярова // Российский педиатрический журн. – 2012. – № 4; – С. 18 – 22
3. Кадурина, Т. И. Дисплазия соединительной ткани : рук-во для врачей / Т. И. Кадурина, В. Н. Горбунова. – СПб. : Элби-СПб, 2009. – 704 с.
4. Дисплазии соединительной ткани у детей подростков. Инновационные стационарсберегающие технологии диагностики и лечения в педиатрии. UNESCO, Союз педиатров России / Г. И. Нечаева и др. – М., 2009. – 96 с.
5. Соединительная ткань у детей при патологии: монография / Н. С. Стрелков, Р. Р. Кильдиярова, П. Н. Шараев, И. Л. Ишмаметьев ; под ред. Р. Р. Кильдияровой. – Ижевск, 2011. – 210 с.

ОСОБЕНОСТИ ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ, У ДЕТЕЙ

А. Р. Хасаншина, Р. Р. Кильдиярова

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра пропедевтики детских болезней с курсом поликлинической педиатрии

Цель исследования – определить клинико-функциональные особенности течения бронхиальной астмы (БА), ассоциированной с дисплазией соединительной ткани (ДСТ), у детей.

Объектом исследования явились 50 детей 12-летнего возраста (39 мальчиков и 11 девочек). Исследование проводилось на базе БУЗ УР «ДГКБ № 5 Минздрава УР». Дети были разделены на 2

группы в зависимости от наличия признаков ДСТ. Основная – дети с признаками ДСТ – 37, группа сравнения – 13 детей без признаков ДСТ; в обеих группах преобладали мальчики.

Осложненный антенатальный и ранний перинатальный анамнез чаще обнаруживался у детей основной группы. Аллергологический анамнез отягощен в обеих группах (71,8 и 61,4% соответственно), что типично для БА. Отмечено, что среднетяжелое и тяжелое течение заболевания чаще наблюдалось у детей основной группа, а легкое интермиттирующее в контроле (27,4 и 29,8% соответственно), хотя достоверных различий по тяжести течения БА между группами не было. Из анамнеза обращает на себя внимание более ранний дебют БА в основной группе (медиана возраста 5.0 (3.0,7.0) лет, в группе сравнения – 6.5 (4.0,10.0)). При анализе структуры сопутствующих заболеваний у детей с ДСТ первое место занимала патология опорно-двигательного аппарата (сколиоз – 45,9%, нарушение осанки – 72,9%, плоскостопие – 32,4%, деформация грудной клетки 21,6%), второе – патология нервной системы (вегето-сосудистая дистония – 32,4%, астеноневротический синдром – 9,73%), третье – патология органов пищеварения (хронический гастродуоденит – 18,9%, дисфункция билиарного тракта – 16,2%, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь – 10,8%), что достоверно чаще, чем у в контроле, и совпадает с данными литературы [1–3]. Только у детей с признаками ДСТ впервые выявлены аномалии строения сердца: открытое овальное окно, пролапс митрального клапана, дефект межпредсердной перегородки. При анализе выраженности фенотипических проявлений синдрома ДСТ выявлено, что дети с ДСТ имели большую степень стигматизации, чем дети без ДСТ. Так, большинство признаков ДСТ: плоскостопие – 32,4%, гипермобильность суставов – 67,6%, арахнодактилия – 35,1%, аномалии прикуса – 13,5%, оттопыренные уши – 64,8% и гиперрастяжимость кожи – 59,4%, чаще встречались у детей основной группы, чем в котроле.

Данное исследование показало, что течение БА, ассоциированной с ДСТ, у детей имеет ряд клинико-анамнестических особенностей: ранний дебют заболевания, продолжительный приступный период, более тяжелое течение, частая инвалидизация. Дети с БА на фоне ДСТ имеют высокую степень стигматизации, что создает предпосылки для возникновения заболеваний в диспластикозависимых органах. Это объясняет высокий процент сопутствующих заболеваний у детей с БА на фоне ДСТ. Исходя из этих особенностей дети с бронхиальной астмой, имеющие фенотипические признаки ДСТ, нуждаются в проведении ультразвукового исследования для исключения патологии органов брюшной полости и мочевыделительной системы и допплер-эхокардиографического исследования для исключения малых аномалий сердца [1, 2], учитывая, что прогноз бронхиальной астмы определяется сердечно-сосудистой патологией.

Список литературы

1. Наследственные и многофакторные нарушения соединительной ткани у детей. Алгоритмы диагностики. Тактика введения. Проект Российских рекомендаций // Педиатрия. – 2014. – Т. 93, № 5. – 76 с.

2. Педиатрические аспекты дисплазии соединительной ткани. Достижения и перспективы [Электронный ресурс] : рос. сб. науч. тр. с междунар. участием. Вып. 3 / под ред. С. Ф. Гнусаева, Т. И. Кадуриной, Е. А. Николаевой. – М. ; Тверь ; СПб., 2013.– Режим доступа: http: // www.tvergma.ru.

3. Соединительная ткань у детей при патологии : монография / Н. С. Стрелков, Р. Р. Кильдиярова, П. Н. Шараев, И. Л. Ишмаметьев ; под ред. Р. Р. Кильдияровой. – Ижевск, 2011. – 210 с.

ДИСПЛАСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ И ИХ МАТЕРЕЙ

А. С. Владимирова, А. С. Саламова, В. В. Чемоданов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских болезней лечебного факультета

Недифференцированные дисплазии соединительной (ДСТ) представляют собой генетически обусловленные нарушения развития соединительнотканных структур организма в онтогене-

зе, а их выявление основывается на установлении у индивида внешних фенотипических признаков (фенов), наименование которых представлены в перечне Глесби. Однако диагностика ДСТ у новорожденных лишь по внешним проявлениям затруднена, в связи с отсутствием согласованного перечня присущих им фенов, а также критерии установления такого условного показателя, как уровень стигматизации. В частности, используемое для детей и взрослых количество совокупных признаков и стигм дисморфогенеза, равное пяти, для новорожденных требует уточнения.

Проведено клиническое обследование 75 пар матерей и детей на предмет выявления внешних фенов ДСТ. Среди обследованных детей мальчиков было в 2 раза больше чем девочек. Новорожденные по количеству выявленных у них стигм дизэмбриогенеза, разделились следующим образом: 25 индивидов имели их количество от одного до трёх (33,3%), 39 – от четырёх до пяти (52%), а у 11 – количество дисморфогенетических знаков было свыше шести (14,7%). Более чем у половины (54,3%) детей выявлены мягкие ушные раковины. Оттопыренные уши установлены у 20% детей, по 17,1% новорожденных имели тонкую кожу с просвечивавшейся венозной сетью, короткую шею и укороченную уздечку языка. Высокое нёбо имело место у 14,3%, а эпикант – у 11,4% обследованных. Частота выявления таких признаков, как синдактилия, глазной гипертелоризм, голубая окраска склер и приросшие мочки уха, была менее 10% для каждого.

Проведён сравнительный анализ частоты совпадения разных признаков у детей и их матерей. Выявлено по четыре наименования одноименных признаков в обследуемых парах, в том числе бархатистая кожа у 19 (25,3%), расслаивающиеся мягкие ногтевые пластинки – у 17 (22,7%), тонкая просвечивающаяся кожа – у 13 (17,3%) и мягкие ушные раковины – у 4 (5,3%) пар детей и матерей.

По возрастному составу половина матерей укладывалась в оптимальный возрастной диапазон от 22 до 27 лет, четверть – от 28 до 30 лет, а 10% матерей были старше 31 года. Обследованные матери в 53% случаев имели торакальный тип конституции, в 23,5% – мышечный, в 14,7% – дигестивный и в 8,8% – астеноидный тип. Половина детей, рождённых матерями с торакальным типом, имели количество стигм, соответствовавшее популяционному показателю. Этот показатель у детей от матерей, имевших мышечный тип, составил чуть более одной трети, а среди детей, рождённых матерями с дигестивным и астеноидным типами, таких детей не было вовсе. Отметим, что в последних подгруппах более половины новорожденных, имели свыше пяти дисморфогенетических знаков.

Изучение особенностей антенатальных факторов риска позволило установить, что их тератогенное действие в большей мере выражено в первом триместре внутриутробного развития, то есть в периоде органогенеза. Среди детей с количеством стигм свыше трёх, частота антенатального неблагополучия в связи с гестозами первой половины беременности у их матерей возрастала с 7,5% до 20%, частота перенесенных беременной ОРВИ – с 5% до 22,5%, а анемии – с 12,5% до 35%. Такая же тенденция нарастания (с 10% до 22,5%) прослежена в отношении вредных воздействий, обусловленных профессиональными факторами.

Итак, в ряду неблагоприятных факторов лидируют токсические и инфекционные воздействия, а также гипоксия. Их выявление имеет чисто практическое значение, поскольку, знание этого факта позволит сформировать комплекс превентивных мероприятий в отношении формирования диспластических проявлений у индивида.

На следующем этапе работы мы попытались установить, при каком количестве внешних признаков у новорожденных повышается вероятность выявления органных нарушений. Известно, что взаимосвязь внешних и висцеральных проявлений ДСТ объясняется общностью их мезенхимального происхождения и едиными сроками дифференцировки затронутых диспластическими изменениями органов и систем в процессе внутриутробного развития.

Из наиболее распространённых висцеральных диспластических проявлений выделим открытое овальное окно, выявленное при эхографическом обследовании у 60% новорожденных, и лишь в 6,7% – дополнительная левожелудочковая хорда. У новорожденных с количеством дисморфогенетических знаков более пяти в 6 раз чаще, чем в группе сравнения, регистрируется функционирующее овальное окно.

Таким образом, результаты выполненного исследования позволяют заключить, что фенотип новорожденных имеет различия по сравнению с фенотипом детей старших возрастных

групп, а математический анализ, выполненный на большем количестве новорожденных детей, уточнит перечень диспластических проявлений в рассматриваемой категории обследуемых. Кроме того, сведения позволят выделить проявления, относящиеся к сугубо возрастным особенностям, делая возможным сопоставление данных по формированию проявлений ДСТ в разные периоды детского возраста.

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

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ СОЧЕТАННОЙ ГЕМОКОНТАКТНОЙ ПАТОЛОГИИ: ВИРУСА ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА И ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С

Л. А. Кравченко, Т. В. Чабан

Одесский национальный медицинский университет, Украина
Кафедра общей и клинической фармакологии

На сегодняшний день недостаточно освещены вопросы распространенности коморбидных гемоконтактных инфекционных заболеваний среди пациентов, частоты выявления смешанных вариантов гемоконтактных вирусных инфекций и их эпидемической опасности, в частности вирусного гепатита С и ВИЧ-инфекции как микст-патологии.

Цель работы: изучение основных эпидемиологических, клинических и лабораторных особенностей проявления и течения вирусного гепатита С и ВИЧ-инфекции как микст-патологии, разработка и обоснование алгоритма эпидемиологической диагностики, лечения и профилактики.

Проведено клинико-лабораторное обследование больных с ВИЧ-инфекцией и хроническим вирусным гепатитом С, которые наблюдались в Центре профилактики и борьбы со СПИД г. Одесса в 2015–2016 гг. Были выделены три основные клинические группы: 1) пациенты с хроническим вирусным гепатитом С (ХВГС) – 41 человек; 2) пациенты с ВИЧ-инфекцией (ВИЧ) – 58 человек; 3) пациенты с микст-инфекцией (ВИЧ + ХВГС) – 81 человек. Все пациенты с ВИЧ-инфекцией получали лечение препаратами алувия и калетра (лопинавир 200 мг и ритонавир 50 мг) по 2 таблетки 2 раза в день (800 / 200 мг) перорально.

В обследованных нами группах пациентов мы оценивали клинико-лабораторные показатели ХВГС при ко-инфекции ВИЧ до начала лечения. Клиническая картина ХВГС у пациентов с ВИЧ характеризовалась преобладанием астеновегетативного синдрома (65%) с жалобами на слабость и повышенную утомляемость. У трети пациентов регистрировался диспепсический синдром (31%), что сопровождается тошнотой и потерей аппетита (11 и 20% соответственно), дискомфортом в правом подреберье (28%) и желтушный синдром в виде субиктеричности кожных покровов и склер (29%). Результаты нашего исследования не противоречили литературными данными о клиническом течении хронического гепатита С у ВИЧ-инфицированных. Также при коморбидности ХВГС+ВИЧ до начала антиретровирусной терапии у 53% больных отмечалась лихорадка, 100% больных имели гепатомегалию. Кожные проявления герпетической инфекции регистрировались у 23% больных. Существенный процент больных имел в анамнезе бронхиты и пневмонии – 44%, артралгии – 16%, псориаз – 15%. На снижение массы тела жаловались 32% больных, а депрессию имели 17% больных.

У пациентов с сочетанной патологией ХВГС+ВИЧ после проведенной антиретровирусной терапии произошли положительные изменения в манифестациии ключевых симптомов вирусных заболеваний. Так, в частности, на астенизацию жаловались 37% больных, лихорадка сохранялась у 19%, диспепсический и желтушный синдром наблюдался у 28 и 25% больных соответственно, гепатомегалия обнаружена в 97%, зуд кожи – в 19%. Также уменьшилось количество больных с герпетической инфекцией кожи и слизистых оболочек до 9%, бронхиты и пневмонии

диагностировали у 22% больных, артралгии – 14%, снижение массы тела – 16%, депрессия сохранилась у 13% пациентов с коморбидностью.

Полученные нами результаты свидетельствуют о существенном улучшении клинических признаков течения ВИЧ-инфекции после проведения антиретровирусной терапии как при коморбидности, так и при монопатологии. Что же касается реакции системных проявлений организма больного человека с ХВГС на стандартную антиретровирусную терапию, то отмечается определенное положительное влияние ее на течение гепатита С и компенсацию печеночных функций.

ЕСТЕСТВЕННОЕ ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА В У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

М. В. Басханова, С. Н. Орлова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии

Накопленные данные о естественном течении хронического гепатита В (ХГВ) свидетельствуют о значительной роли генетических факторов, образа жизни пациента, его сопутствующих заболеваний в прогрессировании инфекции. Врожденные дефекты биосинтеза коллагена и других компонентов соединительной ткани (СТ) ведут к формированию разнообразных клинико-функциональных нарушений, способствуют активации фиброгенеза, ускоряют формирование цирроза печени (ЦП) и гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК).

Цель исследования: оценить естественное течение хронического гепатита В у пациентов с синдромом недифференцированной дисплазии соединительной ткани (НДСТ).

Обследовано 28 пациентов в возрасте от 21 до 52 лет (средний возраст 37,85 ± 2,44 лет) с ХГВ, находившихся на лечении в инфекционном отделении Республиканского центра инфекционных болезней города Грозного Чеченской Республики за период с 2011 по 2015 годы. Диагноз ХГВ устанавливался на основании обнаружения в крови ДНК HBV и наличия маркеров вирусного гепатита В. Оценка степени выраженности фиброза печени проводилась по шкале METAVIR. Для оценки выраженности интоксикации и аллергизации организма применялись лейкоцитарные индексы: лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) по формуле Кальф-Калифа (1941), индекс аллергизации (ИА) по Солдатову А.А. (1997). Системное вовлечение соединительной ткани оценивалось согласно Гентским критериям (2010). Синдром НДСТ диагностирован у 17 (60,7%) больных ХГВ (1-я группа), у 11 (39,3%) пациентов с ХГВ данных за НДСТ не было (2-я группа).

Результаты: анализ клинических симптомов свидетельствует о выраженных нарушениях статуса пациентов с НДСТ, разнообразии их клинических проявлений. Наиболее часто у пациентов 1-й группы регистрировались жалобы со стороны пищеварительной (93,7%), опорно-двигательной (91,2%), сердечно-сосудистой (88,7%) систем, имелись признаки вегетативной дисфункции (86,2%). В периоде обострения ХГВ основной жалобой пациентов 1-й группы была слабость (100%). Также частыми жалобами пациентов были на боли в животе (88,7%), каждого четвертого (25%) беспокоила выраженная изжога, отрыжка с кислым или горьким привкусом (67,2%), тошнота (71,4%), чувство распирания, переполнения, вздутие живота (89,3%), каждого второго (56,2%) мучают запоры. У больных 2-й группы жалобы на диспептические проявления определялись значительно реже и были менее выражены.

В период обострения ХГВ у пациентов 1-й группы мы наблюдали достоверное ($p < 0,05$) снижение уровня тромбоцитов крови (151,48 ± 8,34 Г/л), увеличение индексов ЛИИ (1,86 ± 0,18 у.е.) и ИА (1,75 ± 0,14 у.е.), значительное повышение уровня трансаминаз крови (пациенты 1-й группы: АсАТ – 178,95 ± 16,50 ЕД/л; АлАТ – 228,54 ± 18,43 ЕД/л; пациенты 2-й группы: АсАТ – 103,45 ± 11,16 ЕД/л; АлАТ – 152,20 ± 15,47 ЕД/л), в том числе и аспарагиновой, являющейся маркером нарушенного коллагенообразования. В периоде ремиссии происходит

нормализация уровня трансаминаз в обеих сравниваемых группах, но у пациентов 2-й группы эти показатели достоверно ниже (АсАТ – 26,15 ± 5,05 ЕД/л; АлАТ – 24,80 ± 4,54 ЕД/л), так же, как и ИА (ИА у пациентов 1-й группы – 1,53 ± 0,12 у.е., у больных 2-й группы – 0,67 ± 0,15 у.е.). Показатели вирусной нагрузки (ВН) были существенно ниже у больных без НДСТ (показатели ВН у больных 1-й группы – 1 225 046 ± 59 880 МЕ/мл; 2-й группы – 450 358 ± 69 330 МЕ/мл). Иммунологическая несостоятельность у больных с ХГВ и НДСТ приводит к неконтролируемой репликации вирусов и прогрессированию патологического процесса. ЛИИ, отражающий персистенцию возбудителей в организме, оставался повышенным в периоде ремиссии у пациентов с НДСТ, что указывают на иммунологическую несостоятельность и невозможность процесса элиминации патогенных возбудителей из организма. У больных 1-й группы и давностью заболевания более 5 лет мы чаще регистрировали выраженные изменения структуры печени, соответствующие F2 и F3 по METAVIR, четверть пациентов (26,6%) имеет ЦП. У пациентов 2-й группы с давностью заболевания более 5 лет также изменяется морфофункциональная картина печени, но она характеризуется развитием фиброза, соответствующего F2. У больных с ХГВ и давностью патологического процесса менее 5 лет существенных различий морфофункциональной структуры печени в зависимости от наличия или отсутствия НДСТ не выявлено.

Выводы: 1. Естественное течение ХГВ сопровождается выраженными изменениями функционирования печени, проявляющиеся диспептическими проявлениями, нарушениями в биохимических показателях крови, сопровождающиеся гемореологическими изменениями, указывающими на развитие иммунологической несостоятельности, о чем свидетельствуют повышенные показатели ЛИИ и ИА как в периоде обострения, так и в ремиссию инфекции. 2. Выявленные нарушения являются более значимыми у пациентов с синдромом НДСТ. 3. У пациентов с ХГВ наличие синдрома НДСТ влияет на выраженность процесса формирования фиброза печени при давности заболевания более 5 лет.

Список литературы

1. Каль-Калиф, Я. Я. О лейкоцитарном индексе интоксикации и его практическом значении / Я. Я. Каль-Калиф // Врач. дело. – 1941. – № 1. – С. 31–33.

2. Солдатов, А. А., Соболев А. В., Берензон М. В. Расчетный индекс лейкоцитов в оценке аллергического процесса // Клиническая лабораторная диагностика. – 1997. – № 11. – С. 35–36.

3. Ющук, Н. Д. Протокол диагностики и лечения больных вирусными гепатитами В и С // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2010. – Т. 20, № 6. – С. 4–60.

4. Loeys, B. L. The revised Ghent nosology for the Marfan symdrome / B. L. Loeys, H. C. Dietz, A. C. Braverman // J. Med. Genet. – 2010. – Vol. 47, № 7. – P. – 476–485.

ПРЕДИКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Я. А. Морозова, О. В. Морозова, С. Н. Орлова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
ОБУЗ «Центр по борьбе со СПИДом и ИЗ Ивановской области»
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии

В настоящее время актуальность изучения ВИЧ-инфекции определяется повсеместной распространённостью заболевания, длительной активностью источника инфекции, поражением наиболее активной во всех смыслах части населения, крайне высокой летальностью.

Цель исследования: оценить предикторы эффективности антиретровирусной терапии.

Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт и анкетирование 78 пациентов с ВИЧ-инфекцией, находящихся под диспансерным наблюдением в Центре по борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями г. Иванова. Женщин было 52,6% (41) человек, мужчин – 47,4% (37). Средний возраст женщин составил 37,37 ± 1,18 лет, мужчин 38,16 ± 1,22 лет. Диагноз ВИЧ-инфекции у всех наблюдаемых пациентов подтвержден методом иммуноблотинга (ИБ). Показа-

ниями для назначения антиретровирусной терапии (АРТ) было снижение уровня СД4-лифоцитов ниже 350 клеток и повышение уровня вирусной нагрузки ВИЧ свыше 100 000 копий РНК / мл.

Мы сравнили основные показатели, характеризующие приверженность пациентов к лечению, его эффективность у пациентов с различной давностью проведения лечения: у пациентов, получающих АРТ до года – 24,6% человек (1-я группа), продолжительностью до 5 лет – 58,9% (2-я группа), и у пациентов с давностью приема препаратов от 5 до 10 лет – 16,5% (3-я группа) больных. Проведенные исследования показали, что наиболее привержены к лечению пациенты, получающие АРТ в течение 10 лет, т.к. они в 100% случаев посещают ВИЧ-центр в назначенные сроки, не забывают принимать препараты, соблюдают указанное время приема лекарств, придерживаются рекомендованной врачом диеты, у них отсутствуют побочные эффекты терапии и все пациенты данной группы отмечают улучшение самочувствия на фоне лечения. Наименее привержены к лечению больные, получающие АРТ короткий срок – до 1 года, в четверти случаев наблюдаемые посещают ВИЧ-центр нерегулярно, свое состояние они оценивают без изменений, половина пациентов отмечает, что забывают принимать препараты, не соблюдают время приема лекарств и диеты, отмечают наличие побочных эффектов.

Эффективность проводимой АРТ оценивали на основании динамики показателей СД4-лимфоцитов и показателей общего анализа крови. Проведенное исследование установило, что наибольшее и достоверное ($p < 0,05$) увеличение количества СД4-лифоцитов на фоне АРТ отмечается у пациентов 3-й группы с длительным сроком приема лекарственных препаратов – в среднем на 39,25 ± 2,61 клеток в год (до начала лечения показатели СД4-лимфоцитов составляли 200,37 ± 25,16 кл./мл, после лечения – 493,48 ± 44,25 кл./мл). Наименьшее увеличение количества СД4-лимфоцитов отмечается у больных 1-й группы – в среднем на 11,81 ± 2,92 клеток в год (до лечения – 162,55 ± 19,14 кл./мл, после лечения – 279,41 ± 24,16 кл./мл). У пациентов 2-й группы мы регистрировали увеличение показателей СД-4-лимфоцитов с 208,53 ± 21,18 до 483,55 ± 60,19 кл./мл – в среднем на 30,82 ± 2,16 клеток в год.

При изучении данных общего анализа крови выявлено, что проводимая АРТ существенного влияния на показатели общего количества эритроцитов, лейкоцитов не оказывает. Во всех группах сравниваемые показатели соответствовали нормальным. А вот количество тромбоцитов у всех наблюдаемых больных было значительно ниже долженствующих показателей (1-я группа – $(150,26 \pm 2,12) \times 10^9$/л, 2-я группа – $(156,62 \pm 1,78) \times 10^9$/л, 3-я группа – $(139,87 \pm 0,93) \times 10^9$/л). Нами отмечено, что у пациентов 1-й группы до лечения и в процессе лечения наиболее часто определяется лимфоцитоз крови, указывающий на сохраняющуюся активность вирусной инфекции, у больных 3-й группы регистрировалась незначительная лимфопения, свидетельствующая о присоединении вторичных бактериальных инфекций. У пациентов 2-й группы достоверных нарушений показателей общего анализа крови в процессе проведения АРТ нами не выявлено.

В ходе анкетирования мы попросили больных оценить эффективность АРТ. Пациенты 1-й группы оценили проводимое им лечение как эффективное только в 55% случаев, а все больные 2-й и 3-й групп считают получаемое ими лечение эффективным (100% анкетированных). Действительно, АРТ требует индивидуального подхода к назначению препаратов, у пациентов 3-й группы на протяжении 10 лет только у 22% больных не проводилась смена терапии, у больных 2-й группы – в 63% случаев первичная терапия была эффективна и не вызывала побочных явлений. Наиболее частыми причинами, потребовавшими смену АРТ были: анемия (25%), диарея (25%), появление сыпи (18%), головокружение (12,5%). Среди побочных явлений АРТ чаще отмечаются такие, как тошнота, слабость, боли в животе (39%), головные боли, повышение температуры тела, снижение настроения (28%).

Таким образом, наиболее привержены к лечению пациенты, получающие АРТ в течение 10 лет, наименее в срок до 1 года. Наибольшая эффективность лечения отмечается у пациентов, получающих АРТ в течение длительного времени – в среднем на 39 ± 2,61 клеток в год. Предикторами эффективности проводимой АРТ является регулярное посещение больными ВИЧ-центра, прием препаратов в указанное время и отсутствие пропуска приема лекарств, соблюдение диеты, незначительно выраженные побочные явления.

Список литературы

1. Национальные рекомендации по диспансерному наблюдению и лечению больных ВИЧ-инфекцией. – М., 2015.
2. Леви, Д. Э. ВИЧ и патогенез СПИДа : перевод 3-го издания. – М. : Научный Мир, 2010. – 736 с.
3. Малый, В. П. ВИЧ. СПИД. Новейший медицинский справочник. – М. : Эксмо, 2013. – 672 с.
4. Покровский, В. В. ВИЧ-инфекция и СПИД : нац. рук-во. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015 – 608 с.

ВЫРАЖЕННОСТЬ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ В ХОДЕ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С

М. А. Смирнов, С. Н. Орлова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии

На сегодняшний день единственным методом, способным остановить прогрессирование хронического гепатита С (ХГС), формирование цирроза печени (ЦП), гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК) и смерть, считается противовирусная терапия (ПВТ). Однако в ряде случаев ПВТ сопровождается нежелательными явлениями (НЯ), преимущественно гематологическими. В целом около 20% больных вынуждены отказываться от ПВТ из-за развития НЯ. Группу генетически детерминированных заболеваний соединительной ткани (СТ), характеризующихся дефектами ее волокнистых структур и основного вещества, обозначают термином «дисплазия», а клинический синдром – синдром недифференцированной дисплазии соединительной ткани (НДСТ). В СТ обнаружены тучные клетки, секретирующие гистамин, простагландины, которые участвуют в регуляции свертываемости крови и жирового обмена. Поэтому логично предположить, что выраженность НЯ в ходе ПВТ будет определяться наличием или отсутствием диспластических проявлений.

Цель исследования: оценить выраженность нежелательных явлений у пациентов с синдромом НДСТ в ходе противовирусной терапии ХГС.

Проводилось наблюдение за 36 пациентами в возрасте от 28 до 62 лет (средний возраст 41,22 ± 4,31 лет) с ХГС, получавшими ПВТ и находившихся под диспансерным наблюдением инфекционистов поликлиник № 1, № 3, № 4, № 7 г. Иванова за период с 2010 по 2015 годы. Диагноз ХГС устанавливался на основании обнаружения РНК HCV. Подсчет вирусной нагрузки проводился на автоматическом анализаторе Abbot m 200 rt, линейный диапазон которого от 25 до 10 000 000 коп./мл. ПВТ включала пегилированные интерфероны (ИНФ) (Пег-Интрон или Альгерон) в комбинации с рибавирином. Продолжительность терапии составляла от 24 до 48 недель, которая определялась генотипом HCV. Оценка степени выраженности фиброза печени проводилась по шкале METAVIR. Системное вовлечение соединительной ткани оценивалось согласно Гентским критериям (2010 г). Синдром НДСТ диагностирован у 24 (66,6%) больных ХГС (1-я группа) у 12 (33,4%) пациентов с ХГС данных за НДСТ не было (2-я группа). Распределение больных по генотипам HCV было одинаковым в сравниваемых группах: 1-й генотип вируса HCV определен у 13 (54,16%) больных 1-й группы и у 7 (58,33%) пациентов 2-й группы. НЯ мониторировались на протяжении всего курса терапии (4, 12, 24, 48-я недели лечения) и спустя 24 недели по окончании ПВТ.

Результаты: В целом, эффективная ПВТ наблюдалась у 29 (80,5%) пролеченных пациентов с ХГС, что соответствует литературным данным при использовании указанной схемы лечения. Полученные данные свидетельствуют об одинаковой частоте наступления быстрого вирусологического ответа в обеих сравниваемых группах (70,8 и 69,7%), раннего и полного вирусо-

логического ответа, который достигает 91%, отражая высокую эффективность проведенного лечения. А вот показатели устойчивого вирусологического ответа (УВО) у пациентов 1-й группы достоверно ниже, и составили только 74% эффективности, по сравнению с пациентами 2-й группы, где частота достижения УВО была 93%.

Гриппоподобный синдром, общая слабость, раздражительность наблюдалась у большинства пациентов, получавших ПВТ, и не зависели от наличия или отсутствия НДСТ, а определялись применением пегилированных интерферонов в комплексной терапии. С применением ИНФ связано и появление такого симптома, как местные реакции при введении препаратов, которые достаточно часто регистрировались в обеих сравниваемых группах. В тоже время достоверно чаще пациенты 1-й группы жаловались на диспептические проявления (47,9%), появление кожной сыпи и зуда (20,8%), выпадение волос (39,6%), что мы связываем с тем, что в структуре тканей желудочно-кишечного тракта, кожи и ее придатков имеется большое количество коллагена, который в ходе ПВТ подвергается процессам дестабилизации, и определяющие появление вышеописанных жалоб. В тоже время, снижение массы тела более 10% к концу ПВТ достоверно чаще имелось у пациентов 2-й группы (95,7%), несколько чаще в этой группе больных проявлялась депрессия (34,8%). Самое выраженное влияние диспластических проявлений мы определяли на гематологические НЯ, возникающие в ходе ПВТ: общее количество лейкоцитов крови у пациентов 1-й группы после окончания ПВТ составляло 3,97 ± 0,62 тыс., у больных 2-й группы – 4,5 ± 0,67 тыс. Регистрировалось значительное снижение уровня тромбоцитов крови (196,27 ± 19,35 тыс у больных 1-й группы и 212,40 ± 16,20 тыс – у пациентов 2-й группы). Показатели трансаминаз в ходе ПВТ нормализовались, но у пациентов 1-й группы они оставались на верхней границе нормы (АсАТ – 34,44 ± 7,28 ЕД/мл, АлАТ – 39,58 ± 11,16 ЕД/мл). В целом, переносимость ПВТ была хуже у пациентов 1-й группы по сравнению с больными 2-й группы.

Итак, выраженность НЯ в ходе ПВТ у пациентов с ХГС зависит от наличия или отсутствия синдрома НДСТ. У пациентов с НДСТ чаще выявляются диспептические проявления, кожные сыпи и зуд, выпадение волос, лейкопения, тромбоцитопения крови. У пациентов без НДСТ в ходе ПВТ достоверно чаще регистрируются снижение массы тела и депрессия.

Список литературы

1. Ющук, Н. Д. Протокол диагностики и лечения больных вирусными гепатитами В и С // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2010. – Т. 20, № 6. – С. 4-60.

2. Loeys, B. L. The revised Ghent nosology for the Marfan symdrome / B. L. Loeys, H. C. Dietz, A. C. Braverman // J. Med. Genet. – 2010. – Vol. 47, № 7. – P. – 476-485.

3. Жданович, Л. Г. Коррекция и профилактика нежелательных явлений при противовирусной терапии хронического гепатита С // Инфекционные болезни. – 2014. – Т. 12, № 1. – С. 66-70.

4. EASL Recommendations on Treatment of Hepatitis 2014. April 2014. [Электронный ресурс] – URL: htpp: // files.easl.eu/easl-recommendations-on-trearment-of-hepatitis-C.pdf.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА Е В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Е. С. Кубарская, Л. П. Федоровых

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии

Вирусный гепатит Е (ВГЕ) эндемичен для развивающихся стран с жарким и теплым климатом, где заболеваемость им достаточно высока. Увеличивается число наблюдений, опровергающих это положение. ВГЕ местного происхождения в развитых странах встречается в настоящее время все чаще, чем считалось ранее, иногда даже чаще, чем гепатит А. К ВГЕ предраспо-

ложены мужчины более старших возрастных групп. Заболевание имеет плохой прогноз в случае предшествующего хронического заболевания печени.

Цель исследования: оценить клинико-лабораторные показатели и дать эпидемиологическую характеристику вирусному гепатиту Е в Ивановской области.

Под наблюдением находились 18 больных ВГЕ в возрасте от 16 до 69 лет, в том числе до 20 лет – 2; от 21–30 лет – 3; от 31–40 лет – 7; 41–50 лет – 3; старше 50 лет – трое. Среди них женщин – 5, мужчин – 13. Диагноз ВГЕ у всех больных верифицирован обнаружением anti HEV IgM в сыворотке крови, что подтверждает острую фазу гепатита. Наблюдались случаи микст-инфекции у 6 больных, а также развитие ВГЕ на фоне хронически текущих вирусных гепатитов В и С, ВИЧ. Болели разные группы населения, вне зависимости от профессии, места жительства. Наиболее вероятен водный путь передачи инфекции, так как большинство пациентов в анамнезе указывали на употребление некипяченой воды из колодца, родника, скважины. Не исключены случаи привозной инфекции, так как в раде случаев до заболевания пациенты находились в Ингушетии и Турции. Отмечались повторные случаи ВГЕ в семьях, что говорит о заражении контактно-бытовым путем. Пик заболеваемости приходится на летние месяцы, что отражает сезонность.

Больные поступали в инфекционное отделение на 3–12 день болезни. Поздняя госпитализация связана с особенностями дожелтушного периода, который протекал по смешанному типу, сочетая в себе диспепсический, гриппоподобный и астено-вегетативный варианты. Больные жаловались на фебрильную лихорадку, тошноту, рвоту, снижение или отсутствие аппетита, потемнение мочи, слабость, утомляемость. Купировали симптомы приемом НПВС, спазмолитиков, энтеросорбентов. Длительность дожелтушного периода составляла от 3 до 11 дней. Период разгара заболевания ВГЕ начинался с появления желтухи кожи, склер, слизистых, кожного зуда, увеличения размеров печени от незначительного до 3,5 см от края правой реберной дуги, болезненностью при ее пальпации, сохранялись изменения цвета мочи. В двух случаях имела место безжелтушная форма болезни со скудной симптоматикой.

На момент поступления в стационар уровень общего билирубина составил от 21,5 до 162,0 мкмоль/л, прямого билирубина от 14,4 до 75 мкмоль/л, АлАТ повышалась до 2567 ЕД/л (в среднем 895 ЕД/л). Наиболее высокие показатели общего и прямого билирубина, АлАТ наблюдались при микст-гепатитах: ВГЕ+ВГА, ВГЕ+ХГС, ВГЕ+ХГВ; ВГЕ+ВИЧ-инфекция, ВГЕ+инфекционный мононуклеоз. Тимоловая проба от 10 до 18 ЕД. Протромбиновый индекс был в пределах от 67 до 86%. МНО от 1,11 до 1,69. При ультразвуковом исследовании у большинства больных ВГЕ определялись диффузные изменения печени, спавшийся желчный пузырь.

В процессе лечения наблюдалась положительная динамика клинических и лабораторных показателей. Все пациенты получали патогенетическую терапию. Ко времени выписки самочувствие и состояние больных были удовлетворительными, исчезла желтуха, нормализовались размеры печени, лабораторные показатели пришли к норме. Повышение активности АлАТ до 360 ЕД/л сохранялось у 4 больных. Длительность пребывания в стационаре составила в среднем 10 дней, выписано с улучшением 16 (84%) пациентов, с выздоровлением 3 (16%) больных. Всем выписанным даны рекомендации по диспансерному наблюдению врачами инфекционистами кабинета инфекционных заболеваний с соответствующими рекомендациями по режиму труда, питанию, лекарственной терапии и диспансеризации.

В наших наблюдениях подтвердилось положение о преимущественной заболеваемости ВГЕ мужчин в возрасте старше 30 лет. Более тяжелое течение болезни регистрировалось у пациентов, имеющих сопутствующие хронические гепатиты В и С, а также ВИЧ-инфекцию и инфекционный мононуклеоз. У больных с ВГЕ в биохимическом анализе крови отмечается высокий показатель трансаминаз крови (АлАТ), превышающий нормативные уровни в 50 и более раз. У пациентов с ВГЕ отмечается быстрая положительная динамика клинических симптомов и биохимических показателей, отражающих доброкачественность патологического процесса.

Список литературы

1. Вирусные болезни: учеб. пособие / под ред. Н. Д. Ющука. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

2. Эпидемиология инфекционных болезней: учеб. пособие / Н. Д. Ющук [и др.]. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 496 с.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СТЕНОЗИРУЮЩИХ ЛАРИНГОТРАХЕИТОВ У ДЕТЕЙ С РЕСПИРАТОРНОЙ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Н. А. Закурдаева, Я. А. Васильева, М. А. Колосова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии

Обструктивные состояния верхних дыхательных путей на фоне острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ) у детей встречаются достаточно часто и могут быть проявлением многих патологических состояний, самым распространенным из которых является синдром крупа [1, 3].

Острый стенозирующий ларинготрахеит (ОСЛТ) – угрожающее жизни заболевание верхних дыхательных путей различной этиологии, характеризующееся стенозом гортани различной степени выраженности с лающим кашлем, дисфонией, инспираторной или смешанной одышкой; у части детей – с обструкцией нижних дыхательных путей.

Распространенность синдрома крупа на фоне ОРВИ достаточно высока, особенно у детей первых 6 лет жизни. Это связано с анатомо-физиологическими особенностями респираторного тракта у детей раннего возраста. Стенозирующий ларинготрахеит часто требует неотложной помощи и может приводить к неблагоприятному исходу, поэтому изучение этиологии, патогенеза и особенностей течения этого состояния является достаточно актуальным [2]. Долгое время считалось, что этиологически значимым фактором для стенозирующего ларинготрахеита являлся только вирус парагриппа (парагрипп типа 1, включая вирус Сендай, являющийся этиологическим агентом пневмонии у новорожденных детей и гемадсорбирующий вирус 2 типа – НА-2). Но в клинической практике в качестве возбудителя ОСТЛ у детей нередко выступают и другие инфекционные агенты: аденовирусы, респираторно-синтициальный вирус, вирус гриппа, ротавирусы, бактериальные инфекции.

Целью проведенной работы стала оценка возможных причин возникновения и частоты встречаемости ОСЛТ у детей на современном этапе.

В основу работы положен ретроспективный анализ историй болезни 100 пациентов инфекционного отделения № 6 (детское респираторное), инфекционного отделения № 1 (детское кишечное), поступивших в 2016 году в ОБУЗ «1 ГКБ» г. Иванова и диагностированным ОРВИ со стенозирующим ларинготрахеитом.

Из 100 отобранных историй болезней детей, мальчиков и девочек соответственно получилось 62 и 38%. В группе мальчиков распределение по возрасту: до 1 года – 11%, с 1 года до 3 лет – 53%, с 3 до 6 лет – 36% больных. В группе девочек: до 1 года – 11%, с 1 года до 3 лет – 68%, с 3 до 6 лет – 21%, таким образом, у мальчиков ОСЛТ встречается чаще, чем у девочек в 1,5 раза, чаще всего ОСЛТ возникает в возрасте с 1 года до 3 лет.

Проанализированы результаты дополнительных исследований. При исследовании мазков из носоглотки в 9% случаев был выделен Parainfluenzae virus, в 9% – Respiratory syncytial virus, в 9% – Adenovirus. Таким образом, в равном соотношении этиологическим фактором ОСЛТ стали вирусы парагриппа, аденовирусы, респираторно-синцитиальные вирусы. При исследовании мазков из ротоглотки на флору в 60% случаев обнаружен бета-гемолитический стрептококк, в 50% случаев у больных ОРВИ со ОСЛТ определялся альфа-гемолитический стрептококк, в 45% регистрировался золотистый страфилококк. На слизистых оболочках носоглотки у 15% детей была E. Coli, у 50% – Candida albicans, у 15% – Streptococcus pneumoniae, у 2% – Klebsiella pneumoniae, у 10% – Pseudomonas aeruginosa. Результаты полученных данных свидетельствуют, что ОСЛТ ассоциирован с патогенными бактериями, обнаруженными в носо- и ротоглотке.

Как видим, пусковым фактором для развития ОСЛТ на фоне ОРВИ могут явиться не только вирусы парагриппа, но и ряд других инфекционных агентов: аденовирусы, респираторно-синтициальные вирусы, бактериальная флора ротоглотки. Важными предрасполагающими факторами к развитию ОСЛТ также являются пол ребенка, его возраст и аллергическая настроенность организма.

Список литературы

1. Орлова, С. Н., Рывкин А. И. Этапы формирования дисбиоза верхних дыхательных путей у детей с рецидивирующими стенозирующими ларинготрахеитами // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2006. – № 3. – С. 30–33.

2. Круп у детей : метод. рекомендации / М. С. Савенкова [и др.]. – М. : МЗ РФ, 2009.

3. Реабилитационные мероприятия у детей, перенесших острое респираторное заболевание со стенозирующим ларинготрахеитом / С. Н. Орлова [и др.] // Актуальные вопросы профилактики, ранней диагностики, лечения и медицинской реабилитации больных с неинфекционными заболеваниями и травмами : матер. III Межрегион. науч.-практ. конф. врачей Центр. федер. округа с междунар. участием, посв. 85-летию Ивановской гос. мед. акад. – Иваново, 2015. – С. 132–134.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ

Н. А. Брусник, Л. П. Федоровых

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии

Как и многие другие болезни ВИЧ-инфекция – это хроническое заболевание, развивающееся медленно, сопровождающееся разрушением иммунной системы заболевшего. Вирусный гепатит С (ГС) является крупной проблемой мирового здравоохранения, служит ведущей причиной хронического инфекционного гепатита с последующим развитием цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК). HCV и ВИЧ наблюдаются примерно у 1 из 10 ВИЧ-инфицированных и оказывает значимое влияние на HCV-вирусную нагрузку и клиническое прогрессирование заболевания [2, 4].

Благодаря успешной вакцинопрофилактике, заболеваемость острым гепатитом В снизилась во всем мире. Но распространенность хронического гепатита В (ХГВ) остается на высоком уровне. Результатом естественной эволюции ХГВ является также, как и при ХГС развитие цирроза печени и ГЦК [1]. У ВИЧ-инфицированных больных выше риск перехода ОГВ в ХГВ; выше уровень ДНК ВГВ и частота обнаружения HBe Ag, которые являются факторами риска тяжелого повреждения печени и смерти от печеночной недостаточности [3].

Цель исследования: оценить клинико-лабораторные показатели и дать характеристику течения ассоциированных вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции.

Под наблюдением находились 16 больных парентеральными вирусными гепатитами, имеющих положительный ВИЧ-статус, находившихся на лечении в гепатитном отделении ОБУЗ «1 ГКБ» г. Иванова. Возраст пациентов составил от 22 до 34 лет. Наиболее многочисленной была группа старше 30 лет. ХГС диагностирован у 7 больных, гепатит С + В (ГС + В) также у 7 пациентов, гепатит С + В + D (ГС + В + D) у одного и микст-гепатит В + С + А также у одного больного. Диагноз ХГС верифицирован обнаружением в сыворотке крови в ИФА anti HCV, в том числе у 8 пациентов с признаками активности (anti HCV IgM+). У 7 человек установлена микст-инфекция ХГС+ХГВ (anti HBc + anti HBe). У одного пациента диагностирована микст-инфекция ХГС+В+Д. Суперинфекция вирусом ГА (anti HAV IgM+) выявлена у одного больного ХГС+В. У 9 больных выявлена РНК HCV. У одного пациента обнаружена ДНК HBV, что отражает репликативную активность вируса.

Одновременная диагностика ХГС и положительного ВИЧ-статуса совпала у 15 пациентов. Давность заболевания от 10 до 16 лет была у 11 человек. Все пациенты наблюдались в ОБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» г. Иванова. Антиретровирусную терапию под контролем иммунного статуса и вирусной нагрузки получали 6 человек. В соответствии с классификацией (В.И. Покровский, 2001 г.) у всех больных диагностирована 4 стадия ВИЧ-инфекции [5]. Постоянное место работы имели 3 пациентов, семья была

только у 2 больных, индивидуальное жилье имели также двое. 12 пациентов регулярно употребляли инъекционные наркотики, что и послужило фактором заражения ВИЧ-инфекцией и парентеральными гепатитами, четверо злоупотребляли алкоголем.

Все больные жаловались на слабость, недомогание, утомляемость, плохой аппетит, тяжесть в правом подреберье, изжогу, иногда тошноту. Тёмную мочу отмечали шестеро, снижение массы тела двое, увеличение размеров живота было у одного пациента. Печень была увеличенной на 2,0–4,5 см и плотной. Селезенка увеличена была у 12, телеангиоэктазии выявлены у 5 больных. Желтуху кожи, склер и гипербилирубинемия крови от 18,8 до 150,8 мкм / л определялись у 6 пациентов, гиперферментемия до 672 ЕД/л была у 8 больных. МНО крови и протромбин отклонялись от нормы у 11. По данным УЗИ у всех выявлена гепатоспленомегалия с диффузными, иногда выраженными по типу хронического гепатита изменениями печени. Реже обнаруживались усиление сосудистого рисунка, портальная гипертензия, увеличение лимфатических узлов в воротах печени и признаками цирроза. В стадию вторичных проявлений ВИЧ-инфекции наблюдалась умеренная и высокая активность ХВГ (ГС, ГС + В, ГС + В + D) [4]. На фоне проведенного лечения гепатопротекторами, инфузионной и витаминотерапии отмечалось улучшение самочувствия и состояния больных, уменьшение желтухи и снижение активности трансаминаз.

Выписка произведена через 11 дней. У всех больных, за исключением одного, отмечено улучшение по ХВГ. Рекомендовано наблюдение в ОБУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» г. Иванова и по месту жительства. Заключение: микст-инфекция ВГ и ВИЧ наблюдалась преимущественно у потребителей инъекционных наркотиков. Наличие признаков умеренной и высокой активности ХВГ и прогрессирования ВИЧ-инфекции (4 стадия) отражает взаимно отягощающее влияние этих процессов.

Список литературы

1. Мухин, Н. А. Гепатологический форум / Н. А. Мухин // Клин. фармакология и терапия. – 2010, № 1. – С. 45–55.

2. Ричард, Х. The Lancet Infectious Diseases / Х. Ричард // The Lancet Infectious Diseases. – 2010. – № 8. – С. 45–52.

3. Бартлетт, Д. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции / Д. Бартлетт, Д. Галлант, П. Фам. – М. : Наука, 2010. – 496 с.

4. Орлова, С. Н. Актуальные проблемы распространения хронических гепатитов В и С / С. Н. Орлова, О. В. Дудник. – Иваново : ГБОУ ВПО ИвГМА Минздрава России, 2014.– 84 с.

5. Орлова, С. Н. Классификации основных инфекционных заболеваний / С. Н. Орлова, О. В. Дудник. – Иваново : ГБОУ ВПО ИвГМА Минздрава России, 2014. – 60 с.

ДИАГНОСТИКА ГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ЛИХОРАДОК

Папа Кутуан Нелли Марсель, Н. Н. Шибачева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии

Геморрагические лихорадки (ГЛ) –многочисленная группа опасных и особо опасных острых лихорадочных природно-очаговых заболеваний вирусной этиологии, характеризующихся своеобразным поражением мелких кровеносных сосудов (универсальная капилляропатия с нарушением проницаемости сосудистой стенки), изменениями в центральной нервной системе и внутренних органах [1]. Группа ГЛ насчитывает более 12 нозологических форм, из которых наиболее опасными являются ГЛ Эбола, Марбурга и Ласса [1, 3, 4]. В России распространены три нозологические формы: ГЛ с почечным синдромом (ГЛПС), Крымская и Омская ГЛ [2]. В Ивановской области наиболее часто встречается ГЛПС.

Цель исследования: приобрести навыки диагностики ГЛ на примере ГЛПС.

Проведен анализ 7 историй болезни и курация больных с ГЛПС, пролеченных в 2015–2016 гг в ОБУЗ «1-я ГКБ» города Иванова.

Наблюдались 7 пациентов, все мужчины в возрасте: до 30 лет – 3; от 31 до 55 лет – 4. Работающих было трое (водитель грузового транспорта, рабочий электростанции, доцент университета), 3 – неработающие, 1 – студент. Все городские жители, в том числе 3 проживают в многоэтажном доме, в квартирах со всеми удобствами; 4 – в частном доме. В сельскую местность в выходные дни в летне-осенний сезон выезжали 2 пациента. За пределы Ивановской области пациенты не выезжали. Более точных данных по эпидемиологическому анамнезу получить не удалось, непосредственный контакт с мышевидными грызунами все пациенты отрицали. Больные поступали в стационар в разные сроки от начала болезни: на 3-й день (1), 4-й день (1), 5-й день (1), 6-й день (1), 7-й день (2) и 8-й день (1) с направительным диагнозом: ОРВИ (3), лихорадка неясной этиологии (2), ГЛПС (2). Практически у всех пациентов заболевание начиналось остро с повышения температуры тела до фебрильных цифр (выше 38°С), интоксикации (головная боль, слабость, недомогание, снижение аппетита), некоторые больные жаловались на сухость во рту, першение в горле. У 5 пациентов (71%) отмечалась тошнота, в ряде случаев – рвота. В динамике развития болезни присоединялся почечный синдром в виде боли в пояснице (у 2 пациентов в ранние сроки – на 1-й день болезни), снижение диуреза (у 1 пациента – с первого дня болезни), 2 пациента отмечали снижение зрения (у 1 пациента – с первого дня болезни). Лихорадка сохранялась не более недели от начала болезни, боли в пояснице – 3–5 дней, снижение диуреза – 4–6 дней. У 5 пациентов (71%) объективно определяли увеличение печени, без изменений биохимических показателей (билирубин, АлАТ). Слабо выраженный геморрагический синдром отмечен в стационаре лишь у 1 пациента в виде единичных геморрагий на коже в месте наложения манжеты при измерении артериального давления. В инфекционном отделении всем пациентам было проведено дополнительное обследование для уточнения диагноза: в моче у половины больных выявлены умеренные изменения, типичные для ГЛПС: снижение удельного веса, умеренное повышение белка, микрогематурия (до 15–20 в поле зрения), клетки почечного эпителия, единичные цилиндры гиалиновые и зернистые, у половины больных – лишь микрогематурия; в общем анализе крови определялась анемия у 1 пациента, лейкоцитоз – у 5, ускорение СОЭ – у 5; при биохимическом исследовании крови почечные показатели (креатинин, мочевина) были умеренно повышенными. У всех пациентов диагноз ГЛПС был подтвержден исследованием крови в динамике в РНИФ, при первом исследовании титр антител 1 : 512, при повторном в динамике отмечалось нарастание титра до 1 : 1024. В стационаре пациенты получали дезинтоксикационную терапию (растворы Рингера, глюкозы, изотонического раствора и хлористого калия, аскорбиновой кислоты, эуфиллин, лазикс), антибиотики (цефтриаксон, пенициллин), противовирусные препараты (виферон). Сроки пребывания в стационаре составили в среднем 10–12 дней, все пациенты выписаны с выздоровлением.

Итак, клиническая диагностика ГЛПС затруднена в связи с неспецифичностью ее проявлений в первые дни болезни и их полиморфизмом в последующем. Немаловажное значение в дифференциальной диагностике имеют знания эпидемиологической ситуации в районе проживания пациента. В Ивановской области ГЛПС чаще всего приходится дифференцировать с гриппом, учитывая особенности клинического течения начального периода болезни. Особенностью современного течения ГЛПС является слабо выраженный геморрагический синдром, проявляющийся единичными геморрагиями на коже в месте наложения манжеты при измерении артериального давления.

Список литературы

1. Инфекционные болезни : нац. рук-во. – М. : ГЭОТАР-Мед, 2009. – С. 832-844.

2. Суздальцев, А. А. Трудности диагностики стертых и атипичных форм геморрагической лихорадки с почечным синдромом // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2003. – № 4.– С. 52-53.

3. Эпидемиология, профилактика и лабораторная диагностика болезни, вызванной вирусом ЭБОЛА (БВВЭ) : практ. рук-во / под ред. А. Ю. Поповой [и др.]. – Саратов, 2015. – 242 с.

4. Ющук, Н. Д., Венгеров Ю. Я. Лекции по инфекционным болезням. – 2016. – Т. 2. – С. 190-201.

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ТЕЧЕНИЯ ГРИППА В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Мали Саджан, Дангол Кирти, Н. Н. Шибачева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии

Грипп – наиболее массовое инфекционное заболевание человечества с присущей ему способностью к быстрому, широкому и глобальному распространению. На долю гриппа и ОРВИ приходится 90–95% всех заболеваний инфекционной природы [2, 3]. Во время эпидемий и пандемий гриппа отмечается значительный рост числа больных с тяжелыми формами инфекции, среди которых ведущим осложнением остается пневмония [1, 4, 5]. Цели и задачи исследования: изучить особенности клинического течения гриппа, определить факторы риска, способствующие неблагоприятному течению болезни и оценить эффективность противовирусной терапии в лечении больных гриппом.

Проведен анализ 14 историй болезни больных гриппом, находившихся на лечении в ОБУЗ «1-я ГКБ» города Иванова в эпидемический сезон 2015–16 гг.

Под наблюдением находились 7 мужчин и 7 женщин в возрасте от 20 до 59 лет (79%) и 3 человека (21%) в возрасте старше 60 лет. Предварительный диагноз гриппа устанавливался клинически и во всех случаях подтвержден лабораторно: у 12 пациентов определен грипп A(H1N1) / 09, у 2человек – грипп В. У 36% заболевание протекало тяжело, у 64% больных – в средней тяжести. Осложненное течение гриппа имело место у 43% пациентов. Контакт в семье и на работе с больными гриппом пациенты не отмечали, все они (100%) не были привиты от гриппа в данном эпидемическом сезоне. Работающих было 7 (50%) человек, остальные – пенсионеры, инвалид, временно не работающие. 71% пациентов в анамнезе не имели сопутствующих заболеваний; с отягощенным анамнезом было всего 3 (21%), у них имелись сердечно-сосудистые заболевания, ожирение, сахарный диабет, беременность. В первые три дня от начала болезни в стационар госпитализировано 6 (43%) человек, остальные – в более поздние сроки. Чаще осложненное течение гриппа имели пациенты с поздними сроками поступления в стационар. До поступления в стационар этиотропное лечение (кагоцел) получал 1 пациент, 3 больных принимали антибиотики, 7 человек использовали только жаропонижающие средства. 43% пациентов амбулаторного лечения не проводили. Наиболее частыми жалобами при поступлении больных в стационар были: лихорадка (от субфебрильных до фебрильных цифр) с симптомами интоксикации, кашель (у 57% – сухой, у 43% – с мокротой и у единичных пациентов – с прожилками крови). Слабо выраженные явления ринита отмечены лишь у 3 пациентов (21%), у остальных ринит отсутствовал. Половина больных поступали в состоянии средней тяжести, 36% госпитализированы в тяжелом состоянии. Одышка при поступлении отмечена у 36% больных. У большинства пациентов (86%) при госпитализации определялись аускультативные изменения в легких (чаще жесткое дыхание, реже – ослабленное), выслушивались хрипы в легких – у 43% (чаще влажные). Гемодинамические показатели были стабильными. При поступлении всем пациентам проводилось дополнительное обследование, и прежде всего рентгенологическое исследование органов грудной клетки. При этом у 43% пациентов рентгенологически определялись признаки пневмонии, в том числе у 83% регистрировалось двухстороннее поражение легких в виде субтотальной (у 4 человек), тотальной (у 1 пациентки) пневмоний, и лишь у 2 больных диагностирована очаговая пневмония. В общем анализе крови у 2 пациентов выявлен лейкоцитоз, у 2 – лейкопения, у остальных (71%) – число лейкоцитов крови не превышало нормы. Увеличение СОЭ наблюдалось у 64% больных. 79% пациентов в стационаре получали противовирусные препараты (арбидол, гриппферон, тамифлю, лейкоцитарный интерферон). Все пациенты получали антибиотики (при пневмониях – по 2–3 антибиотика одновременно: (цефалоспорины III поколения, аминогликозиды, полусинтетические пенициллины, респираторные фторхинолоны, меропенемы). Пациенты получали также дезинтоксикационную и симптоматическую терапию. В результате проводимого лечения наблюдалась положительная динамика; и лишь у 2 (14%) пациентов на 7–10 день отмечалось ухудшение состояния, в связи с чем назначали повторные курсы лечения. С

выздоровлением выписано 64,3%, остальные – с улучшением (это пациенты с осложненным течением гриппа с пневмониями).

Выводы: 1. В эпидемический сезон 2015–16 гг. грипп в Ивановской области протекал типично: ведущим был интоксикационный синдром, катаральный синдром выражен значительно слабее. 2. Клиническими симптомами, свидетельствующими о присоединении осложнения в виде пневмонии, является кашель с мокротой (особенно с прожилками крови), аускультативно наличие влажных хрипов в легких. 3. Факторами риска в развитии осложнений при гриппе являются: сопутствующие состояния (сердечно-сосудистая патология, ожирение, сахарный диабет, беременность) и позднее обращение за медицинской помощью. 4. Отсутствие быстрой положительной динамики в состоянии при развитии пневмонии на фоне интенсивной терапии подтверждает ее вирусно-бактериальную этиологию (в пользу этого – и отсутствие лейкоцитоза более чем у половины больных при развитии пневмонии).

Список литературы

1. Клинические и патогенетические закономерности гриппа A(H1N1)/09 / под ред. проф. А. В. Говорина. – Новосибирск : Наука, 2015. – 296 с.

2. СП 3.1.2.3117–13 «Профилактика гриппа и других острых респираторных инфекций».

3. Романцов, М. Г., Сологуб Т. В. Экстренная неспецифическая профилактика и лечение гриппа и ОРВИ. – СПб., 2008. – 40 с.

4. Ющук, Н. Д., Венгеров Ю. Я. Лекции по инфекционным болезням, 2016. – Т. 2. – С. 170–188.

5. Особенности современного течения ОРВИ/гриппа в условиях эпидемического подъема и эффективность противовирусной терапии у пациентов с гриппом A/H1N1/-sw / С. Н. Орлова [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2010. – № 5. – С. 51–54.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ РОТАВИРУСНОГО ГАСТРОЭНТЕРИТА У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

И. Д. Семёнова, О. П. Смирнова, Н. Н. Шибачева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии

Острые кишечные инфекции по-прежнему остаются актуальными в практике врача, а также являются важнейшей проблемой в педиатрической практике. По данным ВОЗ ежегодно в мире регистрируется от 68 до 276 млн диарейных заболеваний. В России ежегодно регистрируется около 2 млн случаев острых кишечных инфекций, из которых почти 15% – ротавирусные гастроэнтериты [1]. На сегодняшний день кишечная инфекция, вызываемая ротавирусом, является самой распространённой практически на всей территории земного шара. Каждый ребенок в возрасте до 6 лет переносит ротавирусную инфекцию хотя бы один раз в своей жизни [2].

Цель исследования: изучить возрастные и клинические особенности при ротавирусных инфекциях у детей и взрослых г. Иванова.

Проведен анализ 80 стационарных историй болезни пациентов с диагнозом ротавирусного гастроэнтерита, находившихся на лечении в инфекционных отделениях ОБУЗ «1-я ГКБ» г. Иванова за 2016 год.

Было проанализировано 80 историй болезни пациентов с ротавирусным гастроэнтеритом. Среди больных было 40 (50%) детей и 40 (50%) взрослых. У детей заболевание преимущественно развивалось в возрасте от года до трех лет – 42,5%, на втором месте возрастная группа до года – 35%. Пациентов мужского пола среди взрослого населения составило 72,5%, а женского пола – 27,5%. У детей наблюдалось 55% мальчиков и 45% девочек. На контакт с инфекционными больными указывают 30% детей и 20% взрослых. Среди детей в возрасте до года было 25% случаев контакта, от года до трех – 58,3%, от 7 до 14 лет – 16,7%, а дети от 4 до 6 лет отмечали, что в контакте с инфекционными больными не состояли. Случаи ротавирусной инфекции реги-

стрировались круглогодично. Пик заболеваемости приходился на осень – зиму: 25 и 40% пациентов взрослого населения, 30 и 37,5% детей соответственно. Наименьшая заболеваемость была отмечена весной – летом: 20 и 15% взрослых пациентов, 15 и 17,5% детей соответственно.

У большей части пациентов преобладало острое начало заболевания. Подострое наблюдалось у 1/5 части взрослых и только у одного ребенка в возрасте от 7 до 14 лет. Катаральные явления наблюдались у каждого второго ребёнка и каждого четвёртого взрослого. Среди детей наибольшая частота изменений верхних дыхательных путей регистрировалась в возрасте от года до 3 лет – 53%, а у детей в возрасте от 6 до 14 лет катаральных явлений вообще не отмечалось. У 65% взрослых пациентов заболевание начиналось с подъёма температуры тела до субфебрильных цифр, а у 12,5% больных лихорадка отсутствовала. У детей в большинстве случаев зарегистрирована фебрильная лихорадка – 55%, у 2,5% – температура тела не повышалась. И у детей, и у взрослых лихорадка преимущественно длилась 3–4 дня: 57,5 и 65% больных соответственно. У большинства взрослых пациентов наблюдалась диарея до 5 раз в сутки. У детей частота диареи за сутки выше (до 7 раз). И у детей, и у взрослых длительность диареи в большинстве случаев составила 3–4 дня: 60 и 57,5% больных соответственно. И у детей и у взрослых отмечалась рвота до 5 раз в сутки. В преобладающем большинстве случаев длительность её и у детей и у взрослых составила 1–2 дня: 92,5 и 97,5% соответственно. Абдоминальные боли регистрировались чаще у взрослых, чем у детей. Преобладающее число пациентов страдало от обезвоживания 1 степени. Среди детей это 33,3% человек в возрасте до года, 36,7% – от года до трех лет, 13,3% – от 4 до 6 лет и 16,7% – от 7 до 14 лет. От обезвоживания 2 степени страдали 5% взрослых пациентов и в пять раз больше детей, из них 40% детей в возрасте до года и 60% – от года до трёх лет. Обезвоживание 3 степени не регистрировалось. По итогам наблюдений, чаще всего у больных диагностируется средняя степень тяжести заболевания, как у пациентов старшей возрастной категории, так и у детей. На втором месте пациенты с лёгкой степенью тяжести. Тяжёлое течение заболевания не встречалось.

Заключение. 1. Среди пациентов старшей возрастной категории, так же как и среди детей, преобладают лица мужского пола. 2. Пик заболеваемости ротавирусной инфекцией, как у детей, так и у взрослых приходился на осень-зиму, наименьшая заболеваемость была отмечена весной – летом. 3. У взрослых чаще наблюдалось подострое течение заболевания. 4. При сравнении клинического течения ротавирусного гастроэнтерита у детей и взрослых отмечалось более тяжелое течение у детей: лихорадка в большинстве случаев достигала фебрильных цифр, чаще чем у взрослых были выражены признаки обезвоживания, частота диареи за сутки выше, чаще встречался катаральный синдром.

Список литературы

1. Кудрявцев, В. В., Миндлина А. Я., Герасимов А. Н. Распространенность и основные проявления заболеваемости ротавирусной инфекцией в различных регионах мира // Педиатрическая фармакология. – 2013. – Т. 10, № 4.

2. Бельмер, С. В., Гасилина Т. В. Диарея у детей: основные причины и пути лечения // Вопросы современной педиатрии. – 2010. – Т. 9, № 6.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ КАК ФАКТОР РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЯ РОЖЕЙ

В. Л. Барачевская, А. Ж. Мухитдинова, М. А. Колосова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии

Частота встречаемости рожи у больных сахарным диабетом (СД) значительна. Следует выяснить, является ли диабет значимым фактором риска развития рожи и каким образом он влияет на течение болезни. Рожа – инфекционная антропонозная болезнь, возникающая на фоне индивидуальной предрасположенности, характеризующаяся интоксикацией, лихорадкой, наличием местного очага воспаления и склонностью к рецидивированию [1]. Возбудителем заболе-

вания является в-гемолитический стрептококк группы А. Существует ряд предрасполагающих факторов, в число которых входит и СД. Предрасположенность больных СД к инфекциям, в том числе и роже, сопряжена с двумя широкими категориями факторов. Первая включает нарушение защитных сил организма. Типично это проявляется как нарушение функции лейкоцитов в виде снижения способности полиморфноядерных лейкоцитов к хемотаксису, уменьшения способности выводить продукты дегрануляции, снижения продукции свободных кислородных радикалов и нарушения внутриклеточного уничтожения микроорганизмов. Вторая категория – это вторичная дисфункция органов и систем в результате СД [2]. Лучше всего это подтверждается наличием нейропатии и ангиопатии. Предрасположение лиц с СД к стрептококковым (а также стафилококковым) инфекциям может быть обусловлено несовершенной эпителизацией клеточных мембран и дисбиотические нарушения состава микрофлоры кожи и слизистых оболочек носо- и ротоглотки [3]. Кроме того у пациентов с СД часто возникает микозное поражение стоп, что тоже является фактором риска рожи.

Целью работы – оценка влияние СД на возникновение и течение рожи.

В основу работы положен ретроспективный анализ историй болезни 23 пациентов инфекционного отделения, находившихся на лечении в инфекционных отделениях ОБУЗ «1-я ГКБ» г. Иванова за 2016 год. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы «Medstatistic».

Средний возраст пациентов составил 62,43 ± 3,3 года из них было 61% женщин и 39% мужчин. Диагноз СД второго типа был установлен у каждого пятого больного с рожей (21,7%). Из них у 25% диагноз СД был поставлен меньше года назад. Средние показатели содержания глюкозы в капиллярной крови натощак (на фоне терапии) составили 9,7 ± 1,36 ммоль/л. По локализации преобладала рожа голени – у 69,6% больных, рожа лица – у 17,4%, рожа одной руки – у 8,7%, и рожа бедра – у 4,3%. У пациентов с СД в 75% случаев выявлялась рожа голени. Осложнения (лимфостаз) наблюдались у 17,4%. Преобладающей формой заболевания стала эритематозная форма (52,2%), эритематозно-буллезная форма наблюдалась у 43,5% пациентов, а буллезная – у 4,3%. У 100% пациентов заболевания оценено как среднетяжелое. Рецидивирующая рожа выявлялась в 39,1% случаев.

С помощью расчета относительного риска мы оценили вероятность развития рецидивирующей рожи у больных сахарным диабетом. При расчетах относительный риск составил 1,357. При значениях более 1 делается вывод о том, что фактор повышает частоту исходов (прямая связь).

Таким образом, при проведенном исследовании мы получили следующие выводы: сахарный диабет является предрасполагающим фактором развития рожи, но он не влияет на степень тяжести и рецидивирование заболевания.

Список литературы

1. Инфекционные болезни : учебник для студентов мед. вузов / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. – 2-е изд. перераб. и доп. – М. : ГОЭТАР-Медиа, 2011. – С. 216–223.

2. URL: http: // cyberleninka.ru/article/n/rozha-klinika-diagnostika-lechenie#ixzz4X4Q0IPj5

3. Орлова, С. Н., Аширова А. Б. Состояние микробиоценоза слизистых оболочек верхних дыхательных путей у больных с рецидивирующем течением рожи // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2009. – Т. 14, прил. – С. 61.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ МЕХАНИЗМАМИ ИНФИЦИРОВАНИЯ

А. В. Орлова, З. Ф. Эмирова, И. В. Тезикова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра детских инфекционных болезней и эпидемиологии

В настоящее время хронические вирусные гепатиты у детей являются актуальной проблемой здравоохранения РФ, что связано с увеличением частоты инфицированности вирусными гепатитами среди детей, высоким уровнем хронизации процесса [1, 2], в подавляющем большин-

стве случаев бессимптомным клиническим течением [3], трудностью диагностики и возможностью формирования цирроза печени и гепатокарциномы в будущем [4].

Цель исследования: установить отличительные особенности течения хронического вирусного гепатита С (ХГС) у детей с перинатальным и иными механизмами инфицирования.

Проводилась выкопировка данных историй болезней 26 пациентов, проходящих плановое обследование и лечение в инфекционном отделении № 4 ОБУЗ « 1 ГКБ» г. Иванова с диагнозом «Хронический вирусный гепатит С» за 2015–2016 гг. Были выделены исследуемые группы: группа 1 – дети с перинатальным хроническим вирусным гепатитом С (11 человек); группа 2 – дети с хроническим вирусным гепатитом С прочих механизмов инфицирования (трансфузионный и половой пути передачи, медицинские и немедицинские парентеральные манипуляции) всего 15 человек. Проводился анализ данных по следующим критериям: гендерный состав – в группе 1 наблюдалось преобладание мальчиков (55%), в группе 2 девочек (60%); в группе 1 дети в 100% случаев были инфицированы с рождения, в группе 2 ХГС впервые был выявлен у детей старше 10 лет (60%).

При детальном исследовании данных о перинатальном вирусном гепатите С у детей отмечалось: матери болели в подавляющем большинстве случаев вирусным гепатитом С (75%), В+С (25%). Дети рождались преимущественно недоношенными с низкой массой тела (41,7%), доношенными с задержкой внутриутробного развития (ЗВУР) по асимметричному варианту в 25% случаев, в остальных случаях рождались доношенными с нормальной массой тела. Также анализировались данные клинико-лабораторных и инструментальных методов обследования (УЗИ) со следующими результатами: в группе детей от HCV-позитивных матерей ведущими оказались астено-вегетативный (100%), диспепсический синдром (73%), гепатоспленомегалии (64%); в группе 2 преобладающими были диспепсический синдром (93,3%), астеновегетативный (60%), гепатомегалии (60%), реже встречались синдромы гепатоспленомегалии, печеночной недостаточности, желтушный и геморрагические синдромы. В общем и биохимическом анализах крови, общем анализе мочи не выявлялись отличительные особенности исследуемых групп (у всех наблюдаемых детей в анализах крови отмечался относительный и абсолютный лимфоцитоз, ускоренное СОЭ, в группе 2 единичный случай тромбоцитоза, незначительная протеинурия, гипопротеинемия, отдельные случаи повышения уровня трансаминаз, уровня щелочной фосфатазы). В коагулограмме отмечалось повышение международного нормализованного отношения (МНО) и снижение содержания протромбина в крови, которые значительно чаще регистрировались во 2 группе детей с иными механизмами инфицирования (73,3 и 80% случаев соответственно). В проведенных иммуноферментных анализах на маркеры и ПЦР на наличие RNK вируса гепатита С наблюдалось следующее: фаза репликации вируса (выделение RNK вируса в крови) в группе 1 сопровождалась с положительными anti-HCV IgM и спектром anti-HCVNS IgG в 27,3% случаев, а в группе 2 в 26,6%; фаза интеграции вируса (отсутствие вируса в крови) сопровождалась только с положительным спектром anti-HCVNS IgG и anti-HCVcore IgG в группе детей с перинатальным вирусным гепатитом в 64% случаев, в группе 2 в 47%; необходимо отметить, что в группе 1 отмечался единичный случай (9%) положительного anti-HCV IgM со спектром anti-HCVNS IgG и anti-HCVcore IgG, а в группе 2 – в 27% случаев. По данным УЗИ отличительным критерием явилось преобладание в группе детей от HCV-позитивных матерей признаков слабовыраженного фиброза в 50% случаев, в группе 2 стадия умеренного фиброза наблюдалась в 40% случаев.

Таким образом, были выделены следующие отличительные особенности: определялась схожесть течения хронического вирусного гепатита С двух исследуемых групп детей в виде обострения с фазой репликации вируса и минимальной степенью активности инфекционного процесса; высокий риск заражения плода внутриутробно от матерей, болеющих вирусным гепатитом С и в преобладающем большинстве случаев рождением таких детей с ЗВУР, либо недоношенностью; перинатальный вирусный гепатит характеризуется первично-хроническим течением с ведущим астено-вегетативным синдромом, гепатоспленомегалией, медленно прогрессирующим развитием фиброза; для хронических вирусных гепатитов иных механизмов инфицирования характерен ведущий диспепсический синдром (на фоне высокой частоты сопутствующих заболеваний желудочно-кишечного тракта), гепатомегалии, сочетание с желтушным, геморрагическим синдромами, хронической коагулопатией, стремительно развивающимся фиброзом печени, с клиникой печеночной недостаточности.

Список литературы

1. Вирусные гепатиты / Ю. В. Лобзин, К. В. Жданов, В. М. Волжанин, Д. А. Гусев. – СПб. : Фолиант, 2008. – 392 с.

2. Шахгильдян, И. В. Парентеральные вирусные гепатиты / И. В. Шахгильдян, М. И. Михайлов, Г. Г. Онищенко. – М. : Изд-во ВУНМЦ, 2009. – 384 с.

3. Учайкин, В. Ф. Вирусные гепатиты от А до TTV у детей / В. Ф. Учайкин, Н. И. Нисевич, Т. В. Чередниченко. – М. : Новая волна, 2010. – 431 с.

4. Тимченко, В. Н. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение детских инфекций: учеб. пособие / В. Н. Тимченко, В. В. Левановичи, И. Б. Михайлов. – СПб., 2007. – 402 с.

АНАЛИЗ РОЛИ STREPTOCOCCUS AGALACTIAE В РАЗВИТИИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У РОЖЕНИЦ И НОВОРОЖДЕННЫХ

М. А. Шилова, В. В. Римашевская, Г. Н. Чистенко

УО «Белорусский государственный медицинский университет» Минздрава Республики Беларусь
Кафедра эпидемиологии

Streptococcus agalactiae является одним из представителей стрептококков серогруппы В (СГВ), который может являться этиологической причиной эндокардитов, пиелонефритов, менингитов, пневмоний, абсцессов, перитонитов, родового сепсиса, сепсиса новорожденных, фарингита и т.д. [1–3]. Локализация СГВ у человека – как правило, толстая кишка, влагалище, уретра [4]. Наиболее чувствительны к этому патогену роженицы и новорожденные. У беременных женщин носительство Streptococcus agalactiae может привести как к абортам на поздних сроках беременности, так и воспалительным заболеваниям половых органов и осложнениям в виде послеродового сепсиса [5, 7]. У детей, рожденных от больных матерей, возможно развитие пневмонии, менингита и сепсиса [6].

Цель: проанализировать роль Streptococcus agalactiae в развитии бактериальных инфекций у рожениц и новорождённых и обозначить перспективные методы профилактики.

Проведён анализ данных историй родов с выявленным Streptococcus agalactiae в период с 2016 по 2017 гг. с помощью непараметрических методов пакета прикладных программ Statistica, v. 10.

В работе были исследованы 48 историй рожениц, инфицированных Str. agalactiae из 3 больниц: Городская клиническая больница (ГКБ) № 1, ГКБ № 3, Городской клинический родильный дом № 2 города Минска. 73% случаев инфицирования Str. agalactiae было выявлено в ГКБ № 3. Мы объясняем это наибольшей концентрацией беременных с патологией родов и сопутствующими заболеваниями (ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты В, С) в данном учреждении здравоохранения. Наиболее частые осложнения Str. agalactiae-инфекции у рожениц – воспаление мочевых и родовых путей, на долю которых приходится 66,7% патологий родов. 33,3% случаев осложнений были обусловлены эндометритом и хориоамнионитом. Среди новорожденных патологии, вызванные инфицированием Str. agalactiae, встречаются в 14,6% случаев, их частота не превышает 0,3 случая на 1000 живорожденных детей. Данные представлены пневмониями. Профилактика СГВ-инфекции основана на использовании антибиотиков широкого спектра действия (пенициллинового и цефалоспоринового ряда с учетом антибиотикограммы) у женщин-носителей накануне родов, в период родов и в раннем послеродовом периоде, а также у новорожденных, рожденных от матерей-носителей. Важную роль играет своевременное выявление возбудителя, диагностика носительства СГВ, особенно у беременных и рожениц, проведение санации носителей и лечение выраженных клинических форм заболевания.

Таким образом, наибольшее число случаев инфицирования Str. agalactiae было выявлено в ГКБ № 3 города Минска. 66,7% патологий, вызванных Str. agalactiae у рожениц, пришлось на воспаление мочевых и родовых путей. Эндометрит и хориоамнионит обусловили 33,3% случаев осложнений. Патологии, вызванные инфицированием Str. agalactiae новорожденных, встречают-

ся в 14,6% случаев и представлены пневмониями. Выполнение рекомендаций по профилактике СГВ-инфекции позволяет достоверно снизить риск вертикального инфицирования новорожденных и значительно уменьшает частоту инвазивных форм заболеваний, вызванных Str. agalactiae, у новорожденных детей.

Список литературы

1. Валидация тест-системы на основе ПЦР в режиме реального времени для выявления Streptococcus agalactiae в сравнении с микробиологическим методом / И. А. Эйдельштейн [и др.] // Молекулярная диагностика. – 2010. – № 3. – С. 346–348.

2. Дедовец, Д. В. Новый подход к объективизации антибиотикопрофилактики перинатальной инфекции, вызванной Streptococcus группы В / Д. В. Дедовец, А. Л. Сычёв, Н. А. Оганесян // Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. – № 3 (21). – 2012. – С. 137-144.

3. Диагностика, профилактика и лечение перинатальной Streptococcus agalactiae инфекции / Н. В. Садова [и др.] // РМЖ. Мать и дитя. – 2011. –№ 22. – С. 1334–1335.

4. Покровский, В. И. Медицинская микробиология / В. И. Покровский, О. К. Поздеев. – ГЭОТАР Медицина, Москва, 1999. – С. 193–206.

5. Шуляк, Б. Ф. Инфекция стрептококка группы В, методы ее лабораторной диагностики и профилактики // Медицинский алфавит. – 2010. – № 2. – С. 47–53.

6. Prevention of perinatal group B streptococcal disease: Revised Guidelines from CDC / Centers for Disease Control and prevention (CDC) // Morb. Mortal. Wkly Rep. – 2002. – Vol. 51. – P. 10–22.

7. Characterization of group B streptococci recovered from infants with invasive disease in England and Wales / A. M. Weisner [et al.] // Clin. Infect. Dis. – 2004. – Vol. 38. – P. 1203–1208.

ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С И ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ БЕЗИНТЕРФЕРОНОВОЙ ТЕРАПИИ ДАННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

М. А. Шилова, А. М. Халилов, Г. Н. Чистенко

УО «Белорусский государственный медицинский университет» Минздрава Республики Беларусь
Кафедра эпидемиологии

Инцидентность вирусного гепатита С (ВГС) в Республике Беларусь растет с каждым годом. Этому способствуют как высокое потребление инъекционных наркотических средств, так и частое использование инвазивных вмешательств, а- или малосимптомное течение острой формы заболевания, накопление источников инфекции в популяции [1]. Генотипы и подтипы ВГС распределяются по миру неравномерно. В Республике Беларусь распространены 1, 2 и 3 генотипы. Вариабельность генома ВГС обусловливает сложности как в разработке вакцинных препаратов, так и в успешной терапии данной инфекции и поддержании состояния ремиссии [2].

Цель: выявить особенности проявления эпидемического процесса ВГС в Республике Беларусь и проанализировать современные подходы к безинтерфероновой терапии вирусного гепатита С 1 генотипа.

Для написания данной работы использовались данные форм официального учета и регистрации заболеваемости острой и хронической форм ВГС в Республике Беларусь. Основой методологии послужило наблюдательное аналитическое исследование проявлений эпидемического процесса данных форм ВГС на анализируемой территории с использованием приемов эпидемиологической диагностики и статистического анализа. Был использован фармакоэпидемиологический обзор для оценки эффективности лекарственных средств, применяемых для лечения ВГС. Электронные базы данных создавались и обрабатывались в программе Microsoft Excel 7.

В анализируемом промежутке времени (с 2003 по 2016 гг.) многолетний показатель заболеваемости хронической формой ВГС составил 23,44 ± 0,5 случаев на 100 000 населения, а острой формой – 0,92 ± 0,1 о/оооо. Теоретически прогнозируемый показатель заболеваемости на 2017 г. будет лежать в пределах 30,53–32,83 о/оооо для хронической и 0,79 ± 0,09 о/оооо – для

острой формы ВГС. Анализируемый временной интервал характеризовался достоверно выраженной многолетней эпидемической тенденцией к росту заболеваемости хроническим ВГС со средним темпом прироста 22,79% ($p < 0,05$), а темп убыли острого ВГС составил 19,73%, что свидетельствует о высокой активности эпидемического процесса в популяции, позднем выявлении острых форм инфекции и, соответственно, кумуляцией числа хронических больных на территории Республики. В связи с преимущественным выявлением хронических форм ВГС, высокой изменчивостью возбудителя, низкой доступностью лечения, нами был проведен фармакоэпидемиологический обзор лекарственных средств направленного действия, применяемых для терапии данного заболевания. Безинтерфероновая терапия ВГС базируется на применении ингибиторов протеазы среди которых софосбувир, боцепревир, телапревир. Применение данных лекарственных средств позволяет не только снизить продолжительность лечения, но и повышает эффективность лечения хронического ВГС 1 генотипа до 63–75% (при стандартной терапии Пег-интерфероном-альфа и рибавирином – 38–44%). Кроме того, данные лекарственные средства можно использовать и в комплексной терапии: длительность лечения снижается до 12–24 недель, а потенциальная эффективность может достигать 97–100% [3].

Таким образом, в течение анализируемого периода времени заболеваемость хронической формой ВГС в Республике Беларусь в 2016 г. составила 31,14 случаев на 100 000 населения, а инцидентность острого ВГС снижается и составляет 0,91 о/оооо. Современные подходы к безинтерфероновой терапии ВГС I генотипа базируются на применении ингибиторов протеазы, показавших значительную эффективность как в составе комплексной терапии, так и в качестве монопрепаратов.

Список литературы

1. Любимов, А. С. Использование роферона и рибавирина в терапии хронического гепатита С / А. С. Любимов // Педиатрия. – 2010. – Т. 1, № 2. – С. 76–77.

2. Хронические гепатиты в Российской Федерации / И. В. Шахгильдян [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни, 2008. – № 6. – С.12–15.

3. High efficacy of treatment with sofosbuvir+GS-5816 +/- ribavirin for 12 weeks in treatment experienced patients with genotype 1 or 3 HCV infection / S. Pianko [et al.] // Hepatology. – 2014. – Vol. 60. – P. 297–298.

ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС КОКЛЮША ЧЕРЕЗ 60 ЛЕТ ОТ НАЧАЛА СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ

М. А. Шилова, И. А. Раевская, Г. Н. Чистенко

УО «Белорусский государственный медицинский университет» Минздрава Республики Беларусь
Кафедра эпидемиологии

Эпидемический процесс коклюша в современных условиях характеризуется сменой генотипов циркулирующих штаммов B. pertussis, что ведет к недостаточной эффективности современных вакцин. Возвращается высокотоксичный штамм 1.2.3, циркулирующий в допрививочное время [5]. Заболеваемость растет во всем мире, в том числе и в странах, где массово используется бесклеточная вакцина, что ведет к более интенсивной циркуляции возбудителя, особенно среди жителей крупных городов [1–5]. Этому способствуют как бессимптомное носительство, так и наличие стертых форм заболевания [1, 3, 5]. Более чем у 80% практически здоровых детей и взрослых, контактировавших с больными коклюшем, выявляется ДНК B. pertussis [1–4]. Также стоит отметить, что доля взрослых среди болеющих возрастает [1,3,5].

Цель: выявить особенности проявления эпидемического процесса коклюша в Республике Беларусь и проанализировать его изменения в связи с введением плановой иммунизации на анализируемой территории.

Использованы данные форм официального учета и регистрации заболеваемости коклюшем в Республике Беларусь. Основа методологии – наблюдательное аналитическое исследование

проявлений эпидемического процесса коклюша на анализируемой территории с использованием приемов эпидемиологической диагностики и статистического анализа. Электронные базы данных создавались и обрабатывались в программе Microsoft Excel 7.

Эпидемический процесс коклюша в Республике Беларусь в послевоенные годы характеризовался высокой активностью и относилась к широко распространенным. В 1958–1959 гг. началась иммунопрофилактика коклюша, но в связи с недостаточно высоким уровнем охвата населения прививками только с 1965 г. заболевание перешло в группу среднераспространенных. Средний уровень заболеваемости в 1953–1964 гг. составил 249,8 о/оооо. Аналогичный показатель в 1965–1974 гг. равнялся 33,7 случаям на 100 000 населения. Значительный период времени (1975–2000 гг.) активность эпидемического процесса коклюша продолжала снижаться, данная инфекция в эти годы относилась к малораспространенным, а средний уровень заболеваемости равнялся 5,22 о/оооо. Непродолжительное время (2001–2006 гг.) наблюдалась наименьшая заболеваемость данной инфекцией (средний уровень – 0,8 о/оооо), коклюш относился к наименее распространенным заболеваниям. С 2007 г., несмотря на высокий охват профилактическими прививками, активность эпидемического процесса возрастает, инфекция возвращается в группу малораспространенных (средний уровень – 2,95 случаев на 100 000 населения). В 2012 г. для диагностики коклюша на территории Республики широко внедряются новые методы – ПЦР и ИФА, которые практически заменяют малорезультативное бактериологическое исследование, использовавшееся ранее. С 2012 по 2016 гг. средний уровень заболеваемости достиг 4,6 о/оооо. Мы полагаем, что рост заболеваемости в последние годы связан не только с совершенствованием методов диагностики данного заболевания, но и с несовершенством иммунопрофилактики коклюша [3].

Таким образом, в течение анализируемого периода времени ввиду начала и дальнейшего проведения специфической профилактики коклюша заболеваемость данной инфекцией в Республике Беларусь стремительно снижается и переходит в группу мало распространенных. Однако в связи с внедрением новых методов диагностики и несовершенством современных вакцинных препаратов, отмечается циркуляция возбудителя в более старших возрастных группах.

Список литературы

1. Зайцев, Е. М. Эпидемический процесс и вакцинопрофилактика коклюша / Е. М. Зайцев // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2013. – № 3. – С. 104–112.

2. Иммуноструктура к коклюшу среди детского населения г. Минска / Е. Г. Фисенко, В. А. Логотько, И. Н. Глинская // Медицинский журн. – 2012. – № 3. – С. 128–131.

3. Персистенция бактерии Bordetella pertussis и возможный механизм ее формирования / Г. И. Каратаев [и др.] // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2015. – № 6. – С. 114–121.

4. Состояние специфического иммунитета к коклюшу в разных возрастных группах детей / А. А. Басов [и др.] // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2015. – Т. 14, № 3 (82). – С. 84–88.

5. Тюкавкина, С. Ю. Коклюш: эпидемиология, биологические свойства Bordetella pertussis, принципы лабораторной диагностики и специфической профилактики / С. Ю. Тюкавкина, Г. Г. Харсеева // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2014. – Т. 19, № 4. – С. 55–59.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ПОДРОСТКОВ О ВИЧ ИНФЕКЦИИ И СПИДЕ

А. В. Будалова, А. В. Шишова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической педиатрии

В настоящее время на земном шаре наблюдается пандемия ВИЧ-инфекции. На Земле проживает более 36 миллионов человек, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, что является глобальной проблемой для здравоохранения [1]. Ивановская область входит в число

регионов с наиболее высоким уровнем заболеваемости. При этом лекарства, полностью излечивающего от ВИЧ, не существует. Как следствие, с каждым годом увеличивается смертность больных от этой инфекции [2]. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, именно подростки являются наиболее уязвимой группой населения по заражению ВИЧ [1].

Цель исследования – изучение информированности учащихся 10–11-х классов г. Иванова о ВИЧ инфекции и СПИДе.

Материалами исследования явились результаты анкетирования 100 учащихся 10–11 классов школ г. Иванова в возрасте 15–17 лет по разработанной нами анкете, содержащей 25 вопросов. Результаты оценивались с использованием программы Microsoft Exel 2013.

Согласно данным проведенного нами опроса, 95% подростков отмечают, что им знакомы такие заболевания как ВИЧ и СПИД. Более 80% обучающихся знают, что ВИЧ инфекцию вызывает вирус, который находится только в организме человека. Что СПИД – это конечная стадия ВИЧ, знают 60% школьников. При этом 21% считает, что СПИД – это самостоятельное заболевание, а 13% опрошенных не могут отличить ВИЧ от СПИДа. О свойствах ВИЧ сложились следующие представления: о том, что вирус иммунодефицита погибает вне организма человека, знают 71% школьников. Заблуждается, что ВИЧ долго сохраняется на окружающих предметах 11%, 3% переоценивают способность передачи ВИЧ через продукты питания. Около 70% опрошенных знают, что ВИЧ находится во всех биологических жидкостях организма человека. При этом 23% подростков ошибочно думают, что ВИЧ есть только в крови человека и 7% считают, что вирус содержится только в сперме. Это приводит к недооценке возможных путей заражения ВИЧ-инфекцией. Информированность по основным путям передачи этой инфекции достаточно высокая: 98% подростков знают, что ВИЧ передается от человека к человеку. В качестве путей передачи правильно указывают половой путь 98% школьников, внутривенное употребление наркотиков – 86% опрошенных. Но 20% подростков ошибочно считает, что можно заразиться ВИЧ при поцелуях, использовании одной зубной щетки и через укусы насекомых. При этом 78% знают, что можно заразиться ВИЧ, сделав себе татуировку. Около 20% школьников недооценивают этот риск. Более 90% подростков знают, что защитить себя можно, если избегать случайных сексуальных связей, а также если при половых контактах использовать презерватив. Как способ защиты использование стерильного шприца при внутривенных инъекциях указывают 80% респондентов. Около 10% опрошенных заблуждаются, что заражение можно предотвратить, используя перчатки и антисептик для рук. Среди основных источников получения информации о ВИЧ и СПИДе 89% школьники отмечают средства массовой информации, 65% – учителей. Около 20% школьников читают специальную литературу и посещают лекции, а также получают информацию от друзей. Только 18% детей получают информацию от педиатра – специалиста, который мог бы компетентно с учетом специфики подросткового возраста предоставить информацию. Более 90% опрошенных считают, что они знают, как себя вести, чтобы не заразиться ВИЧ. При этом только 60% считают свои знания о ВИЧ достаточными, 28% отметили, что нуждаются в получении дополнительной информации, 12% хотели бы получить информацию только по отдельным вопросам. Около 50% подростков недооценивают риски заражения ВИЧ при внутривенном употреблении наркотиков и половом контакте с наркоманом. Только 6% считают, что риск увеличивается при половом контакте после употребления алкоголя, 12% переоценивают риск заражения при общении с больным ВИЧ-инфекцией. Правильно оценивают возможность заражения ВИЧ в любом возрасте 98% подростков. При этом 51% подростков думает, что ВИЧ и СПИД излечимы, что может привести к недостаточной профилактике заражения ВИЧ-инфекцией. Оценивая собственные факторы риска, более 50% подростков боятся заразиться ВИЧ в будущем. Но при этом они оценивают свой риск как низкий. Около 40% считают, что риска вообще нет и лишь 3% опрошенных оценивают свой риск как высокий. Около 90% респондентов обратились бы за помощью в больницу, 45% посетили бы частную клинику и рассказали о проблемах родителям. Ни один из подростков не остался бы со своей проблемой наедине.

Таким образом, подростки достаточно высоко информированы по общим вопросам распространения ВИЧ-инфекции и способам защиты от нее. Это обусловлено проведением медицинскими и педагогическими работниками санитарно-просветительной работы в старших классах по проблеме профилактики ВИЧ инфекции и СПИДа, а также доступностью информации в средствах массовой информации. Но при этом установлена недостаточная информированность

обучающихся по отдельным вопросам, связанным с оценкой распространенности вируса и знанием путей его передачи, что ведет к недооценке подростками личного риска и возможности появления рискованных форм поведения, а, следовательно, и повышению вероятности заражения ВИЧ-инфекцией. Учитывая, что на фоне традиционных форм проведения санитарно-просветительной работы (лекции, семинары) опрошенные школьники показали высокую информированность, можно рекомендовать эти формы для широкого использования в образовательных учреждениях. Для повышения эффективности гигиенического обучения подростков целесообразно рекомендовать активные формы: тренинги, деловые игры, а также волонтерство, предполагающие не только получение знаний, но и получение умений взаимодействовать друг с другом, оценивать личный риск, принимать решения, выбирать правильную линию поведения.

Список литературы

1. ВИЧ / СПИД. ВОЗ. Информационный бюллетень, ноябрь 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/ru/

2. Справка по эпидемиологической ситуации в Ивановской области на 01.11.2016 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // ivspeedcentr.ru/about/statistika/

АНАЛИЗ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ОСТРЫМИ ГНОЙНЫМИ ТОНЗИЛЛИТАМИ

А. Ю. Журавлева, А. В. Шишова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической педиатрии

Проблема острого тонзиллита актуальна в связи с широкой распространенностью [1, 4], неблагоприятным влиянием на рост и развитие детского организма, а также недостаточной эффективностью общепринятых методов лечения [3]. Эта патология занимает третье место в структуре заболеваемости детей после гриппа и других острых респираторных инфекций [2]. Актуальность проблемы определяется также большим экономическим ущербом и возможностью развития тонзиллогенных заболеваний. В связи с этим оказание качественной медицинской помощи этому контингенту детей в амбулаторных условиях [1, 2] приобретает особую актуальность.

Целью нашего исследования явилось проведение анализа оказания медицинской помощи детям с острыми гнойными тонзиллитами.

На базе ОБУЗ «Детская городская поликлиника № 6» города Иванова был проведен анализ 20 историй развития ребенка (форма № 112 / у). Были изучены клинические проявления острых тонзиллитов у детей, выявлены особенности тактики педиатра при лечении детей с острыми тонзиллитами в условиях детской поликлиники, проанализирована организация и полнота диспансерного наблюдения детей с острыми тонзиллитами.

Анализ показал, что заболевание чаще возникало у девочек (60%) по сравнению с мальчиками. Пик заболеваемости приходился на 5-летний возраст. У всех был первичный случай заболевания. Большинство детей (60%) относились к группе часто болеющих. У 10% наблюдалась гипертрофия миндалин 2 степени, 10% детей находились на диспансерном учете у кардиолога, 30% – у невролога. У 10% детей отмечена аллергическая реакция в анамнезе на антибиотики пенициллинового ряда. Все наблюдаемые были привиты от дифтерии. Каждый десятый заболел после контакта с больными ангиной, 10% – с больным скарлатиной. В 90% случаев была диагностирована лакунарная ангина, у остальных – фолликулярная. У всех детей заболевание начиналось остро. В 90% случаев педиатром описано увеличение подчелюстных лимфатических узлов. У всех детей налеты были белого цвета, легко снимались шпателем. Отек подкожной шейной клетчатки отсутствовал. Всем заболевшим с первого дня обращения назначен антибактериальный препарат, у 90% больных это был антибиотик пенициллинового ряда (из них в 30% случаев – «защищенные» пенициллины) и у 10% – цефалоспорин. В 80% случаев назначались антигистаминные препараты. В 100% случаев использовались местно спреи и аэрозоли. У 10% детей

был назначен курс эубиотиков. На фоне лечения в 60% случаев температура тела снижалась через 2 дня после начала приема антибактериальных препаратов, в 20% случаев – через 3 дня и у 20% детей – через 4 дня. В 60% налеты исчезали после начала приема антибактериальных препаратов через 3 дня, у 40% пациентов через 4–5 дней. Нетрудоспособность в 60% случаев составила 14 дней, у 20% детей –10 дней, реже (10%) – 20 дней. Стандарт наблюдения за больными острыми тонзиллитами у большинства больных был выполнен. В 100% случаев перед началом антибактериального лечения были взяты мазки на дифтерию, у всех они были отрицательные. Участковые педиатры ежедневно посещали на дому в течение трех дней 90% больных. Всем детям перед выпиской назначались клинический анализ крови, общий анализ мочи и ЭКГ. У 10% наблюдались изменения в виде микрогематурии (был назначен анализ мочи по Нечипоренко и консультация нефролога.) В 100% случаев при выписке клинический анализ крови был нормальным. В 80% случаев была проведена консультация ЛОР врача. Лишь у 20% детей был выполнен патронаж медицинской сестры и проведена беседа на тему «Ангина – её профилактика и осложнения».

Таким образом, проведенное исследование показало, что у всех детей течение заболевания сопровождалось типичной клинической картиной: острое начало, подъем температуры тела до фебрильных цифр, наличие легко снимающихся шпателем налетов белого цвета. Все дети получали лечение, соответствующее стандартам оказания медицинской помощи пациентам с острым тонзиллитом в амбулаторных условиях, с первого дня обращения назначался антибактериальный препарат. Стандарт диспансерного наблюдения после перенесенной ангины в большинстве случаев был выполнен. Необходимо обратить внимание врачей на необходимость обязательной консультации всех детей с ангинами оториноларингологом.

Список литературы

1. Санитарно-эпидемиологические правила «Профилактика стрептококковой (группы А) инфекции СП 3.1.2.3149-13. Зарегистрировано в Минюсте России 9 апреля 2014 г. N 31852. – http: // www.rospotrebnadzor.ru/bitrix/redirect.php?event1=file&event2=download&event3=sp-streptokokkovaya-infektsiya-2013.doc&goto=/upload/iblock/7cf/sp-streptokokkovaya-infektsiya-2013.doc

2. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с острым тонзиллитом. – https: // www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi_4PHU_7rSAhUJiSwKHRooA3sQFgguMAM&url=http%3A%2F%2Fniidi.ru%2FdotAsset%2F63e50571-ccfb-48ee-bd00-e6b6fed601fa.pdf&usg = AFQjCNHh66xQkgA-ibddAzQdC7FE6hrVV2w&bvm=bv.148747831,d.d2s

3. Харина, Д. В. Острый тонзиллофарингит. Рациональный выбор фармакотерапии / Д. В. Харина, Д. Ш Мачарадзе // Вопр. современной педиатрии. – 2013. – Т. 15, № 5. – С. 49-53.

4. Шишова, А.В. Динамика состояния здоровья семилетних первоклассников с восьмидесятых годов XX века / А. В. Шишова, Л. А. Жданова, Е. А. Ланина // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2015. – Т. 20, № 3. – С. 17–28.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПРИОБРЕТЕННОГО СИФИЛИСА В РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

Л. В. Арбекова, Х. А. Качер, Г. Д. Сучкова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и дерматовенерологии

Конец XX столетия характеризовался как период резкого подъема заболеваемости сифилисом в России [1, 2]. Эпидемия выявила трудности диагностики сифилиса и наличие диагностических ошибок.

Цель исследования: выявить особенности течения приобретенного сифилиса в различных возрастных группах больных в период эпидемиологического подъема заболеваемости.

Проанализированы архивные документы (истории болезни, анкеты) пациентов, получивших лечение в Ивановском областном кожно-венерологическом диспансере (ИОКВД) в период 1995–2000 гг. Первую группу составили дети в возрасте от 2 месяцев до 14 лет, вторую – подростки 14–18 лет, третью молодые женщины 20–35 лет.

В первой группе чаще болели девочки (61%). Обратились к врачу 36%, остальные были выявлены при серологическом обследовании и по контакту. Бытовой путь заражения был выявлен у 39%. Из неблагополучных семей, где болели сифилисом оба родителя, были 43% детей. У 73% наблюдаемых был скрытый ранний сифилис, у 18% пациентов – вторичный рецидивный. У детей с вторичным рецидивным сифилисом высыпания локализовались на слизистых оболочках рта и в аногенитальной области. В группе детей 8–14 лет был только половой путь заражения, преобладали девочки. Каждая вторая имела проявления девиантного поведения. Активно обратились к врачу 59% больных. В этой возрастной группе преобладали манифестные формы сифилиса: первичный (24%), вторичный свежий (41%) и вторичный рецидивный (29%). У каждого второго мальчика этой группы шанкр локализовался на коже полового члена, и осложнялся фимозом. У девочек эрозивные шанкры, чаще локализовались на задней спайке больших половых губ. Вторичный свежий сифилис, как правило, выявлялся при активном обращении к врачу (84%). На коже туловища преобладала розеолезная сыпь. Папулезная сыпь локализовалась на ладонях, подошвах и в аногенитальной области. Во время рецидива преобладали папулезные высыпания, которые локализовались в области ануса (80%), подошв (90%) и на слизистых оболочках рта (20%). У 20% детей была лейкодерма. В 3-й группе подростков девочки болели в 3 раза чаще. Преобладающими формами были: сифилис вторичный рецидивный (36%) и скрытый ранний (27%). Различные формы делинквентного поведения наблюдались у каждого подростка (ранняя алкоголизация, курение, хулиганство и т.д.). Раннюю половую жизнь начали 25% подростков, что совпадает с данными литературы [3]. Активно обратились к врачу только половина пациентов этой группы. В клинике первичного периода сифилиса преобладали эрозивные шанкры, у каждого 3-го подростка они были множественные. Во вторичном свежем периоде преобладал пятнистый сифилид. Папулы в 80% случаев локализовались на коже, а у юношей в 25% – на слизистых оболочках. В 39% случаев у подростков имелся ладонно-подошвенный сифилид. Во вторичном рецидивном периоде розеолезная сыпь наблюдалась у каждого 5-го подростка. Папулы у 88% девушек локализовались в области больших половых губ, а в 20% в области ладоней. Алопеция и осиплость голоса были у 22% подростков, лейкодерма у – 5%.В третьей группе больных первичный сифилис регистрировался в 10% случаев, вторичный рецидивный – в 53%. В 6,7% случаев у пациентов была реинфекция, что совпадает с ранее проведенными исследованиями [4]. В 25% случаев сифилис сочетался с чесоткой и трихомониазом, 47% женщин злоупотребляли алкоголем, 14,3% состояло на учете у нарколога, 83% пациентов курили, 3,3% были судимыми и лишены родительских прав. Активно обратились к врачу только 47% женщин. В первичном периоде в большинстве случаев шанкр локализовался в области задней спайки больших половых губ. Розеолезная сыпь во вторичном периоде у 55% больных локализовалась на коже туловища. Сифилитическая ангина наблюдалась у 46% женщин. В этой группе у 9% больных наблюдался пустулезный сифилид. В рецидивном периоде сифилиса розеолезная сыпь встречалась в 56% случаев, папулезная – 88%. Она локализовались в области больших и малых половых губ (86%), в области ануса (5%), подошв (29%), слизистой полости рта (7%). Пустулезный сифилид наблюдался у 12% женщин, лейкодерма – у 6,3%, сифилитическая алопеция – у 25%.

Проведенный анализ показывает, что у пациентов различных возрастных групп приобретенный сифилис имеет классический вариант течения, но каждый возрастной период имеет особенности, которые необходимо учитывать в практической деятельности врача для исключения ошибок диагностики. В возрасте до 3 лет возможен бытовой путь заражения и преобладающей формой являются скрытые формы сифилиса. В возрасте 8–14 лет чаще болели девочки девиантного поведения и преобладали манифестные формы сифилиса. У юношей чаще встречались множественные эрозивные шанкры, осложненные фимозом, а папулезные высыпания часто локализовались на слизистых оболочках полости рта. Среди женщин, преобладали лица с социально-негативным поведением, наблюдался высокий процент ладонно-подошвенного и пустулезного сифилида, случаи реинфекции.

Список литературы

1. Шардакова, А. А. Динамика заболеваемости сифилисом в России в течение последних 20 лет (обзор литературы) / А.А. Шардакова // Международный студенческий научный вестн. – 2016. – № 6. – С. 19–19;

2. Алексеев, В. Медико-социальные проблемы заболеваемости сифилисом детей и подростков в Москве / В. Алексеев, И. Шурандина, А. Панченко // Врач. – 2008. – № 1. – С. 79–81.

3. Делинквентное поведение у подростков как фактор риска венерических заболеваний / Ю. А. Логинов, Э. Д. Головинов, Г. Д. Сучкова, В. А. Шумакова // Актуальные вопросы психологии в психиатрии. – Иваново, 1999. – С. 14–16.

4. О повторных заражениях сифилисом / Э. Д. Головинов, И. Б. Блюдова, Л. А. Соловьева, Г. Д. Сучкова // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 1997. – Т. 2, №4. – С. 91–93.

АНАЛИЗ КОМПЛАЕНТНОСТИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И ЛЮДЕЙ, СТРАДАЮЩИХ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ, С РАЗЛИЧНЫМ ТИПОМ ЛИЧНОСТИ

О. А. Малыгина, К. Ю. Сарайлы, Д. С. Малыгин, А. А. Калуженина

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра фтизиопульмонологии

Проблема досрочного прекращения лечения находится под пристальным вниманием врачей-фтизиатров и врачей других специальностей, охватывая медицинские и социальные аспекты. Тяжелое хроническое соматическое заболевание существенно изменяет всю социальную сторону развития человека. Следовательно, главной проблемой для больных хронической патологией является приверженность к лечению, определяющая его эффективность. Приверженность к лечению напрямую зависит от особенностей личности пациента и степени доверия медицинскому персоналу [1]. Цель исследования. Сравнить типы личности больных туберкулезом и больных другой соматической патологией, оценить их приверженность к лечению.

Исследование проводилось на базе Волгоградского областного клинического противотуберкулезного диспансера (ВОКПД) и Городской клинической больнице № 3 (ГКБ № 3) г. Волгограда. Нами были сформированы 2 группы: 1 группа – пациенты ВОКПД с легочными и внелегочными формами туберкулеза (n = 45); 2 группа – пациенты ГКБ № 3 с кардиологической патологией (n = 21). В 1 группе средний возраст составил 38,5 лет (σ = 10,2), во 2 группе – 55,9 лет (σ = 9.1). Определение типа личности проводилось с помощью личностного опросника Бехтеревского института (ЛОБИ) под редакцией А.Е. Личко [2]. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием лицензированных пакетов Microsoft Excel 2013. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез: $p < 0,05$. Результаты. В 1 группе наиболее часто встречающиеся типы личности больных туберкулезом (22,2% – сенситивный и 17,8% – неврастенический) характеризуются чрезмерной озабоченностью возможным неблагоприятным течением болезни. Опасения, что окружающие станут избегать, считать неполноценным, с периодическими вспышками раздражения, а в последующем – раскаяние за беспокойство и несдержанность. Ярко выражен и паранойяльный тип (11,1%), который характеризуется уверенностью, что болезнь – результат чьего-то злого умысла. Типы тревожный, ипохондрический, апатический и эгоцентрический оказались в одинаковом процентном соотношении (6,7%). В наименьшей степени (4,4%) выражены обсессивно-фобический, эйфорический, эргопатический типы. Во 2 группе у пациентов преобладают обсессивно-фобический (19%) и сенситивный (14,3%) типы, характеризующиеся тревожной мнительностью и чрезмерной озабоченностью маловероятными осложнениями болезни, неудачами лечения и неблагоприятным течением заболевания. Большую группу пациентов составил анозогнозический тип (19%), который характеризуется легкомысленным отношением к болезни, отрицанием болезни и ее последствий. Неврастенический, эйфорический, эргопатический типы – по 9,5% каждый. По 4,8% определились

тревожный, ипохондрический, апатический и паранойяльный типы. В данной группе не определился эгоцентрический тип, хотя в 1 группе он составил 6,7%. Гармоничный и меланхолический типы не определились в обеих группах.

Выводы. Проанализировав полученные данные, мы сделали вывод, что распределение типов личности зависит от клинической нозологии. Приверженность к лечению с минимальным приоритетом выявлена у 1 исследуемой группы. Для более эффективного лечения следует определять отношение к заболеванию и лечению в совокупности с другими медико-социальными характеристиками, что может стать дополнительным критерием прогнозирования течения как туберкулезного процесса, так и другой соматической патологии.

Список литературы

1. Гутова, Т. С. Психологическое исследование особенностей отношения к болезни у мужчин и женщин, больных сахарным диабетом I типа / Т. С. Гутова // Вестн. Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2015. – № 1.

2. Методики психологической диагностики больных с эндогенными расстройствами. Усовершенствованная медицинская технология. – СПб. : СПбНИПНИ им. Бехетерева, 2007.

СЕКЦИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ СТОМАТОЛОГИИ»

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

А. В. Иконникова, Ш. Ф. Джураева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра стоматологии № 1

Злокачественные новообразования челюстно-лицевой области – одна из сложнейших проблем современной онкологии. Трудности диагностики, нередко неблагоприятный прогноз при местнораспространенном поражении обусловливают возникновение целого комплекса социальных, психологических и деонтологических аспектов. Часто злокачественные опухоли данной локализации, выявляются на III–IV стадиях заболевания, что, несомненно, сказывается на эффективности лечения. Качество жизни (КЖ) является одним из важнейших критериев эффективности лечения больного. Исследование КЖ признается полноправным компонентом обследования состояния здоровья и представляет исключительно ценную и интересную информацию для исследователя, отражающую психосоматическое благополучие пациента [1–3].

Цель – оценка КЖ онкологических больных стоматологического профиля для мониторинга состояния пациентов в период лечения и реабилитации.

В исследовании приняли участие 25 больных (19 мужчин и 6 женщин), находящихся на стационарном лечении в хирургическом и радиологическом отделениях головы и шеи ИвООД. Возраст обследованных – от 29 до 79 лет. Средний возраст 58 ± 1,8 года. Пациенты были распределены на 2 группы: 1-ю составили 20 больных с онкопатологией ротовой полости (рак челюстей, языка, дна полости рта, слюнных желез, небных миндалин), у них изучали КЖ до хирургического вмешательства; 2-я – 5 человек, у них КЖ определяли после лечения, в период реабилитации. Для изучения КЖ был использован стоматологический опросник OHIP – 14 (Oral Health Impact Profile). Он был разработан G. D. Slade (1997), а его русскоязычная версия апробирована в исследовании Г. М. Барера и др. в 2007 году.

При анализе ответов на вопросы анкеты OHIP – 14, мы пришли к выводу, что ухудшение качества жизни пациентов до хирургических вмешательств, связано в первую очередь с проблемами при приеме пищи (303 ± 0,14 балла) и проблемами в общении (267 ± 0,14 балла). Наибольшая сумма баллов из ответов анкеты в 3 частях проблем (при приеме пищи, в общении, в повседневной жизни) у пациентов зафиксирована в критерии ответа «очень часто» – 270 ± 0,14, наименьшая – в критерии ответа «обычно» и «никогда», что составило 51 ± 0,13 и 89 ± 0,15 баллов. Общая сумма баллов по всем 3 критериям ответов составила 778 ± 0,14 баллов, что свидетельствует о низком качестве жизни обследуемых пациентов до хирургического вмешательства.

После проведенного лечения, в период реабилитации пациентов, анализ результатов анкетирования показал значительное уменьшение показателей, что свидетельствует об улучшении качества жизни пациентов в период реабилитации. Так, по 3-м частям проблем (при приеме пищи, в общении, в повседневной жизни) у обследованных лиц зафиксировано достоверное ($p < 0,001$) уменьшение показателей в 10 раз (в сравнении до и после проведенных хирургических вмешательств – соответственно 303 ± 0,14 и 26 ± 0,03, 267 ± 0,14 и 27 ± 0,09, 208 ± 0,14 и 24 ± 0,05 баллов). Общая сумма баллов достоверно ($p < 0,001$) уменьшилась также в 10 раз у пациентов в период реабилитации (77 ± 0,06), при этом наибольшая сумма баллов зафиксирована в критерии «никогда» – 65 ± 0,05, что является положительным показателем.

Результаты исследования определили низкий уровень качества жизни онкологических пациентов стоматологического профиля до проведения лечения. Существует необходимость в

расширении работы с развитием следующих направлений реабилитации: психологическая, медицинская, эстетическая, медикаментозная, медико-социальная.

Список литературы

1. Агаев, И. Н. Онкология : учебник / И. Н. Агаев. – М. : Медицина, 2005. – 640 с.
2. Саймонтон, К. Психотерапия рака : практ. пособие / К. Саймонтон, С. Саймонтон. – СПб.: Современная медицина, 2001. – 288 с.
3. Труфанов, Г. Е. Лучевая терапия : учебник / Г. Е. Труфанов, М. А. Асатурян, Г. М. Жаринов. – М. : ГЭОТАР-медиа, 2007. – 187 с.

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛАЗЕРНОЙ ОБРАБОТКИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ

А. Мамашева, Н. Ю. Сушко

Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Акунбаева,
Кыргизская Республика
Кафедра терапевтической стоматологии

Стоматология всегда идет в ногу со временем и постоянно совершенствует лечебный процесс, делая его более безопасным и привлекательным для пациентов. Применение лазеров в стоматологии открывает новые возможности, позволяя врачу-стоматологу предложить пациенту широкий спектр минимально инвазивных, фактически безболезненных процедур в безопасных для здоровья стерильных условиях, отвечающих высочайшим клиническим стандартам оказания стоматологической помощи [1, 2].

Механизм действия основан на «микровзрывах» воды, входящей в состав эмали и дентина, при ее нагревании лазерным лучом. Лазерный луч, попадая на твердые ткани, испаряет тончайший слой, около 0,003 мм. Микровзрыв, возникающий вследствие нагрева молекул воды, выбрасывает частички эмали и дентина, которые немедленно удаляются из полости водно-воздушным спреем [3, 4].

Цель – обосновать преимущества препарирования твердых тканей зубов эрбиевым лазером in vivo и *in vitro*, вызвать заинтересованность врачей-стоматологов в использовании лазерных технологий.

На базе стоматологической клиники «ALEF», на лазерном аппарате «FOTONA», проводилось сравнительное исследование препарирования твердых тканей эрбиевым лазером и турбинным наконечником. Для препарирования лазером использовались эрбиевые наконечники RO2 и R14. Препарирование производилось под воздушно-водяным охлаждением. *In vitro* препарировались 18 удаленных загипсованных зубов (интактных или пораженных кариесом). Из них лазером – 9 зубов, турбинным наконечником – 9 зубов. В клинике было принято 25 пациентов с различными диагнозами: поверхностный кариес – 15 (60%), средний – 6 (24%), глубокий – 4 (16%). 13 из них препарирование осуществлялось с помощью эрбиевого лазера, у 12 применялась общепринятая методика с использованием турбинного наконечника. Критериями оценки препарирования твердых тканей служили: 1) качество и количество обрабатываемых тканей, 2) безболезненность процедуры, 3) наличие постпломбировочной боли после лечения кариеса, 4) краевое прилегание пломбы.

При препарировании эрбиевым лазером *in vitro* отмечалось щадящее иссечение только деминерализованных участков зуба, при этом края стенок полости были закругленные, в этом случае не было необходимости в финировании краев эмали. При препарировании турбинным наконечником стенки кариозной полости были перпендикулярны и приходилось делать дополнительное финирование. Лечение пациентов с помощью лазера проводилось без обезболивания, «смазанный слой» после препарирования отсутствовал, т. к. не было вращающихся частей, способных его создать. Поверхность абсолютно чистая, не нуждалась в медикаментозной обработке, протравке и была готова к бондингу. При этом лишь 5% пациентов испытывали дискомфорт от процедуры, а при препарировании турбинным наконечником – 70%. У 7% после лазерной подго-

товки и наложения постоянной пломбы отмечались постпломбировочные боли, а при обработке турбинным наконечником – у 10% больных. При осмотре через 3 месяца краевое прилегание пломбировочного материала у пациентов, пролеченных с помощью лазера было практически идеальным – 90%. После препарирования турбинным наконечником лишь у 67% было удовлетворительное краевое прилегание пломбы.

Итак, применение лазера безболезненно и не вызывает нагрева твердых тканей, таким образом можно обойтись без обезболивания, особенно при наличии аллергии у пациента. С эргономической точки зрения экономится время врача, количество расходуемого материала, не инфицируется рабочее поле. Отсутствует пломбировочная боль, и не нарушается краевое прилегание. В этой связи, использование эрбиевого лазера для препарирования твердых тканей зубов предпочтительно и может быть широко использовано в стоматологии.

Список литературы

1. Барер, Г. М. Терапевтическая стоматология / Г. М. Барер. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 288 с.
2. Бахарева, Е. Г. Лазерные технологии в стоматологии / Е. Г. Бахарева, О. А. Халтурина, В. А. Лемешкина // Здоровье и образование в XXI веке. – № 4. – 2012. – С. 483.
3. Дубова, Л. В. Тепловое воздействие на коронковую пульпу зуба микросекундного ND: YAG-лазера / Л. В. Дубова, В. И. Конов, И .Ю. Лебеденко // Российский стоматологический журн. – 2013. – № 5. –С. 4-8.
4. Леонтьев, В. К. Оценка основных направлений развития стоматологии / В. К. Леонтьев, В. Т. Шестаков, В. Ф. Воронин. – М. : Медицинская книга, 2007. – 280 с.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГАЛЬВАНИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Б. М. Каримов [1], Ш. Ф. Джураева [2]

[1]Таджикский государственный медицинский уничерситет им. Абуали ибни Сино Минздрава Таджикистана
Кафедра терапевтической стоматологии
[2] ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра стоматологии № 1

По данным клинических исследований, «индивидуальная непереносимость» зубных протезов из различных материалов наблюдается в 15–43%. В стоматологической практике она наиболее часто обусловлена патологией электрогальванической природы – гальванозом. Лица, пользующиеся зубными протезами, подвергаются непрерывному суммарному воздействию различных материалов, порой выходящему за пределы адаптационных возможностей здорового человека. Если эти возможности снижены, то вероятность сенсибилизации организма и развития заболеваний аллергической и токсико-химической природы возрастает [1, 2].

Цель – изучить особенности клинических проявлений гальваноза у больных с гастродуоденальной патологией.

Обследовано 35 больных в возрасте от 40 до 70 лет: 10 (28,6%) мужчин и 25 (71,4%) женщин. Пациенты были распределены на 2 группы: I группа – 17 больных гальванозом без сопутствующих заболеваний (5 мужчин, 12 женщин), II – 18 больных гальванозом, страдающих заболеваниями гастродуоденальной системы (5 мужчин, 13 женщин). Для постановки диагноза гальваноза были проанализированы анамнестические данные, жалобы, результаты стоматологического осмотра и обследования, показатели pH слюны, упрощенного гигиенического индекса Грина – Вермиллиона: ИГР-У (OHI-S).

Результаты исследования достоверно ($p < 0,01$; $p < 0,001$) показали, что в обеих группах пациенты почти с одинаковой частотой предъявляли жалобы на жжение языка, сухость слизистой оболочки полости рта и явления парестезии, что в I и во II группе соответственно составило 88,2 ± 0,38 и 94,4 ± 0,36%, 76,5 ± 0,32 и 77,8 ± 0,33%, 94,1 ± 0,35 и 83,3 ± 0,39%. Кроме типичных

жалоб пациенты с гальванозом и заболеваниями пищеварительного тракта предъявляли специфические жалобы, практически не встречающиеся в группе больных без соматических заболеваний. Так, горечь в полости рта во II группе зафиксирована в 15 раз чаще (88,9 ± 0,39%), чем в I (5,9 ± 0,37%), извращение вкусовых ощущений в 4 раза чаще (94,4 ± 0,38 и 23,5 ± 0,31% случаев). У всех пациентов (100%) с гальванозом при осмотре полости рта отмечалась гиперемия боковых поверхностей и кончика языка, отечность языка, покраснение слизистой оболочки десны в области протеза.

При осмотре выяснилось, что у всех пациентов имелись металлические протезы из различных сплавов и их сочетаний: нержавеющая сталь с нитрит-титановым покрытием и без покрытия в 35,3 ± 0,32 и 16,7 ± 0,37% случаев соответственно в I и во II группе, сочетание нержавеющей стали с золотым сплавом – в 23,5 ± 0,39 и 38,9 ± 0,34%, с кобальто-хромовым сплавом – в 23,5 ± 0,30 и 27,7 ± 0,36%, с никель-хромовым сплавом – в 17,7 ± 0,31 и 16,7 ± 0,30% случаев ($p < 0,01$; $p < 0,001$). Для больных II группы в 100% случаев характерно наличие диспептических явлений (дискомфорт и боль в эпигастральной области отмечали 50,0%, тошноту, изжогу – 27,8%, отрыжка «кислым» и «горьким» – 22,2%).

Психоневрологические симптомы у обследованных были более выражены во II группе больных с гальванозом и заболеваниями пищеварительного тракта: раздражительность, головные боли и слабость зафиксированы в 2 раза чаще во II группе (88,9%), чем в I группе (41,2%).

Изучение pH слюны показало, что в обеих группах обследованных пациентов отмечалось сдвижение pH в кислую сторону, что являлось доказательством электрогальванического процесса в полости рта, зависящего от микроэлементного состава слюны. В I группе среднецифровые значения pH составили 5,5–6,0, однако у больных II группы pH слюны смещается более значительно, что составило в среднем 5,0–5,8. Хороший гигиенический индекс достоверно ($p < 0,001$) отмечен лишь в I группе больных (11,8 ± 0,30% случаев). Удовлетворительный уровень гигиены полости рта в I группе зафиксирован в 2 раза чаще, чем во II (соответственно 23,5 ± 0,31 и 11,1 ± 0,39% случаев). Неудовлетворительные показатели зарегистрированы в 41,2 ± 0,37% (I группа) и в 33,3 ± 0,36% (II группа) случаев. Плохой уровень почти в 2 раза чаще достоверно ($p < 0,001$) зафиксирован у пациентов II группы (23,5 ± 0,34% – I группа; 38,9 ± 0,35% – II группа). Очень плохой показатель гигиенического индекса встречается только у пациентов II группы (16,7 ± 0,32% случаев).

Итак, во II группе пациентов с гастродуоденальной патологией все показатели гальваноза выше, чем в I группе обследованных лиц. Также в этой группе пациентов отмечается наличие других симптомов в полости рта – горечь и извращение вкусовых ощущений.

Список литературы

1. Данилина, Т. Ф. Литье в ортопедической стоматологии / Т. Ф. Данилина, В. Н. Наумова, А. В. Жидовинов. – Волгоград: ВолгГМУ, 2011. – 131 с.

2. Тимофеев, А. А. Гальванизм как один из факторов развития злокачественных новообразований слизистой оболочки полости рта / А. А. Тимофеев // Современная стоматология. – 2011. – № 2. – С. 103-107.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ПРИМЕНЕНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ КЫРГЫЗСТАНА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

Р. Айдаров, Н. Ю. Сушко

Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Акунбаева,
Кыргизская Республика
Кафедра терапевтической стоматологии

В настоящее время проблема патологии тканей пародонта остается одной из самых актуальных в стоматологии в силу широкой распространенности и отсутствия тенденции к снижению

заболеваемости. Наряду с традиционными комплексными подходами широкое распространение в лечении заболеваний пародонта получили физиотерапевтические методы лечения, в том числе пелоидотерапия, гидромассаж и другие эффективные и доступные методы лечения [2, 4, 5].

Природные ресурсы Кыргызстана богаты лечебными грязями (пелоидами), минеральными водами, в частности торфяно-иловыми пелоидами Камышановского месторождения и Кочкорскими минеральными солями [1, 3].

Цель – совершенствование комплексной терапии заболеваний пародонта с использованием доступных, эффективных природных ресурсов Кыргызстана.

На базе кафедры терапевтической стоматологии было принято 24 пациента с воспалительными (20) и дистрофическими (4) заболеваниями пародонта в возрасте от 18–73 лет. Основную группу составили пациенты (12 человек, из них 9 – с пародонтитами легкой и средней степени тяжести, 3 – с пародонтозом), комплексная терапия которых включала следующие схемы лечения. Схема лечения воспалительных заболеваний пародонта: после снятия над- и поддесневых отложений больным основной группы изготавливали индивидуальную зубодесневую каппу, затем проводили пелоидотерапию в течение 10–15 минут с последующей ирригацией Кочкорской солью (химический состав: NaCl-95,83%, CaSO4-2,35%, Na2SO4-1,48%, MgSO4-0,07%). Лечебную грязь разогревали на водяной бане до 40 градусов. Курс составлял 15–20 процедур. Схема лечения дистрофических заболеваний пародонта: профессиональная чистка с последующей пелоидотерапией разогретой лечебной грязью и гидромассаж минеральной Кочкорской солью. Курс составлял 20 процедур ежедневно. Лечение контрольной группы (12 человек, 8 – с воспалительными заболеваниями пародонта, 4 – с дистрофическими) проводилось по общепринятой методике, без использования дополнительных физиотерапевтических методов лечения. Всем пациентам до и после лечения проводилась индексная оценка пародонта с помощью индекса РМА.

В основной группе РМА составил до лечения – 47%, после курса проводимой терапии – 11%. В контрольной группе индекс РМА был 35%, а после лечения – 19%. В основной группе пациенты отмечали улучшение состояния (исчезновение кровоточивости, болевых ощущений, неприятного запаха изо рта) уже после 3 процедуры, кроме того, в стоимость лечения входила только стоимость зубодесневой каппы, пелоид и минеральную воду использовали бесплатно. Через 1 месяц на повторном приеме у 90% пациентов основной группы отмечалась стойкая ремиссия, а в контрольной группе у 67% пациентов состояние было удовлетворительным, у оставшиеся 33% обследованных лиц периодически отмечались симптомы воспаления.

Выводы. 1. Предложенные схемы с использованием пелоидотерапии с ирригацией Кочкорской соли привело к снижению кровоточивости десен, уменьшению патологических карманов, стабилизации подвижности зубов и сокращению сроков лечения. 2.При лечении пародонтоза заметно уменьшился зуд, онемение, а также значительно снизилась гиперестезия зубов. 3. Предложенный способ лечения является не только доступным, но и дешевым методом. 4. Данный способ лечения может быть методом выбора в комплексной терапии заболеваний пародонта и повсеместно внедрен в работу пародонтологических кабинетов республики.

Список литературы

1. Алымкулов, Д. А. Физиотерапия и курортология / Д. А. Алымкулов, Т. С. Симоненко, Р. Д. Алымкулов. – Бишкек, 2005. – 258 с.

2. Грудянов, А. И. Методы диагностики воспалительных заболеваний пародонта / А. И. Грудянов. – Москва, 2009. – 112 с.

3. Куттубаева, К. Б. Диагностика лечения и профилактика заболеваний пародонта / К. Б. Куттубаева. – Бишкек, 2012. – 147 с.

4. Лукиных, Л. М. Болезни пародонта (клиника, диагностика, лечение и профилактика): руководство / Л. М. Лукиных, Е. Н. Жулев, И. Н. Чупрунова. – Н. Новгород : НГМА, 2005. – 322 с.

5. Цепов Л. М. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта / Л. М. Цепов, А. И. Николаев, Е. А. Михеева. – М. : МЕДпресс-информ, 2008. – 272 с.

ПРОБЛЕМА ОСТЕОПОРОЗА В ПАРОДОНТОЛОГИИ

Н. К. Артыкова [1], Х. Д. Азизов [1], Ш. Ф. Джураева [2]

[1] Таджикский государственный медицинский уничерситет им. Абуали ибни Сино Минздрава Таджикистана
Кафедра терапевтической стоматологии
[2] ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра стоматологии № 1

Остеопороз – распространённое системное заболевание скелета, характеризующееся низкой костной массой и нарушениями микроархитектоники костной ткани, что приводит к увеличению ломкости костей и риска переломов [1, 2].

Деструктивные процессы в тканях пародонта, возникающие в результате остеопороза, развитие генерализованного пародонтита, потеря зубов – круг актуальных проблем для пародонтологов [3–5]. Все эти вопросы требуют соответствующих знаний в области остеологии, этиологии, патогенеза, диагностики, профилактики и лечения структурно-функциональных нарушений костной ткани, остеопении и остеопороза у людей различного возраста и пола.

Практические врачи-стоматологи проявляют интерес к проблеме остеопороза, так как остро стоит вопрос выбора адекватной комплексной терапии генерализованного пародонтита. Ведь в комплексе тканей пародонта альвеолярная кость является одной из составляющих, и именно ей придается особое значение. При генерализованном пародонтите происходит резкая убыль костной ткани, в то время как главной задачей врача-стоматолога является замедление её разрушения для предотвращения потери зубов [1, 3–5].

Цель – изучить взаимосвязь между показателями индексной оценки тканей пародонта, изменениями минеральной плотности костной ткани опорного скелета и степенью тяжести воспалительно-деструктивных поражений тканей пародонта.

На базе кафедры терапевтической стоматологии ТГМУ им. Абуали ибни Сино и научно-исследовательского института акушерства, гинекологии и перинаталогии Республики Таджикистан проведено клиническое обследование 40 пациентов (20 женщин и 20 мужчин) в возрасте от 20 до 59 лет с жалобами на состояние тканей пародонта. В зависимости от возраста пациенты распределены в следующие группы: 20–29, 30–39, 40–49 и 50–59 лет. Комплексное стоматологическое обследование включало объективную (осмотр), рентгенологическую и индексную оценку тканей пародонта (пародонтальный индекс – ПИ). В обследовании участвовали специалисты: стоматологи, эндокринологи, гинекологи. По показаниям (бесплодие, эндокринные нарушения) 40 пациентам назначалась денситометрия.

Денситометрия – метод определения минеральной плотности костной ткани (МПКТ) опорного скелета, оценка Т-критерия. Стандартом диагностики остеопороза является определение минеральной плотности костной ткани в позвоночнике и шейке бедренной кости. Интерпретация показателей: норма: Т-критерий не более -1 стандартного отклонения (SD) от пиковой костной массы; остеопения (начальные проявления): 1 степень – Т-критерий от -1 до -1,5 SD; 2 степень – Т-критерий от -1,5 до -2 SD; 3 степень – Т-критерий от -2 до -2,5 SD; остеопороз: Т-критерий более -2,5 SD, тяжёлый остеопороз: Т-критерий более -2,5 SD при наличии переломов в анамнезе. Средняя величина ПИ у обследованных составила: в возрастной группе 20–29 лет – 0,5 ± 0,20 баллов (I степень тяжести пародонтита), 30–39 лет – 2,8 ± 0,23 (II степень тяжести пародонтита), 40–49 лет – 3,5 ± 0,22 (II степень тяжести пародонтита) и в группе пациентов 50–59 лет – 4,2 ± 0,24 балла (III степень тяжести пародонтита). Средняя величина МПКТ опорного скелета у женщин прямо коррелировала с показателями ПИ ($p < 0,01$) и составила соответственно: –1,5 ± 0,21 SD (I степень остеопении). –1,8 ± 0,25 (II степень остеопении). –2,6 ± 0,21 (III степень остеопении) и – 3,4 ± 0,20 SD (остеопороз). Коэффициент корреляции (r) составил от 0,8 до 1,0.

В группе обследованных мужчин средняя величина ПИ составила: в возрастной группе 20–29 лет – 0,7 ± 0,19 балла (лёгкая степень тяжести пародонтита), 30–39 лет – 3,0 ± 0,22 (средняя степень тяжести пародонтита), 40–49 лет – 3,2 ± 0,21 (средняя степень тяжести пародонтита), 50–59 лет – 4,1 ± 0,20 балла (тяжёлая степень тяжести пародонтита).

Показания МПКТ опорного скелета обследованных мужчин также коррелировали с индексной оценкой тканей пародонта ($P < 0,01$), однако величина Т-критерия в этой группе была немного меньше, чем у женщин и составила от $-1,4 \pm 0,18$ SD до $-3,2 \pm 0,25$ SD. Коэффициент корреляции (r) составил от 0,7 до 1,0.

Отмечена прямая коррелятивная связь между нарастанием патологических изменений в тканях пародонта, показателями индексной оценки и изменениями МПКТ опорного скелета.

Список литературы

1. Котельников, Г. П. Остеопороз / Г. П. Котельников, С. В. Булгакова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 512 с.

2. Лесняк, О. М. Остеопороз : клин. рекомендации / О. М. Лесняк, Л. И. Беневоленская. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 272 с.

3. Поворознюк, В. В. Костная система и заболевания пародонта / В. В. Поворознюк, И. П. Мазур. – Киев, 2004. – 446 с.

4. Boromeo, G. L. A review of the clinical implications of bisphosphonates in dentistry / G. L. Boromeo, C. E. Tsao, I. B. Darby // Australian Dental Journal. – 2010. – № 56 (1). – С. 123–130.

5. Burge, R. Incidence and economic burden of osteoporosis-related fractures in the United States, 2005–2025 / R. Burge, B. Dawson-Hughes, D. H. Solomon // J. Bone Miner Res. – 2007. – № 22. – С. 465-475.

ВЛИЯНИЕ ЯТРОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

М. С. Солонько, В. В. Гусев, Ш. Ф. Джураева

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра стоматологии № 1

В научной литературе отмечается, что клиницисты сталкиваются со сложностями на разных этапах эндодонтического лечения, в частности при предварительном прохождении корневого канала (КК), создании «ковровой дорожки», то есть при инструментальной подготовке канала после создания доступа к полости зуба. Возможные проблемы включают перелом инструмента, создание уступа, изменение формы КК, ленточную перфорацию, апикальную перфорацию, формирование изгиба и апикальную блокаду [1–4]. Описанные ошибки приводят к неполной санации системы КК и снижают шансы на успех эндодонтического лечения.

Цель – клинико-рентгенологический анализ ошибок и осложнений на этапах эндодонтического лечения.

Обследовано 50 пациентов (мужчин – 28, женщин – 22), в возрасте от 20 до 40 лет, обратившихся с жалобами после стоматологического лечения. Были использованы общеклинические, стоматологические, рентгенологические, клинико-лабораторные, статистические методы. У больных не было сопутствующей патологии, изменяющей состояние зубов и пародонтальных тканей. С целью оценки состояния окружающих зуб тканей, изменений в структуре челюстных костей было проанализировано 10 ортопантомограмм и 56 прицельных снимков пациентов.

Анализ структуры ошибок и осложнений показал, что наиболее значимыми являются: неполная обтурация КК – 51,43%, невыявление КК – 18,57%, непроходимость КК – 8,57%, несостоятельность коронковой реставрации – 5,71%, аномалия строения КК – 4,29%, выведение пломбировочного материала за пределы корня – 2,98%, перфорация – 2,74%, фрагментация инструмента – 2,74%, полное пломбирование с изменениями в периодонте – 1,54%, резорбция корня в апикальной части – 1,43%.

Таким образом, наиболее частой ошибкой является неполная обтурация КК – 51,43% случаев, в 32,86% она приводит к деструктивным воспалительным изменениям в периодонте. Во фронтальной группе зубов данная ошибка зафиксирована только в 4,29% случаях, что привело к возникновению деструктивных изменений в периодонте. В жевательной группе зубов данный показатель достоверно ($p < 0,001$) увеличился в 10,5 раз и составил 45,71%, деструктивные изме-

нения при этом возникли в большинстве случаев – в 28,57%. Неполная обтурация встречалась практически в каждом втором из некачественно леченых зубов и повторялась практически в каждом КК многоканальных зубов. В передней группе зубов резорбция корня зуба встретилась в 1,32% случаев, причем чаще – именно в области корней зубов верхней челюсти. Резорбция корня в боковой группе зубов не зафиксирована. Невыявление КК при эндодонтических вмешательствах чаще зафиксировано в молярах (17,14%) и реже в премолярах (1,43%) верхней и нижней челюстей, в то время как в центральных и боковых резцах обеих челюстей – не выявлялось. Из общего числа зафиксированных случаев выведения пломбировочного материала за верхушку корня зуба в 1,54% наблюдались изменения в тканях периодонта.

Еще одним препятствием на пути качественной обтурации корневых каналов является непроходимость КК в результате образования петрификатов (8,57%), из них в 100% случаев в молярах верхней и нижней челюстях. Аномалия строения КК зафиксирована в 4,29%, в премолярах на верхней челюсти – 2,86%, на нижней – в 1,43%. Выведение пломбировочного материала за пределы апикального отверстия преимущественно отмечается на верхней челюсти с деструктивными изменениями периодонта и без патологических изменений в периапикальной области также в равной степени (1,30 и 1,59%). Фрагментация инструмента и перфорация дна или стенки зуба чаще всего зафиксированы у клыков и премоляров верхней челюсти (1,37 и 1,49%).

Несостоятельность коронковой реставрации наиболее часто встречается в молярах (4,33%) и в премолярах (1,39%) в основном на верхней челюсти.

Высокий процент ошибок и осложнений на этапах эндодонтического лечения диктует необходимость сосредоточиться на основополагающих принципах, приводящих к успеху. Выполнение пошагового алгоритма инструментальной обработки обтурации КК с соблюдением его естественной анатомии до верхушки корня повышает качество и благоприятный прогноз лечения.

Список литературы

1. Тронстад Л. Клиническая эндодонтия / Лейф Тронстад. – М. : МЕДпресс-информ, 2009. – 288 с.

2. Терапевтическая стоматология : учебник / под ред. Ю. М. Максимовского. – М. : Медицина, 2002. – 640 с.

3. Терапевтическая стоматология : учебник для студентов медицинских вузов / под ред. Е. В. Боровского. – М. : Медицинское информационное агентство, 2003. – 840 с.

4. Современные методы механической и медикаментозной обработки корневых каналов зубов : метод. рекомендации. / И. М. Макеева и [др.] – М., 2006. – 32 с.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ТРУДА И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

С. А. Фомичева, Т. Е. Челышева, А. Н. Полякова, В. М. Куксенко

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра гигиены
Кафедра стоматологии № 1

Врачи-стоматологи являются одной из самых многочисленных категорий медицинских работников. По данным литературы [2], по уровню профессиональной заболеваемости врачи-стоматологи занимают третье место после инфекционистов и патологоанатомов. В процессе трудовой деятельности врачи-стоматологи подвергаются влиянию вредных, неблагоприятных факторов: высокое нервно-эмоциональное напряжение, перенапряжение анализаторных систем, длительное нахождение в неудобной фиксированной позе [1, 2].

Цель нашего исследования – изучить условия труда и состояния здоровья врачей-стоматологов (ортопедов и терапевтов) в различных видах стоматологической поликлиники: № 1, 2, КРАНЭКС.

Поликлиника № 1 размещена в приспособленном здании, где площадь ортопедического и терапевтического кабинетов недостаточная на одно рабочее место (ниже санитарных норм). В поликлинике № 2 площадь на одно рабочее место соответствует гигиенической норме (14 м^2). В поликлинике КРАНЭКС площадь на 1 рабочее место также в пределах нормы. В соответствии с целью исследования нами была проведена гигиеническая оценка микроклимата в холодный и переходный периоды, состояния воздушной среды, уровня освещенности и оценка самочувствия по данным анкетирования. Определение температуры, влажности в ортопедическом и терапевтическом кабинетах поликлиники КРАНЭКС соответствовали СанПиН-10 (температуры колебались в пределах 18,0–22.4°С, влажность 41–44%). В стоматологической поликлинике № 1 в ортопедическом кабинете температура колебалась в пределах 24–25°С, влажность 35–38%, аналогичные показатели и в терапевтическом кабинете. Температура воздуха на 2,5°С превышала нормативную, а влажность на 10%. Микроклимат нагревающий, что способствует более быстрому развитию утомления. В поликлинике № 2 в ортопедическом кабинете температура воздуха колебалась 23,1–25.0°С, влажность 29–54%, микроклимат также нагревающий. Освещение естественное и искусственное общее и местное достаточное в пределах 500 лк, что соответствует СанПиН-10. Естественный воздухообмен оценивали по содержанию в воздухе углекислого газа. В терапевтических и ортопедических кабинетах поликлиники № 1 превышает ПДК (0,1%) в 1,5–2 раза.

Анализ анкет по оценке самочувствия показала различный характер жалоб в конце рабочего дня в зависимости от возраста и стажа работы. Характер жалоб: снижение зрительной работоспособности, боль в области поясницы, ногах, в кистях рук. Врачи-стоматологи до 30 лет предъявляли в основном жалобы на утомление зрения уже через 3 часа от начала работы. Большое количество жалоб у терапевтов на боли в поясничной области 57%, на боли в ногах 40% и на боли в кистях рук 28%. Анализ рабочей позы у терапевтов показал, что правильная рабочая поза (50-60% сидя и 40-50% стоя) составляет лишь 14,3%, а у 85,7% поза сидя составляет 40%, а стоя 60%. У работников ортопедического профиля рабочая поза также неудовлетворительна (75% времени в положении сидя). Неправильная поза врача-стоматолога согласуется и с характером жалоб, предъявляемых в конце рабочей смены.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о неблагоприятном микроклимате, недостаточном естественном воздухообмене, неправильной рабочей позе, специфическом характере жалоб, что диктует необходимость соблюдать режим проветривания, по возможности иметь два фиксированных перерыва с использованием специальной гимнастики для глаз.

Список литературы

1. Схема обследования пациента в клинике ортопедической стоматологии / В. М. Куксенко [и др.] // Ортопедическая стоматология : учеб. пособие. – 2016. – С. 4–7.
2. Организация стоматологической помощи населению. Экспертиза временной нетрудоспособности населения / Б. А. Поляков [и др.] // Общественное здоровье и здравоохранение : учебно-методическое пособие. – 2011. – С. 107–168.

ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У БЕРЕМЕННЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Посохова Э.В., Машкина И.В.

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный университет
им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России
Кафедра стоматологии терапевтической

Кариес зубов представляет большую социальную проблему и занимает основное место в структуре стоматологической заболеваемости населения. Известно, что у беременных высокий риск заболеваний твёрдых тканей, что широко освещено в стоматологической литературе.[1-4].

Цель исследования – провести сравнительный анализ состояния твердых тканей зубов у беременных женщин с различными типами сахарного диабета.

Исследование проводилось на базе кафедры стоматологии терапевтической в НИИ стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова и ФГБНУ «НИИ АГиР им. Д.О. Отта» и включало клиническое обследование полости рта у 119 беременных с диагнозом сахарный диабет (СД). Средний возраст пациенток составил 32 года, срок беременности – 24,8 недель. Все обследуемые были разделены на группы в зависимости от типов СД: беременные женщины с гестационным СД (ГСД) – 26, с СД 1 типа (СД 1) – 30, с СД 2 типа (СД 2) – 27 и 27 беременных контрольной группы (без СД). Всем участникам было проведено стандартное стоматологическое обследование, включающее опрос и сбор жалоб, клиническое обследование полости рта: осмотр и индексная оценка. В ходе исследования учитывались индекс интенсивности кариеса КПУ, гигиенические индексы: индекс гигиены Silness-Loe и индекс гигиены OHI-S, также был проведен тест эмалевой резистентности.

Стоматологический статус беременных с СД независимо от типа демонстрировал неудовлетворительный уровень гигиены полости рта. Наиболее высокое значение индекса OHI-S наблюдалось у лиц с СД 2 типа и составило 1,67, с СД 1 – 1,6, с ГСД – 1,31, у пациенток без СД – 0,73. Индекс гигиены Silness-Loe было максимальным у беременных с СД 1 и составил 1,25, с ГСД и СД 2 – 1,22 и 1,13 соответственно, в контроле – 0,75. Полученные результаты указывают, что у беременных СД 2 очень высокий уровень интенсивности кариеса, который составляет 17,2, у беременных СД 1 и ГСД – высокий, который соответствует значениям 15,6 и 13,6, у беременных без СД – 7,41. Индексы КПУ и OHI-S находятся в прямой зависимости: наибольшие значения выявлены у беременных с СД 2. Значение ТЭР-теста у пациенток с СД 1 в среднем составило 2,99, с ГСД – 2,22, с СД 2 – 2,47, а в контрольной группе – 1, 96, что свидетельствует о более низкой структурно-функциональной резистентности эмали у беременных с СД.

Итак, у всех пациенток, независимо от типа СД, были выявлены высокие показатели индекса КПУ. Значения гигиенических индексов и ТЭР-теста у обследуемых с СД 1 и СД 2 значительно выше, чем у пациенток с ГСД, что объясняет выраженную интенсивность поражения твердых тканей зубов в этих группах.

Список литературы

1. Связь заболеваний внутренних органов с воспалительными поражениями полости рта / И. А. Горбачева, Л. Ю. Орехова, Л. А. Шестакова, О. В. Михайлова // Пародонтология. – 2009. –№ 3(52). – С. 3-7.

2. Лукиных, Л. М., Толмачева С. М., Пятова Е. Д. Состояние пародонта в период беременности // Нижегородский мед. журн. – 2004. – № 3. – С. 135-138.

3. Орехова, Л. Ю., Узденова А. А. Состояние твердых тканей зубов и пародонта у беременных, проживающих в мегаполисе // Пародонтология. –2012. – № 2(63). – С. 76-80.

4. Проходная, В. А., Максюков С. Ю. Динамика распространенности заболеваний твердых тканей зуба у беременных женщин в Ростовской области // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 12 (ч.2). – С. 346-349.

ЗАВИСИМОСТЬ ОСТЕИНТЕГРАЦИИ ОТ ПОВЕРХНОСТЕЙ ТИТАНОВЫХ ИМПЛАНТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СТОМАТОЛОГИИ

А. В. Кунашко

ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный университет
им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России
Факультет стоматологии и медицинских технологий

Зубные импланты – это металлические конструкции, которые вживляются в кости челюстей для закрепления на них протезов. Лидирующую долю металлов, применяемых в данной индустрии являются титановые сплавы.

Цель работы – изучение поверхности титановых имплантов, с определением преимущества для каждого покрытия.

Были изучены 14 компаний мирового рынка, изготавливающих импланты для стоматологии: ГУП РТ Всероссийский научно-исследовательский проектный институт медицинского инструмента, ImPlasa Höchst, КОНМЕТ, Alpha Dent Implants, Dentium, Ossten implants, Straumann, MIS (Medical Implant Technologies Ltd.), Adin (Adin Dental Implant Systems), MegaGen (Система имплантов AnyRidge), PALTOP, Nobel Biocare, Biomet 3I, Timplant. На основе открытых источников выявили покрытия имплантов и их роль в остеинтеграции.

SLA. – пескоструйная обработка с последующим протравливанием в кислоте. Она обеспечивает первичную стабилизацию и отсутствие микроперемещений импланта. Дает более высокую площадь контакта остеобластов с поверхностью импланта, более высокую скорость образования кости на поверхности импланта. Данная поверхность используется в большинстве компаний: ImPlasa Höchst, Dentium, Straumann, Adin (Adin Dental Implant Systems), PALTOP.

Компания Ossten implants улучшила поверхность хранением ее в растворе кальция, благодаря этому происходит более чем трехкратное улучшение сродством с белками крови по сравнению с обычными продуктами SA. Эти белки могут улучшить прикрепление остеопрогениторных клеток, а также стимулировать дифференциацию в остеоциты и пролиферацию дифференцированной остеоцитов, что приводит к резкому увеличению остеогенеза. Компания Adin (Adin Dental Implant Systems) помимо поверхности SLA использует запантетованную поверхность OsseoFix, которая обогащена фосфатом кальция и кислородом. OsseoFix предусматривает использование только биосовместимого резорбируемого материала, который является частью TiO2-пленки на поверхности имплантата. Она не предусматривает травления кислотами при процедуре очистки, и таким образом, созданная поверхность на 100% не содержит кислотных остатков. При этом отсутствует разрушение границ, иногда вызываемое процессом кислотного травления. Также этой компанией используется методика RBM, которая представляет собой способ обработки поверхности имплантата частицами фосфата кальция, после такой обработки имплантата образуется грубая шероховатая поверхность без следов загрязнения остатками материала. Компанией MegaGen в системе имплантов AnyRidge применяется поверхность XPEED SLA, где используется нано слой из ионов кальция, нанесенный на поверхность. Он образует наноструктуру CaTiO3 (Поверхность Xpeed и одного слоя ионов кальция в 0,5 мкм). Ионы кальция активируют остеобласты и стимулируют остеоинтеграцию. Компания Nobel Biocare использует керамический слой TiUnit, который изготавливается из диоксида циркония и имеет равномерную пористую структуру при абсолютной гладкости внешнего края. Такое покрытие адсорбирует белки плазмы, благодаря чему костная ткань после протезирования разрастается быстрее и процент приживаемости имплантатов достигает 98%. В компании Biomet 3I применяют поверхность OSSEOTITE и NanoTite. Сочетание поверхности OSSEOTITE и техники дискретной диспозиции кристаллов фосфата кальция (CaP) создают более сложную топографию поверхности имплантата, что имеет ключевое значение для благоприятной реакции тканей и повышения предсказуемости клинических результатов. Две компании разрабатывают импланты из наноструктурированного титана. Первой такой компанией является ГУП РТ Всероссийский научно-исследовательский проектный институт медицинского инструмента, где идет разработка имплантов из наноструктурного, технически чистого титана с биоактивными гидрооксифосфатными покрытиями. Вторая компания Timplant. Они утверждают, что поверхностная адгезия молекул белка, участвующих в остеоиндукции значительно больше в связи с увеличением смачиваемости. Nanoimplant характеризуется высокой прочностью чистого наноструктурированного титана.

Изучив мировой рынок, было выявлено, что наиболее часто при изготовлении зубных имплантов используется поверхность SLA. Все поверхности, применяемые для имплантов в стоматологии направлены на улучшение остеоинтеграции.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ КОВРИКОВ НА СТАБИЛОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЛАНТАРНОЙ ПРОБЫ

Е. А. Бобкова, Н. Р. Гаджиева, А. А. Хохлова, Л. Д. Пухова, М. Г. Курчанинова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра стоматологии № 2

Чувство равновесия является одним из наиболее древних приобретений человека в процессе его эволюции. Термин «постуральный баланс» определяется как способность поддерживать и управлять общим центром массы тела в пределах базы поддержки его опоры в целях предотвращения падения или потери равновесия при статическом и динамическом положениях.

Регуляция вертикальной позы осуществляется посредством совокупности настраиваемых рефлекторных обратных связей от вестибулярных, зрительных, суставно-мышечных рецепторов. Информация поступает посредством внешних и внутренних постуральных входов. К внутренним относятся окуломоторные, суставно-мышечные, рецепторы височно-нижнечелюстного сустава, а к внешним – вестибулярный аппарат, зрение, рецепторы подошвенной поверхности стоп.

Одним из современных методов объективизации постурального статуса пациента является стабилометрия. Суть метода стабилометрии заключается в регистрации положения и колебания проекции общего центра тяжести тела на плоскость опоры. Применяя различные функциональные тесты, представляется возможным проведение дифференциальной диагностики поражения различных сенсорных входов постуральной системы. Так, для выявления патологической импульсации с экстерорецепторов стоп проводится плантарный тест с применением мягкого коврика для ослабления проприоцептивного потока. Однако ни в одном из доступных литературных источников не оговаривается, какими физическими параметрами должен обладать коврик (толщина, мягкость, упругость, материал изготовления).

Цель исследования. Оценить влияние физических качеств ковриков на изменение стабилометрических показателей при проведении плантарной пробы. В ходе работы было обследовано 30 здоровых добровольцев в возрасте от 18 лет до 25 лет (средний возраст 21,0 ± 1,3 года). Критериями включения были: возраст от 18 до 25 лет, отсутствие тяжелой соматической патологии, отсутствие патологии опорно-двигательного аппарата и зубочелюстной системы. Стабилометрическое исследование проводилось при помощи стабилометрической платформы «ST-150» («Биомера», г. Москва). Плантарная проба проводилась в два этапа. На первом этапе обследуемые стояли на стабилоплатформе без коврика, на втором – с заменой ковриков различной толщины, мягкости и материала изготовления. Проводилось сравнение следующих стабилометрических показателей: площадь статокинезиограммы, скорость перемещения центра давления, среднее положение центра давления относительно осей X и Y.

В ходе данного исследования было установлено, что при проведения плантарной пробы с использованием ковриков с различными физическими характеристиками полученные стабилометрические показатели достоверно отличались.

При проведении плантарной пробы важно учитывать свойства ковриков, такие, как толщина, мягкость, упругость, материал изготовления, поскольку данные характеристики могут оказывать существенное влияние на получаемые данные стабилометрического исследования.

Список литературы

1. Hanke, B. A., Motschall E., Turp J. C. Association between orthopedic and dental findings: what level of evidence is available? // J. Orofac Orthop. – 2007. – Vol. 68. – P. 91–107.

2. Nashner, L. M. Analysis of stance posture in humans // Handbook of Behavioral Neurobiology. VOL. 5. Motor Coordination / ed by A. L. Towe, E. S. Luschel. – N. Y., 1981. – P. 527–565.

3. Гаже, П.-М. Постурология. Регуляция и нарушения равновесии тела человека / П.-М. Гаже, Б. Вебер ; под ред. Б. И. Усачева. – СПб. : СПбМАПО, 2008. – 316 с.

4. Гурфинкель, В. С., Коц Я. М., Шик М. Л. Регуляция позы человека. – М., 1965.

5. Скворцов, Д. В. Стабилометрическое исследование. – М. : Маска, 2010. – 176 с.

6. Скворцов, Д. В. Стабилометрия: функции равновесия, опорно-двигательной системы и сенсорных систем / Д. В. Скворцов // Функциональная диагностика. – 2004. –№ 3. – С. 79–84.

7. Сравнительный анализ методов и параметров стабилометрии / Е. А. Соловых, Л. Н. Максимовская, О. Г. Бугровецкая, Е. А. Бугровецкая // Бюл. эксперим. биологии и медицины. – 2011. – Т. 152, № 8. – С. 228-235.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА У ДЕТЕЙ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ 2–3-го УРОВНЯ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ

А. В. Карманов, С. В. Свердлова, Н. А. Соколович

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»
Факультет стоматологии и медицинских технологий
Кафедра стоматологии

Тематика первичной профилактики стоматологических заболеваний полости рта у детей с нарушениями развития, в том числе с речевой патологией, мало освещена в научной литературе. Однако в наше время около 25% всех 4-летних детей страдают нарушениями речевого развития в виде расстройств всех компонентов речевой системы, относящихся к ее звуковой и смысловой стороне при сохранном слухе и интеллекте. Такие расстройства объединяются понятием «общее недоразвитие речи» (ОНР). В литературе описаны особенности педагогической работы с такими детьми в практике педагога ДДУ и общеобразовательных учреждений. Однако, учитывая специфику тех практических навыков и теоретических знаний, которые прививает врач-стоматолог во время профилактической работы, необходима разработка специальной методики профилактики стоматологических заболеваний у детей с ОНР.

Цель нашего исследования – разработка эффективной методики стоматологической профилактики у детей с ОНР 2–3-го уровня речевого развития с учетом их особенностей.

Предложенная методика включает: циклы профилактических занятий для детей с ОНР, повторяющиеся через 3, 6, 12 месяцев. Контролируемую чистку зубов через 3, 6, 12 месяцев. Однократные занятия для родителей и педагогов ДДУ. Стоматологические осмотры, в ходе которых оценивается индекс Федорова – Володкиной и КПУ, повторяющиеся через 3, 6, 12 месяцев.

Были сформированы основная (18) и контрольная (17) группы детей в возрасте 4–5 лет, воспитанников ДДУ № 97 коррекционного типа г. Санкт-Петербурга. Занятия и осмотры в основной группе проводились через 3, 6, 12 месяцев, в контрольной – 1 раз в полгода. В обеих группах проведено анкетирование детей с помощью набора цветных картинок с изображением различных продуктов. Родителям предложена разработанная нами анкета; проведены стоматологические осмотры детей с использованием одноразового инструментария, в ходе которых определены индексы Федорова – Володкиной и КПУ; произведена контролируемая чистка зубов с целью оценки гигиенических навыков детей; проведен первый цикл занятий с детьми по предложенной нами методике

Итак, было установлено, что посещают стоматолога 2 раза (и более) в год всего 37,5%. Только 56,25% детей чистят зубы 2 раза в день и имеют правильное представление о продуктах, вредных и полезных для зубов. Не более 62,5% детей чистит зубы под контролем родителей. У 37,5% детей технику чистки зубов и соблюдение всех этапов гигиены никто не контролирует. Кроме того, частота употребления пищи, содержащей большое количество быстрых углеводов, не коррелирует с распространенностью знаний о правильной диете. КПУ группы – 6,6, что говорит о высокой интенсивности кариозного процесса. Уровень гигиены в группе соответствует среднему (индекс Федорова – Володкиной 2,12). Несмотря на проведенные занятия и обучение чистке зубов на макетах, большинство детей (90%) производят неправильные движения зубной щеткой, им трудно дозировать нажим на щетку и соблюдать временной режим чистки

Следовательно, кроме занятий с использованием макетов необходимы обучение детей чистке зубов непосредственно в полости рта и обязательная помощь родителей при выполнении гигиенических манипуляций дома. Это тем более актуально для детей с ОНР 2–3-го уровня речевого развития в силу их особенностей.

СЕКЦИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МИКРОБИОЛОГИИ»

МОНИТОРИНГ МИКРООРГАНИЗМОВ У УРОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ В ПЕРИОД С 2013 ПО 2015 ГГ. В ОБУЗ ИвОКБ

Д. С. Базунов, К. А. Ефимычев, Д. Г. Почерников

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра факультетской хирургии и урологии

Многочисленные исследования показывают, что инфекции мочевыводящих путей (ИМП) являются второй по значимости инфекцией, уступая респираторным заболеваниям. Большинство используемых в настоящее время антибиотиков нельзя назвать эффективными в лечении ИМП, так как часто в популяции персистируют резистентные штаммы микроорганизмов. Это объясняет медицинскую и социально-экономическую значимость проблемы и вызывает потребность в использовании современных эффективных препаратов с целью терапии и профилактики ИМП [1]. Резистентность микроорганизмов, вызывающих ИМП, требует постоянного мониторинга, причем отмечены различия в разных регионах нашей страны [1]. У пациентов с осложнёнными ИМП частота выделения резистентных штаммов выше, чем с неосложнёнными, и имеет географические различия [2–5]. Целью данного исследования является уточнение этиологии нозокомиальных ИМП, встречающихся в урологических отделениях и поликлинике ОБУЗ «Ивановская Областная Клиническая Больница» (ИвОКБ), использование полученных данных для разработки научно обоснованного антибактериального лечения и улучшения его результатов.

Проведено бактериологическое исследование мочи пациентов, находившихся во взрослом урологическом стационаре и поликлинике ОБУЗ ИвОКБ с 2013 по 2015 гг. Выявлена частота встречаемости микроорганизмов и определена их чувствительность к антибактериальным препаратам. Определение чувствительности проводилось с помощью диско-диффузионного метода (по Keurby-Bauer). Использовался агар Мюллера-Хинтона и среда АГВ. Для интерпретации полученных результатов использовались таблицы, в которых приведены пограничные значения зон ингибиции роста, позволяющие отнести исследуемую культуру микроорганизма к одной из двух категорий: «чувствительный» или «устойчивый»[6].

Полученные данные позволяют представить спектр возбудителей ИМП в урологической клинике ИвОКБ, так как основаны на статистически достоверном материале – 1347 случаев за 2013, 1090 случаев за 2014, 1325 случаев за 2015 год. Возбудители ИМП в 2015 идентифицированы в 594 (43%) образцах. По сравнению с предыдущими годами, в 2015 сохраняется лидирующая позиция E. Coli и Enterococcus среди высеянных микроорганизмов. При этом отмечается статистически значимое увеличение встречаемости E. Coli в 2015 году (45,97%, $p < 0,05$). Также обращает на себя внимание снижение Staphylococcus в 2015 году, по сравнению с ранее проведенными исследованиями (2,09%, $p < 0,01$). Снижение количества Staphylococcus в урологических отделениях и в поликлинике мы связываем с широким применением в стационаре и в амбулаторной практике защищённых пенициллинов. При проведении анализа чувствительности идентифицированных микроорганизмов к антибактериальным препаратам за 2015 год резистентность E. Coli к ампициллину достигла 81% случаев, к фурадонину 50%, к налидиксовой кислоте 42,7%, к ципрофлоксацину 32%, к гентамицину 20,5%, к цефотаксиму 13,6%, к цефтриаксону 11,8%. Особого внимания заслуживает появление резистентных штаммов Enterococcus к ванкомицину. Вероятно, это связано с широким применением этого препарата в пластической хирургии. Заслуживает особого внимания тот факт, что резистентность Ps. aeruginosa в 2015 году была больше к имипенему (87%), чем к ципрофлоксацину (47%), гентамицину (46,1%), цефтазидиму (36,4%) и цефипиму (25%), при этом отсутствуют резистентные штаммы к полимиксину.

Высокая резистентность Ps. aeruginosa вероятно связана с тем, что пациенты получали лечение карбопенемами в условиях палаты интенсивной терапии или реанимации. Обращает на себя внимание высокий уровень резистентости Enterobacter (100%), Klebsiella (95%), и Proteus (57%) к ампициллину, что с большой долей вероятности связано с тем, что пациенты до госпитализации в стационар получали незащищённые пенициллины.

На наш взгляд, исходя из полученных результатов, наиболее рационально в Ивановском регионе использовать цефалоспорины III поколения, т. к. к ним выявлена наименьшая резистентность микроорганизмов. Наиболее доступными препаратами являются такие пероральные цефалоспорины III поколения как цефиксим. Необходимо резко сократить эмпирическое использование фторхинолонов, препаратов налидиксовой кислоты и нитрофуранов, полностью прекратить использование незащищённых пенициллинов у урологических больных с осложненными ИМП в Ивановском регионе.

Список литературы

1. Рафальский, В. В. Чувствительность возбудителей инфекций мочевыводящих путей, выделенных в РФ к пероральному цефалоспорину III поколения «Супракс® Солютаб®» (цефиксим) // Лечащий врач. – 2008. – № 8. – С. 27-29.

2. Стратегия и тактика рационального применения антимикробных средств в амбулаторной практике: Российские практические рекомендации / под ред. С. В. Яковлева, С. В. Сидоренко, В. В. Рафальского, Т. В. Спичак. – М. : Пре100 принт, 2014. – 121 с.

3. Почерников, Д. Г., Стрельников А. И., Шабаев Г. Л. Этиология и частота встречаемости инфекций мочевыводящих путей в урологической клинике ИвГМА // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2009. – № 1. – С. 37-40.

4. Частота встречаемости госпитальных уропатогенов и динамика их чувствительности / Е. В. Кульчавеня, А. Г. Чередниченко, А. И. Неймарк, С. Ю. Шевченко // Урология. – 2015. – № 2. – С. 13-15.

5. Яковлев, С. В., Суворова М. П. Нозокомиальные инфекции мочевыводящих путей // Урология. – 2016. – № 3, прил. 3. – С. 45-64.

6. Определение чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам. Клинические рекомендации / Расширенное совещание межрегионарной ассоциации микробиологии и антимикробной химиотерапии (22.05. 2015). – М., 2015. – 162 с.

7. Гаджиева, З. К., Казилов Ю. Б. Особенности подхода к профилактике рецидивирующей инфекции нижних мочевыводящих путей // Урология. – 2016. – № 3, прил. 3. – С. 65-76.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА MALDI TOF ДЛЯ ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА АУТОПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА

М. А. Кириленко, О. Ю. Кузнецов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии

Современная микробиология требует новых быстрых и точных методов для идентификации микроорганизмов. Активно развивающимся направлением молекулярной биологии является использование прямой MALDI TOF масс-спектрометрии для осуществления анализа микроорганизмов. Особенностями и преимуществами такого подхода перед традиционными методами являются: высокая чувствительность, простая пробоподготовка, высокая скорость измерения, возможность автоматизации и роботизации всех стадий исследования [1, 2], а также быстрое получение окончательных данных. Однако культивирование и идентификация некоторых видов микроорганизмов может быть затруднительной из-за их биологических особенностей, а также из-за сложности их выделения. К таким микроорганизмам из состава микрофлоры человека относятся лактобактерии.

В настоящее время для восстановления, нарушенного микробиоценоза кишечника, наиболее распространенным приемом является введение человеку или животному в больших количествах антагонистических штаммов бактерий (лактобактерий, бифидобактерий) в основе пробиотиков – фармакопейных препаратов, пищевых добавок или продуктов функционального питания. Эти препараты и продукты питания на основе живых микроорганизмов являются достаточно эффективными лечебно-профилактическими средствами [4]. Лактобактерии играют важную роль в обменных и регуляторных процессах организма человека, поэтому они представляют огромный интерес как объект изучения при создании аутопробиотических препаратов, которые могут быть использованы для коррекции микробиотических нарушений кишечника. Определение видового состава лактобактерий крайне сложная и важная задача в процессе выделения комплекса аутоштаммов и создания аутопробиотического препарата содержащего комплекс живых лактобактерий, выделенных от конкретного индивидуума.

Разработанный и успешно апробированнный нами способ получения комплекса аутопробиотических штаммов бифидо- и лактобактерий позволяет получить в чистом виде аутопробиотические штаммы конкретно от определенного индивидуума [3]. Однако в случае присутствия в выделяемом комплексе посторонних микроорганизмов может произойти их накопление в дальнейшем уже в полностью готовом биопрепарате, что является крайне нежелательным и недопустимым. Поэтому процесс получения биопрепарата комплекса аутопробиотиков должен быть гарантирован с возможностью быстрой проверки качества (наличия в нем только определенных микроорганизмов) по видовому представительству составляющих его отдельных видов микроорганизмов.

Трудоемкость процесса выделения определенных (и только их!) несомненна, но самый главный вопрос, так или иначе, остается при использовании классических схем выделения микроорганизмов: представлен ли выделенный комплекс микроорганизмов аутопробиотических штаммов лактобактериями и, какова степень его чистоты от присутствия в нем посторонних микроорганизмов. Быструю оценку принадлежности выделенного комплекса микроорганизмов к лактобактериям и, самое главное – отсутствие в его составе других видов микроорганизмов, возможно выполнить именно с помощью метода MALDI TOF, т. е. практически очень быстро и в режиме реального времени, не затрачивая на это дополнительно минимум сутки или более при проверке видовой принадлежности полученного комплекса аутобактерий.

Таким образом, молекулярно-биологические методы (и в частности метод MALDI TOF) открывают новые возможности в развитии представлений не только о составе микроценоза кишечника в норме и при патологии, а также позволяют обоснованно определить, какие же виды лактобактерий могут быть перспективными в качестве исходного сырья для производства биопрепаратов содержащих комплекс аутоштаммов.

Кроме того, метод MALDI TOF масс-спектрометрии позволяет быстро определить видовой состав лактобактерий и поэтому он может быть рекомендован для идентификации культивируемых лактобактерий как референс-метод, позволяющий в режиме реального времени получить и подтвердить степень чистоты выделенного аутопробиотического комплекса лактобактерий.

Список литературы

1. Артеменко, К. А. Масс-спектрометрическое de novo секвенирование пептидов / К. А. Артеменко, Т. Ю. Самгина, А. Т. Лебедев // МАСС – СПЕКТРОМЕТРИЯ. – 2006 – № 3 (4). – С. 225-254.

2. Ильина, Е. Н. Прямое МАЛДИ масс-спектрометрическое профилирование бактериальных белков для индикации и характеристики патогенов / Е. Н. Ильина // Acta Naturae. – 2009. – № 1. – С. 115–121.

3. Пат. РФ № 2505304. Способ получения аутопробиотика, содержащего живые бифидобактерии и лактобациллы / М. А. Кириленко [и др.]. 27.01.2014.

4. Шендеров, Б. А. Функциональное питание, криогенные банки микробиоценозов и их роль в сохранении и восстановлении здоровья // Вестн. восстановительной медицины. – 2003. – № 1. – С. 29-31.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ MALDI TOF В МИКРОБИОЛОГИИ

В. С. Красножон, М. А. Исоян, О. Ю. Кузнецов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии

В современное время одним из решений проблемы качественного анализа состава вещества, является метод пролетной масс-спектрометрии MALDI-TOF. Использования данного метода в микробиологии может быть применено в клинической диагностике, быстрой идентификации микроорганизмов.

Цель настоящей работы – проанализировать достоинства и недостатки и дальнейшие перспективы использования метода MALDI TOF спектрометрометрии в микробиологии.

Масс-спектрометр основан на физических законах движения заряженных частиц в электрических и магнитных полях [1]. Он состоит из: источника ионов, микробиологического анализатора и детектора. Введенный в матрицу (вещество, способствующее последовательной десорбции и ионизации белков, а также предохраняющее микробные белки от денатурации лазером) микроорганизм высушивается на металлической пластине в течение 5 минут, далее подвергается множественным ударам лазера. Образуется белковое облако – факел, из рибосомальных белков. Изолированные аналиты (отрицательно заряженные белки) поступают в вакуумный проточный канал, где по средствам магнитного и электрического полей разделяются соответственно их соотношениям массы к заряду. Особенностью метода MALDI TOF является то, что аналиты обычно заряжены одинаково и их разделение идет только по массе. Аналиты с меньшей массой двигаются быстрее и соответственно быстрее достигают детектора и анализатора, затем поступают все более крупные аналиты. Соответственно скорости достижения детектора с анализатором формируется масс-спектр. Программа сопоставляет спектр исследуемого изолята с известными спектрами из библиотеки данных, фиксируя перечень возможных микроорганизмов и оценивая уровень доверительности идентификации.

В микробиологических исследованиях колонию чистой культуры микроорганизма помещают на определенное место на пластину MALDI-TOF-масс-спектрометра [1,2]. Микроорганизм, размещенный на пластине, покрывают небольшим количеством матрицы (например, 1–2 мкл α-циано-4-гидроксициннамовой кислоты, разведенной в 50% ацетонитриле и 2,5% трифторуксусной кислоте), затем пластина высушивается. Пластина переносится в камеру MALDI-TOF масс-спектрометра. Программа сопоставляет спектр исследуемого изолята с известными спектрами из библиотеки данных, фиксируя перечень возможных микроорганизмов и оценивая уровень доверительности идентификации.

К достоинствам применения метода MALDI можно отнести высокую точность видовой идентификации, даже в условии анализа сложных смесей, будь-то отдельно взятая колония или центрифугат жидкой культуры. Метод позволяет отказаться от трудоемкого и длительного определения вида микроорганизма и сделать упор на высокую идентификационную способность и ее скорость, потому что пробоподготовка занимает не более 5 минут, а исследование одного изолята в масс-спектрометре не более 1,5 минут. Установлено снижение себестоимости каждого исследования, в среднем в 37 раз, в сравнении с фенотипическими методами, что делает применение этого метода более экономически выгодным. Одновременно могут быть исследованы несколько изолятов. В целом аналитическое время оборота теста составляет ≤ 3 мин на изолят.

К недостаткам метода MALDI TOF можно отнести невозможность применения технологии непосредственно к клиническим образцам – микроорганизмы должны быть выделены в чистой культуре, а также отсутствие способности оценивать резистентность микроорганизмов к антимикробным препаратам. Кроме того, в настоящий момент одной из главных причин лимитирующих дальнейшее и быстрое внедрение в микробиологическую практику, является пока еще достаточно высокая цена приборов, необходимых для выполнения метода MALDI TOF.

В научной литературе [1, 3] представлены данные относительно сравнения систем идентификации, основанной на системе MALDI TOF и на биохимических исследованиях. Объектом

исследования стали 437 образцов бактерий. Аппарат основанный на биохимических исследованиях правильно идентифицировал 363 (83%) и 330 (75%) изолятов до рода и вида, тогда как система масс-спектрометрии правильно идентифицировала 408 (93%) и 360 (82%) изолятов до рода и вида, статистически превзойдя сравниваемую систему.

Таким образом, следует констатировать факт большой перспективности и значимости данного метода для внедрения его в микробиологическую практику. Дальнейшее его внедрение в микробиологическую практику несомненно будет способствовать ускорению идентификационных мероприятий и более точной постановке диагноза инфекционных болезней буквально в скором, обозримом будущем.

Список литературы

1. Патель, Р. MALDI-TOFF-масс-спектрометрия: трансформативная протеомика для клинической микробиологии / Р. Патель // Клиническая лабораторная диагностика. – 2014. – № 11. – С. 8-10.

2. Глушанова, Н. А. Масс-спектрометрическая идентификация микроорганизмов / Н. А. Глушанова, А. И. Блинов, Н. Б. Алексеева // Медицина в Кузбассе. – 2015. – Спецвып 2. – С. 36-41.

3. Багирова, Н. С. Диагностика бактериемии: что нового? / Н. С. Багирова // Клин. лаб. диагностика. – 2014. – № 9. – С.72-76.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРОВ ХЛОРИНОВОГО РЯДА

А. Д. Клемина, Е. В. Гарасько, А. В. Кустов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии

Фотодинамическая антибактериальная терапия (ФДТ) представляет собой принципиально отличную от антибиотикотерапии стратегию лечения многих заболеваний. Это современное решение в процессе заживления гнойных, длительно не заживающих ран и трофических язв в области гнойной хирургии. ФДТ обладает рядом преимуществ: не наблюдается внутривидовых отличий чувствительности микроорганизмов к воздействию, проявляется длительное противомикробное действие, у патогенных микроорганизмов не развивается устойчивости к ФДТ и отсутствуют побочные действия. Бактерицидный эффект при этом ограничивается зоной лазерного облучения сенсибилизированных тканей, что позволяет избежать при проведении фотодинамической терапии (ФТД) генерализации побочных эффектов применения антибиотиков [2, 3].

Целью работы является изучение антимикробной активности фотосенсибилизаторов, синтезированных и предоставленных для эксперимента Институтом химии растворов им. Г.А. Крестова РАН и Ивановским государственным химико-технологическим университетом.

Исследование антимикробной активности проводилось по отношению к фирмикутным микрооорганизмам (St.aureus), грациликутным микрооорганизмам (E.coli), эукариотическим клеткам (грибы рода Candida) как на плотных средах (ЖСА, Эндо и Сабуро) – в том числе «методом колодцев», так и в жидкой питательной среде (МПБ). В одинаковых условиях были проведены испытания как чистых материалов, так и обработанных ФС.

Методические подходы к проведению исследований антимикробной активности фотосенсибилизаторов хлоринового ряда включали серию экспериментов. В ходе первого при нанесении ФС на кусочки фильтровальной бумаги размером 0,75 × 0,75 см с последующим помещением на питательные среды с тест-культурой, сеанса ФДТ в течение получаса и инкубацией в термостате, установлена недостаточно выраженная эффективность ФС. При нанесении красителя на бумагу он сильно связывается с целлюлозой, что ослабляет диффузию ФС и накопление его в микробных клетках. В ходе второго с применением «метода колодцев» на плотной питательной среде

(внесение ФС в лунки плотной питательной среды с тест-культурой), с последующим сеансом ФДТ в течение получаса и инкубацией чашек Петри в термостате при 37°С 24 ч, установлена также недостаточно выраженная эффективность ФС. Данный результат обусловлен малой диффузией ФС в питательный агар и минимальным накоплением его в микробных клетках. Возможно для плотных сред длительность сеанса ФДТ должна быть значительно больше 30 минут.

В ходе третьего эксперимента с жидкими питательными средами перед проведением ФДТ в четырехлуночных планшетах смешивали в равных количествах раствор ФС с концентрацией 0,0001 моль/кг и мясопептонного бульона, содержащего исследуемую тест-культуру в различных концентрациях (10^3 КОЕ/мл и 10^7 КОЕ/мл). Раствор выдерживали при комнатной температуре в течение получаса и затем проводили сеанс ФДТ. При этом оценивали как темновую, так и световую токсичность исследуемых образцов с рабочей концентрацией ФС 0,00005 моль/кг, выдерживали в термостате с последующим высевом микроорганизмов из лунок планшетов на плотные питательные среды. Затем чашки Петри инкубировали в термостате при 37°С 24 ч для подсчета колониеобразующих единиц – КОЕ.

В результате экспериментов установлено, что при невысоких концентрациях ФС образцы проявляют токсичность по отношению к St. aureus и грибам рода Candida, при этом нет влияния на рост грамотрицательных микроорганизмов. Представленные нами методические подходы к проведению исследований антимикробной активности фотосенсибилизаторов хлоринового ряда, доказали, что бактерицидные свойства ФС проявляют только в жидких питательных средах.

Список литературы

1. Химически модифицированные фотосенсибилизаторы на основе природных макрогетероциклов: синтез, спектральные характеристики, бактериологические исследования / В. В. Макаров, С. О. Кручин, Д. Б. Березин, О. Ю. Кузнецов // Межрегиональная конференция студентов и молодых ученых с международным участием «Медико-биологические, клинические и социальные вопроса здоровья и патологии человека»: матер. конф. – Иваново. – С. 323-324.

2. Photodynamic Therapy of Cancer: an Update / P. Agostinis [et al.]// CA Cancer J Clin. – 2011. – Vol. 61. – P. 250-281.

3. Photosensitizers PDT: Synthesis, Singlet Oxygen Generation, Hydrophilicity Control and Toxicity Assays / D. B. Berezin [et al.] // Abstracts of International Conference on Porphyrins and Phthalocianines ICPP 9, Nankin', 2016. – P. 26.

АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА НА ФОНЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Л. А. Мамедова, Е. В. Гарасько, Т. И. Латынина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии

ВИЧ-инфекция приобрела размах всемирной широкомасштабной эпидемии. Начавшаяся в конце 70-годов XX столетия как болезнь определенных групп и общественных сообществ, пандемия ВИЧ охватила все регионы мира. В 1990-е годы сформировался большой резервуар инфекции среди потребителей наркотических веществ, а в последние годы инфекция активно распространяется половым путем среди основной популяции. По результатам эпидемиологических исследований, в мире число инфицированных составляет более 40 млн человек. За 20 лет СПИД унес 22 млн жизней. Это важнейшая демографическая, политическая и общечеловеческая проблема. В России темпы распространения эпидемии ВИЧ-инфекции самые высокие в мире. По данным Федерального центра по профилактике и борьбе со СПИДом (ФЦПБС) на 30 июня 2016 года, на территории РФ число заразившихся ВИЧ-инфекцией официально достигло 1 062 476 человек, из них умерло 225 992. Состояли на диспансерном наблюдении в 2016 г. 628 073 инфицированных ВИЧ россиян по данным формы мониторинга Роспотребнадзора, из них получали высокоактивную антиретровирусную терапию (ВААРТ) 243 727 пациентов. ВИЧ-позитивные пациенты умирают не от СПИДа и не от ВИЧ-инфекции. Они погибают от присоединения

СПИД- индикаторных заболеваний (от опухолевых и др.), возникающих как следствие несостоятельности иммунитета [1–4].

Цель работы: анализ клинического случая осложненного течения туберкулеза на фоне ВИЧ-инфекции и эффективности использования ВААРТ у данной категории больных.

Проведен ретроспективный анализ истории болезни.

Ретроспективный анализ истории болезни пациента А. с осложненным течением туберкулеза на фоне ВИЧ-инфекции. Мужчина в возрасте 28 лет госпитализирован в противотуберкулёзный диспансер, где был диагностирован туберкулез. При обследовании на ВИЧ-инфекцию получен положительный результат в реакциях иммуноферментного анализа (ИФА), иммунного блоттинга (ИБ) – обнаружены антитела к белкам вируса qp 160, 120, 41; p 68, 55, 34, 24, 18. При исследовании иммунного статуса количество CD4+ составило 4 клетки / мкл. У пациента был диагностирован острейший туберкулезный сепсис на фоне глубокого иммунодефицита (CD4+ < 50 кл / мкл). Из данных анамнеза выяснено, что больной являлся наркоманом, путь инфицирования – парентеральный. Было назначено 5 противотуберкулёзных препаратов и ВААРТ (препараты: стокрин и комбивир) по определённой схеме. В процессе лечения достигнута положительная динамика. Через 6 месяцев количество CD4+ Т-лимфоцитов составило 600 клеток / мкл. Спустя 2 года вирусная нагрузка не определялась, количество CD4+ повысилось до 800 клеток / мкл, отмечалась реверсия кожных туберкулиновых реакций. В настоящее время данный пациент продолжает принимать ВААРТ, работоспособен.

Таким образом, данный клинический случай демонстрирует эффективность комплексной терапии при установлении диагноза туберкулез у ВИЧ-инфицированных больных. Своевременное назначение комбинированной химиотерапии приводит к нормализации иммунных процессов, сопровождающихся повышением количества CD4-лимфоцитов в крови и реверсией кожных туберкулиновых реакций.

Список литературы

1. Аксенова, В. А. Туберкулез у детей и подростков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404027.html

2. ВИЧ / СПИД в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // aids-centr.perm.ru/Статистика/ВИЧ/СПИД-в-России

3. В чем кроется опасность туберкулеза для ВИЧ-инфицированных? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // o-spide.ru/live/way/detail.php?ID=1786

4. Никифорова, Я. В. Особенности течения туберкулеза у пациентов с поздней стадией ВИЧ-инфекции // Бюл. медицинских интернет-конференций. – 2014. – Т. 4, № 5. – С. 809.

ФОТОСЕНСИБИЛИЗАТОРЫ НА ОСНОВЕ ХЛОРИНА Е6 С КАТИОННЫМИ И БАКТЕРИЦИДНЫМИ ФРАГМЕНТАМИ ДЛЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

В. В. Макаров, С. О. Кручин, Д. Б. Березин, А. В. Кустов, Е. В. Гарасько

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии
ФГБУН «Институт химии растворов им. Г.А. Крестова Российской академии наук», Иваново
Кафедра органической химии

Антибактериальная фотодинамическая терапия (ФДТ) основана на селективном накоплении и удерживании в клетках микроорганизмов окрашенных веществ – фотосенсибилизаторов (ФС). Эти вещества при воздействии видимого света определенной длины волны и соответствующей мощности генерируют активные формы кислорода, что позволяет эффективно инактивировать микроорганизмы путем запуска каскада фотохимических реакций [1, 2]. В отличие от антибиотиков

противомикробное действие ФДТ не снижается со временем, у патогенов не развивается устойчивости к ней, что позволяет при необходимости многократно повторять лечение [3, 4].

Нами был синтезирован, очищен и идентифицирован ряд соединений производных хлорофилла *а* с целью создания новых эффективных препаратов для антибактериальной ФДТ. В отличие от существующих ФС нами для увеличения эффективности ФДТ в отношении грамотрицательных штаммов были получены производные хлорина e_6, содержащие одну, две и три катионные группы или бактерицидные фрагменты на основе широко известных антибактериальных средств – диоксидина и мирамистина. В настоящей работе представлены результаты лабораторного исследования антимикробной активности полученных препаратов в отношении дрожжеподобных микроскопических грибов (Candida albicans), грам-положительных (Staphylococcus aureus), грам-отрицательных (Escherichia coli) бактериальных штаммов.

Скрининговые исследования фотодинамического эффекта на микробную культуру проводились путем смешивания равных количеств тест-культуры микроорганизмов в жидкой питательной среде (10^3 или 10^7 колониеобразующих единиц – КОЕ) и раствора ФС ($5{\cdot}10^{-5}$; $5{\cdot}10^{-4}$; 10^{-3} моль/кг) в специальном планшете с последующей выдержкой (0,5 ч) и облучением в течение 8 минут светом красной части спектра с длиной волны 660 ± 15 нм и дозой излучения 40 Дж/см^2. Учет роста бактерий и грибов проводился через 24 часа инкубации планшетов в термостате при 37°С с последующим высевом микроорганизмов из лунок планшета на чашки Петри с плотными питательными средами и инкубацией в термостате при 37°С 24 часа (подсчет КОЕ).

При проведении серии скрининговых микробиологических исследований показано, что катионные ФС в зависимости от количества заряженных групп в молекуле обладают собственным цитотоксическим действием в отношении Staphylococcus aureus и Candida albicans при очень незначительных концентрациях порядка 0,00005 моль/кг за исключением однозарядного производного хлорина e_6, который проявляет истинно фотодинамический эффект. При увеличении концентрации катионных ФС до 0,001 моль/кг возрастает вероятность проявления темновой токсичности, как к грамположительным бактериям и грибам, так и к грамотрицательным бактериям, например в случае трехзарядного производного хлорина e_6. Индивидуальной особенностью бактерии Escherichia coli является наличие плотной защитной клеточной стенки, в связи с этим для повышения её проницаемости при проведении ФДТ используются добавки хелатирующих агентов (например, трилон Б) [3]. В ходе дальнейшего исследования нами было обнаружено, что водный раствор трилона Б при концентрации 0,5% без ФС обладает собственным цитотоксическим действием по отношению ко всем тест-культурам, при понижении концентрации в 5 раз такой эффект сохраняется только по отношению к Staphylococcus aureus и Candida albicans. При комбинировании трилона Б и ФС препарат обладает собственным антибактериальным действием по отношению ко всем исследуемым микроорганизмам.

Добавки к препаратам поверхностно активных веществ и полимеров позволяют увеличить концентрацию ФС, не обладающих достаточной гидрофильностью. [3]. На примере Твин 80 и поливинилпирролидона установлено, что такие добавки при концентрации 0,5% не обладают собственным цитотоксическим действием. Диоксидиновое производное хлорина e_6 при концентрации 0,00005 моль/кг проявляет выраженный фотодинамический эффект по отношению к Staphylococcus aureus и Escherichia coli, при этом наблюдается темновая токсичность по отношению к грибам Candida albicans. В случае использования миристинового производного хлорина e_6 при концентрации 0,0001 моль/кг наблюдается аналогичный эффект, при увеличении концентрации ФС в 5 раз собственное антибактериальное и противогрибковое действие ФС значительно усиливается.

Работа выполнена при поддержке Российского научного фонда – проект № 15-13-00096

Список литературы

1. Biel, M. A. Photodynamic Therapy of Bacterial … // Gomer Ch. G. – 2010. – P. 175-194.

2. Brandis, A. S., Salomon Y., Schetz A. Chlorophyll Sensitizers in Photodynamic Therapy. – Berlin, Germany : Springer, 2006. – P. 461-483.

3. Huang, L., Dai T., Hamblin M. L. Antimicrobial Photodynamic Inactivation and Photodynamic Therapy for Infections – Gomer Ch. G., 2010. – P. 155-174.

4. Химически модифицированные фотосенсибилизаторы на основе природных макрогетероциклов: синтез, спектральные характеристики, бактериологические исследования / В. В. Макаров, С. О. Кручин, Д. Б. Березин, О. Ю. Кузнецов // Межрегиональная конференция студентов и молодых ученых с международным участием «Медико-биологические, клинические и социальные вопроса здоровья и патологии человека»: матер. конф. – Иваново. – С. 323-324

ТЕСТИРОВАНИЕ АНТИМИКРОБНЫХ СВОЙСТВ АМИНОКИСЛОТНЫХ ИОННЫХ ЖИДКОСТЕЙ НА ОСНОВЕ ИМИДАЗОЛИЯ

М. А. Кириленко, Е. А. Алопина, О. Ю. Кузнецов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»

Антибактериальная активность (АА) ионных жидкостей установлена уже более двух десятилетий назад с помощью стандартных тестов разведения. С тех пор типичные характеристики и факторы для прогнозирования активности были идентифицированы. Ионные жидкости могут проявлять антибактериальные свойства широкого спектра действия на грамположительных и грамотрицательных бактерий, а также на микобактерии и грибы. Тем не менее АА определяется архитектурой молекул каждой ионной жидкости. АА ионных жидкостей возрастает с увеличением липофильности, обычно регулируют путем расширения заместителей алкильной цепи [1].

Аминокислотные ионные жидкости синтезированы на базе Санкт-Петербургского государственного университета при поддержке гранта РФФИ 16-03-00723 и охарактеризованы с использованием оборудования ресурсного центра Научного парка СПбГУ Магнитно-резонансные методы исследования.

Проведено тестирование аминокислотных ионных жидкостей на основе 1-алкил-3-метилимидазолия [Cnmim]+ (n = 4, 8, 12) в качестве катиона и аминокислот (лизин, лейцин, серин, валин, пролин), Cl-, Br- в качестве аниона. Тестирование проводили на культурах Staphylococcus aureus ATCC 6538, Escherichia coli ATCC 25922 и Candida albicans ATCC 885-653. На поверхность питательной среды в чашке Петри выполняли посев микробной тест-культуры «методом газона». Затем в питательной среде специальным сверлом вырезали круглую лунку, куда затем закапывали определенное количество тестируемого жидкого вещества. Чашку инкубировали при температуре 37ºС, а затем на следующий день измеряли диаметры зон подавления роста вокруг лунок с тестируемыми веществами. Установлено, что наибольшую активность проявляют ионные жидкости содержащие [C12mim]+ в качестве катиона и Br-, [Val] и [Lys] в качестве аниона.

Список литературы

1. A. Cornellas, L. Perez, F. Comelles, I. Ribosa, A. Manresa, T. Garcia, Self-aggregation and antimicrobial activity of imidazolium and pyridinium based ionic liquids in aqueous solution // J. Colloid Interface Sci. – 2011. – Vol. 355.– P. 164–171.

ОЦЕНКА МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ РОДА PSEUDOMONAS, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ БИОГИДРОМЕТАЛЛУРГИИ

А. В. Локтева, Н. А. Сидорова

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»
Курс микробиологии

Промышленные штаммы и их метаболическая активность являются важными объектами для исследования в наше время. Спектр их применения очень широк, технологии с ними являют-

ся экологически чистыми и высоко эффективными [1]. Перспективными для промышленной биотехнологии считаются микроорганизмы рода Pseudomonas, которые относятся к полигастальным и убиквитарным видам со сложными метаболическими циклами. Псевдоманады широко применяются в целях биотехнологии. Умея правильно контролировать их метаболические процессы, путём оптимизации элективных питательных сред, можно оценивать количество биологически активных веществ (БАВ), которые они синтезируют: ферменты, олигосахара, полисахариды, витамины и т.д. Для изучения метаболической активности штаммов псевдоманад, перспективных в биогидрометаллургии, считается актуальным исследование по оптимизации элективных питательных сред для их культивирования. В связи с этим, выдвинута цель: оптимизировать элективные питательные среды для микроорганизмов рода Pseudomonas, за счёт комбинации основных ингредиентов в составе среды КингВ.

Исследования проводились на базе курса микробиологии Петрозаводского госуниверситета в период с 2015 по 2016 года. Культуры микроорганизмов выделялись на шейкере при температуре 24°С в течение 48 часов. В качестве субстрата использована руда Костомукшского месторождения. В процессе эксперимента выполнены серийные разведения концентрата руды от 10^{-3} до 10^{-5} г/л. Критериями эффективности роста культуры на среде КингВ с рудой, служили: pH, оптическая плотность культуры (Е) и rH+ потенциал. Е оценивалась нефелометрически с помощью фотоэлектроколориметра КФК-2-УХЛ 4.2 при зелёном светофильтре и ʎ = 540 нм. pH среды и rH+ на pH-метре-иономере «ЭКСПЕРТ-001». Чистота культуры оценивалась при микроскопии фиксированных окрашенных препаратов Pseudomonas. Исходные значения основных параметров опыта составили: pH 6.71, rH+ 24.1, Е 0,1 е.о.п.

В результате комбинирования концентрации солей в среде КингВ с разными дозами руды удалось добиться оптимальных значений роста культуры псевдоманад, которые соответствовали концентрации руды 10^{-5} г/л. При этих значениях культура достигала оптической плотности 1.45 е.о.п. на 10 сутки эксперимента. Степень закисления питательной среды составляла 5.75, а rH+ увеличился до 80.5.

Таким образом, доказано, что модификация питательных сред может содействовать оптимизации метаболической активности промышленно значимой микробной культурой и это необходимо учитывать для разработки новых подходов для культивирования микроорганизмов в соответствии с целями биогидрометаллургии.

Список литературы

1. Бактериальное выщелачивание: http: // ru-ecology.info/term/1295/[24.02.2017]

ИЗУЧЕНИЕ БИОЦИДНЫХ И ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЦИНКСОДЕРЖАЩИХ МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКИХ КАРКАСНЫХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ ТЕРЕФТАЛЕВОЙ И ПИРОМЕЛЛИТОВОЙ КИСЛОТ

Д. Ю. Смирнова[1], Е. В. Гарасько[2]

[1]ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет»
Кафедра технологии пищевых продуктов и биотехнологии
[2] ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии

Пористые материалы становятся все более распространенными среди наноматериалов и важными для биомедицинского применения из-за превосходных свойств их структуры [1]. Благодаря своим свойствам в настоящее время все больше увеличивается интерес к металлоорганическим каркасным структурам (МОКС) в качестве перспективных претендентов на создание нового вида антибактериальных материалов. Однако для биомедицинского применения любого вещества должна быть оценена его токсичность. Несмотря на то, что токсикологические соображения могут быть достигнуты, исходя из данных о токсичности отдельных составляющих МОКС, токсикологические данные о самой структуре в целом недостаточны [2].

Целью настоящей работы явилось изучение биоцидных и токсикологических цинксодержащих каркасных структур (Zn-МОКС) на основе терефталевой и пиромеллитовой кислот. Все анализируемые МОКС синтезированы гидротермальным методом и охарактеризованы с использованием физико-химических методов [3]. Исследование биоцидных свойств Zn-МОКС проводили на плотных и жидких питательных средах по общепринятой методике с использованием в качестве тест-микробов S.aureus, E. coli, грибов рода Candida. Определение острой токсичности водной вытяжки, содержащей частицы МОКС, проводилось методом биотестирования по смертности дафний [4].

Результаты данных рентгенофазового анализа подтверждают образование высокоорганизованных металлоорганических каркасных соединений. В области малых углов (до 10^0) материалы характеризуются наличием двух интенсивных пиков, что является типичным для МОКС, полученных гидротермальным методом. Согласно данным ИК спектроскопии в синтезированных МОКС наблюдается расщепление полос валентных колебаний связей C = O в области 1500 – 1700 см-1. В целом ИК спектр синтезированных соединений по своему характеру и положению основных полос поглощения схож с ИК спектрами других МОКС. Результаты исследования биоцидных свойств МОКС показали, что цинксодержащие каркасные структуры на основе как терефталевой, так и пиромеллитовой кислот замедляют рост микроорганизмов на плотных средах, однако наибольшую активность в отношении указанных микробов проявляет Zn-МОКС на основе терефталевой кислоты. Поскольку некоторые соединения, содержащие цинк, известны своим антимикробным действием, то также было изучено влияние оксида цинка на рост микроорганизмов S. aureus, E. coli и грибов рода Candida. Анализ результатов изучения бактерицидной активности исследуемых соединений в отношении указанных микроорганизмов демонстрируют увеличение зоны задержки роста S. aureus, E. coli и грибов рода Candida при использовании Zn-МОКС на основе терефталевой кислоты в отличие от ZnO в 1,7; 1,8 и 1,3 раза соответственно. При сравнении токсичности цинксодержащего МОКС с разными лигандами было установлено, что Zn-МОКС на основе терефталевой и пиромеллитовой кислоты не проявляют сильновыраженного токсического действия при концентрации его в водной вытяжке менее 1,0%. Полученные результаты коррелируют с литературными данными по токсичности отдельно взятого металла и поликарбоновой кислоты, входящего в состав каркасной структуры, причем полученные данные по Zn-МОКС на основе пиромеллитовой кислоты были улучшены, что может быть связано с большим связыванием карбоксильных групп металлом.

Таким образом, в ходе настоящей работы была изучена противомикробная активность и токсикологические свойства полученных материалов в отношении микроорганизмов Staphylococcus aureus, E. coli и грибов рода Candida. Результаты работы свидетельствуют о перспективности использования цинксодержащих металлоорганических каркасных структур на основе терефталевой и пиромеллитовой кислот в качестве безопасных противомикробных средств.

Список литературы

1. Metal-Organic Framework-Based Nanomedicine Platforms for Drug Delivery and Molecular Imaging / W. Cai [et al.] // Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA. – 2015. – № 37. – P. 4806-4812.

2. In depth analysis of the in vivo toxicity of nanoparticles of porous iron(III) metal-organic frameworks / T. Baati [et al.] // Chem. Sci. – 2013. – № 4. – P. 1597-1607.

3. Эффективный метод синтеза алюмо- и цинксодержащих металлоорганических каркасных соединений / Е. А. Власова [и др.]// Неорганические материалы. – 2015. – Т. 51, № 3. – С. 284-288.

4. Изучение биоцидных и токсикологических свойств алюмо-, цинк- и титансодержащих металлоорганических каркасных структур / Д. Ю. Смирнова, А. Д. Клёмина, Е. В. Найденко, Е. В. Гарасько // Межрегиональная научная конференции студентов и молодых ученых с международным участием «Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека» : матер. конф. – Иваново, 2016. – С. 332-334.

ОБУЧАЮЩАЯ МУЛЬТИМЕДИЙНАЯ РАЗРАБОТКА К ЗАНЯТИЮ ПО МИКРОБИОЛОГИИ НА ТЕМУ «АНТАГОНИЗМ МИКРОБОВ. АНТИБИОТИКИ»

А. И. Кузьмин, Е. В. Гарасько, Т. И. Латынина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии

Преподаватели кафедры микробиологии и вирусологии нередко сталкиваются с проблемой усвоения студентами темы «Антагонизм микробов. Антибиотики». Полное понимание этой темы имеет большое значение в медицинской практике для корректного назначения и эффективного применения антибиотиков пациентам [1,2].

Цель настоящей работы – представить изучаемый материал в понятной и доступной форме путем его визуализации для улучшения освоения и понимания темы «Антагонизм микробов. Антибиотики».

Данное исследование и мультимедийная разработка направлены на то, чтобы студент в полной мере овладел данной темой.

Основные методы – визуализация и мультимедийная презентация механизмов действия антибиотиков, которая затем записана на видео и озвучена. Работа представлена в двух вариантах. Первый представляет собой презентацию, которой полностью управляет сам студент. Во второй версии данная работа представлена в виде обучающего фильма с озвучкой. Два варианта сделаны для того, чтобы студент мог выбрать наиболее оптимальный и удобный метод работы с данным пособием.

Студентам были предложены анимированные механизмы действия антибиотиков трех типов: подавляющие синтез клеточной стенки, нарушающие функции цитоплазматической мембраны (ЦПМ) и ингибирующие синтез белка, с понятными и лаконичными комментариями, сопровождающими каждый новый элемент анимации. Работа с презентацией проходит в следующем порядке: – синтез клеточной стенки в бактериальной клетке в норме; – механизм действия пенициллинов и цефалоспоринов (связывание и инактивация транспептидазы, препятствуя нормальной сборке молекул пептидогликанов); – механизм действия полимикминов, оказывающих бактерицидный эффект, нарушая осмотическую резистентность ЦПМ; – механизм действия полиеновых антибиотиков путем связывания эргостерола ЦПМ с последующим выходом низкомолекулярных соединений; – синтез белка в бактериальной клетке в норме; – механизм действия тетрациклинов, оказывающих бактериостатический эффект, путем взаимодействия с бактериальными 30S рибосомами; – механизм действия антибиотиков группы левомицетина, путем взаимодействия с бактериальными 50S рибосомами.

Для оценки эффективности разработки было проведено анкетирование студентов 2 курса педиатрического и лечебного факультетов. По результатам анкетирования выявлено, что в тех группах, где применялось данное пособие, студенты легко усвоили механизмы действия антибиотиков. Изучение сложной темы «Антагонизм микробов. Антибиотики» было наиболее продуктивным при использовании наглядных материалов данной слайдовой презентации и обучающего фильма. Инновационная электронная разработка позволила студентам лучше понять механизмы действия антибиотиков, место их действия и более полно усваивать тему занятия.

Таким образом, рекомендуем использование данной мультимедийной разработки в качестве учебного пособия для самостоятельной подготовки студентов.

Список литературы

1. Страчунский, А. С. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии: практическое руководство / под ред. А. С. Страчунского, Ю. Б. Белоусова, С. Н. Козлова. – Смоленск : МАКМАХ, 2007. – 464 с.

2. Кузьмин, А. И., Гарасько Е. В., Латынина Т. И. Мультимедийная разработка к занятию по микробиологии на тему «Антибиотики» // Межрегиональная научная конференции студентов и молодых ученых с международным участием «Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека» : матер. конф. – Иваново, 2016. – С. 329-330.

ОЛИМПИАДА ПО МИКРОБИОЛОГИИ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ФОРМА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ИвГМА

М. П. Богомолова, А. А. Макарова, Е. В. Гарасько, Т. И. Латынина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии

Современное образовательное пространство характеризуется постоянным научным поиском инновационных форм развития профессиональных компетенций студентов. Особенно важно формирование необходимых знаний и умений у специалиста, а также воспитание профессионала, обладающего креативностью. Развитие таких качеств позволит в дальнейшем выпускнику вуза в рамках своих способностей и статуса успешно функционировать в обществе. Особую значимость этот поиск имеет при подготовке квалифицированных кадров в сфере медицины.

На сегодняшний день в ИвГМА активно внедряются инновационные методы обучения: проводятся конкурсы исследовательских и творческих работ по различным направлениям науки и культуры, предметные олимпиады, фестивали, научно-практические конференции [1]. Одной из традиционных форм являются олимпиады. Олимпиадная среда позволяет моделировать ситуации, оценивающие готовность будущих врачей к проявлению профессиональных творческих способностей в условиях ограничения времени. Основными задачами олимпиад являются: повышение качества профессиональной подготовки обучающихся, совершенствование у обучающихся навыков эффективного решения профессиональных задач, развитие профессионального мышления студентов, их способности к проектированию своей деятельности, стимулирование студентов к дальнейшему профессиональному и личностному развитию, повышение интереса к будущей профессиональной деятельности.

Вот уже 4-й год осенью в ИвГМА проводится олимпиада по микробиологии. Для участия в ней приглашаются все студенты 3-его курса. Начиная с 2013 года традиционно темой олимпиады является история развития микробиологии. В 2014 году темой были «Возбудители вирусных инфекций», в 2015 – «Инфекции, передающиеся половым путем». В 2016 году была выбрана тема «Возбудители особо опасных инфекций». В первом (заочном) туре студентам предлагалось компьютерное тестирование, вопросы которого составлены по истории микробиологии. 10 человек с каждого факультета, набравших наибольшее количество баллов, прошли для участия во второй тур. Следующие этапы проходили в один день в торжественной обстановке первой аудитории нашей академии. Это событие сопровождалось выступлениями талантливых студентов и творческих коллективов ИвГМА. Жюри олимпиады было представлено преподавателями кафедры микробиологии и других дружественных кафедр: инфекционных болезней, детских болезней и, конечно же, администрацией академии. Во втором этапе студенты каждой из команд должны были предоставить на суд членов жюри творческий номер, представляющий один из путей передачи особо опасных инфекций: холеры, чумы и бруцеллеза. Все участники креативно подошли к заданию. Третий и четвертый туры олимпиады – теоретические в виде вопросов с выбором ответа и видео-вопросов от преподавателей кафедры микробиологии, интернов и сотрудников лаборатории особо опасных инфекций г. Иванова. Трое участников, давших наиболее полный и точный ответ на вопрос, по мнению жюри, прошли в заключительный этап олимпиады. Финальное задание оказалось очень неожиданным: нужно было в правильной последовательности и как можно быстрее надеть противочумный костюм, пользуясь помощью добровольцев из зала.

Студенты – будущие врачи ежегодно на олимпиаде представляют интересные и увлекательные номера, демонстрируют свои знания предмета и общую эрудированность. По отзывам студентов, олимпиада по микробиологии дает интересные знания, опыт выступлений на сцене и просто заряд энергии и эмоциональную разгрузку, что так необходимо во время обучения в медицинской академии. Необходимо отметить, что большинство студентов – участников олимпиады, приобрели много полезного для себя: уверенность в своих силах, настрой на победу в следующей олимпиаде, желание узнать больше по предмету. Несомненно, это отражается и на ре-

зультатах сдачи экзамена по микробиологии. Изучая статистику, можно сделать следующий вывод: участники олимпиады традиционно имеют хорошие оценки на экзамене.

Данное мероприятие имело большое значение и как новая форма оценки собственных способностей студентов, и как мощный стимул к дальнейшему обучению.

Студенческие олимпиады позволяют реализовать в процессе обучения профессиональные и универсальные (общекультурные) компетенции, формировать навыки творческой деятельности, готовят студентов к дальнейшей профессиональной деятельности [2]. Олимпиада запомнится всем участникам, в том числе и членам жюри, как интересное, яркое и познавательное мероприятие. Все это не только способствует обучению, но делает жизнь студенческого коллектива и преподавательского состава более интересной и разнообразной.

Список литературы

1. Боброва, Н. И. Использование метода аудиовизуализации в изучении структуры бактерий. «Вода и музыка по Граму» / Н. И. Боброва, К. М. Григорян // Сборник материалов конференции «Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека». – Иваново, 2015. – С. 287.

2. Попов, А. И. Теоретические основы формирования кластера профессионально важных творческих компетенций в вузе посредством олимпиадного движения. – Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2014. – 80 с.

РАЗРАБОТКА БИОЦИДНЫХ ПИЩЕВЫХ ПЛЕНОК С НАНОСЛОЯМИ СЕРЕБРА И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

М. И. Невская, Е. В. Найденко, Б. Л. Горберг, Е. В. Гарасько

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет»
Кафедра технологии пищевых продуктов и биотехнологии
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии

Исследования в области нанотехнологии широко развиваются в последние десятилетия, но потребители, более готовы принять нанотехнологии не в производстве пищевых продуктов, поскольку предпочтение отдается натуральным и свежим продуктам, а в их дальнейшем упаковывании и сохранении, где активные наночастицы непосредственно контактируют с пищевыми компонентами, помогая сохранить их качество [1]. На сохранность продовольственных товаров при их длительном хранении влияют широкий спектр факторов: неблагоприятное влияние внешней среды, процессы естественной порчи за счет естественных биохимических и химических реакций, развития микроорганизмов. Удобство современной упаковки должно включать в себя видимость сохранности продукта, легкость доступа, обработки и утилизации, а также активное воздействие на продукт с целью увеличения сроков его хранения [2]. Одним из таких упаковочных материалов могут служить пищевые пленки с наночастицами серебра, которые обладают биоцидным, противовирусным, ярко выраженным противогрибковым и антисептическим действиями.

Целью настоящей работы явилось разработка биоцидных пищевых пленок с нанослоями серебра, а также оценка сроков хранения продовольственных товаров животного происхождения, находящихся в данных упаковках.

В настоящее время разработаны и используются различные методы нанесения наночастиц в структуру и на поверхность упаковочных материалов. В лаборатории ионно-плазменных процессов Ивановского государственного химико-технологического университета (ИГХТУ) совместно с ООО «Ивтехномаш» выполнен большой цикл исследований и разработок по использованию метода магнетронного распыления для модифицирования текстильных, а также упаковочных материалов. Нанесение на исходную (полиэтиленовую) пленку наночастиц серебра осу-

ществляли с помощью установки УМН-80, созданной в 2005 году совместными усилиями лаборатории ионно-плазменных процессов ФГБОУ ВО «ИГХТУ» и ООО «Ивтехномаш». Установка УМН-180 снабжена двумя магнетронными распылительными устройствами, которые обеспечивают равномерность толщины покрытий при ширине полотен до180 см. Нанесение на полиэтиленовую пленку наночастиц серебра проходит со скоростью 60 нм/мин в течение 15 с.

Для исследования биоцидных свойств пищевых пленок с нанослоями серебра были использованы продукты животного происхождения, такие как сыр и свежее мясо (свинина). Ранее была проведена работа по оценке сохранности в модифицированных пищевых пленках продуктов растительного происхождения (огурцов, томатов), которая показала эффективность использования данных пищевых пленок [3]. Для оценки сохранности сыра образцы были плотно упакованы в исходную пленку и пленку, модифицированную нанослоями серебра, а затем помещены в темное место при комнатной температуре. Образцы наблюдались в течение 7 дней. По итогам эксперимента был сделан вывод о том, что на продуктах, хранящихся в исходной пищевой пленке, через 7 дней наблюдается развитие процессов плесневения. Продукты, хранящиеся в модифицированной пищевой пленке с нанослоями серебра, сохранили исходный вид без признаков порчи, внешний вид не изменен. Для оценки сохранности мяса – свинины два одинаковых образца были упакованы в исходную и модифицированную пищевую пленку с нанослоями серебра и помещены в холодильник на 5 дней. Каждый день с поверхности образцов мяса проводили забор мазков с последующим высевом на питательные среды, на которых, в дальнейшем, наблюдали за ростом микроорганизмов. По итогам эксперимента можно сделать вывод о том, что на поверхности образца, хранившегося в модифицированной пищевой пленке, заметно медленнее происходит развитие микроорганизмов и, соответственно, порча продукта. Образец мяса, хранившийся в исходной полиэтиленовой пленке, с каждым днем все больше подвергался порче, о чем свидетельствует значительное увеличение количества микроорганизмов на поверхности продукта к концу эксперимента.

Таким образом, анализ эффективности использования биоцидных пищевых пленок с нанослоями серебра, нанесенным методом магнетронного напыления, показал, что данная пленка позволяет дольше сохранять качество хранившихся в ней продуктов животного происхождения по сравнению с обычной пищевой пленкой.

Список литературы

1. Duncan, T. V. Applications of nanotechnology in food packaging and food safety: Barrier materials, antimicrobials and sensors / T. V. Duncan // J. of Colloid and Interface Science. – 2011. – Vol. 363, Issue 1. – P. 1–24.

2. Nanotechnology Applications in Food Packaging and Safety / S. John Wesley, Praveen Raja, A. Allwyn Sundar Raj, D. Tiroutchelvamae // Int. J. of Engineering Research. – 2014. – № 11. – P.645-651.

3. Анализ эффективности модифицированных пищевых пленок с нанослоями серебра, нанесенными методом магнетронного распыления / М. И. Ерова, Е. В. Найденко, Б. Л. Горберг, Е. В. Гарасько // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека : матер. конф. – Иваново, 2016. – С. 334-336.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ МИКРОФЛОРЫ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ У ЖИТЕЛЕЙ УРБАНИЗИРОВАННОГО СЕВЕРА

Е. А. Васильева, С. Д. Клюев, А. В. Куяров

БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет»
Лаборатория «Фундаментальные проблемы здоровьесбережения коренных народов и пришлого населения Севера»

Микрофлора организма – высокоинформативный и доступный метод оценки состояния здоровья человека, коррелирующий с другими клиническими и лабораторными показателями. Современная характеристика микробного представительства на коже в норме и при патологии

проанализирована в работе Н. И. Потатуркиной-Нестеровой [1]. В работах отечественных и зарубежных авторов особое внимание уделяется изменениям состояния микрофлоры кожи как косвенным признакам снижения уровня защитных сил организма [2–4]. Необходимость исследования особенностей видового состава нормальной микрофлоры кожных покровов во взаимосвязи с показателями микрофлоры слизистой оболочки носа, зева у жителей урбанизированного Севера определило актуальность работы.

Целью работы явилось обоснование критериев оценки состояния микрофлоры кожных покровов в норме и при патологии на примере жителей урбанизированного Севера.

Проведено бактериологическое исследование микрофлоры кожных покровов, слизистых оболочек носа и зева. Под наблюдением находилось 53 пациента в возрасте от 20 до 50 лет. Проведено клинико-бактериологическое исследования в 2 группах. Группа сравнения (ГС), которую составили студенты медицинского института СурГУ. В этой группе были выделены 3 подгруппы в зависимости от вида и гемолитической активности представителей рода Staphylococcus, выделенных со слизистой оболочки носа (ГС 1 – бактерионосители S. aureus; ГС 2 – бактерионосители S. epidermidis с гемолитической активностью; ГС 3 – бактерионосители S. epidermidis без гемолитической активности; n = 52). Группа № 2 –пациенты с экземой (ГЭ, n = 21). Бактериологически оценивали количественный и качественный состав микрофлоры поверхностных слоев кожи предплечья. Отбор материала проводился методом отпечатков на кровяной агар. Степень микробной обсемененности определяли по количеству колоний (КОЕ) на квадратный сантиметр поверхности кожи [3]. Со слизистых оболочек носа материал забирали стерильными тампонами с расчетом КОЕ/мл. Проведена идентификация и определение основных факторов патогенности у представителей рода Staphylococcus.

Было установлено, что наименьшая степень контаминации кожи Staphylococcus spp. наблюдалась в подгруппе ГС 1 и составляла $6,7 \pm 0,4$ КОЕ/см^2 и значительно увеличивалась у бактерионосителей S. epidermidis с гемолитической активностью ($8,3 \pm 0,4$ КОЕ/см^2; $p < 0,05$). Достоверно превышал этот уровень показатель контаминации кожи у бактерионосителей S. aureus (КОЕ / см^2 $12,2 \pm 0,5$; $P < 0,05$). В группе ГЭ показатель контаминации участков кожи, граничащих с пораженными тканями кожи, был наибольшим из исследуемых групп и составлял $14,8 \pm 0,7$ КОЕ / см^2. Важно, что в этой группе была отмечена самая высокая частота Staphylococcus spp., Hly+ (26,3% штаммов). В группе сравнения гемолитическая активность стафилококков проявлялась значительно реже (17,8% штаммов в ГС 1; 8,4% в ГС 2; 0,3% в ГС3), что позволяет использовать показатели плотности бактериальной контаминации и гемолитической активности Staphylococcus spp. в качестве региональных критериев при оценке состояния резистентности организма человека. При оценке состояния биоценоза слизистой оболочки носа в группе ГЭ наблюдалось доминирующее число случаев с повышенным содержанием Staphylococcus spp. (КОЕ/мл более 3 lg 75,0% случаев), из которых 47,8% штаммов обладали гемолитической активностью. Носительство S. aureus в этой группе отмечено в 47,3% случаев при значительной частоте выделения со слизистой оболочки носа S. aureus в количестве более 3 lg.

Таким образом, проведенные исследованияпозволили обосновать критерии оценки состояния микрофлоры кожных покровов в норме и при патологии на примере жителей урбанизированного Севера.

Список литературы

1. Микробиота кожи в норме и при патологии / Н. И. Потатуркина-Нестерова, О. Е. Фалова, И. С. Немова, Н. С. Онищенко ; под ред. Н. И. Потатуркиной-Нестеровой. – Ульяновск : УлГТУ, 2014. – 113 с.

2. Микробная экология детей Севера (клиника нарушений, диагностика, коррекция): монография / А. В. Куяров, Г. Н. Куярова, Л. А. Клюева. – Ханты-Мансийск : Полиграфист, 2008. – 100 с.

3. Honda, K. The microbiota in adaptive immune homeostasis and disease / K. Honda, D. R. Littman // Nature. – 2016. – Vol. 535 (7610). – P. 75-84.

4. Wesemann, D. R. The Microbiome, Timing, and Barrier Function in the Context of Allergic Disease / D. R. Wesemann, C. Nagler // Immunity. – 2016. Vol. 44(4). – P. 728-738.

АНАЛИЗ МИКРОБНОЙ ОБСЕМЕНЕННОСТИ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ГЛАВНОГО КОРПУСА ИвГМА

П. А. Драганов, М. А. Волынец, Е. П. Боровкова, Е. В. Гарасько, Т. И. Латынина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии

В настоящее время вопрос о состоянии окружающей среды становится наиболее актуальным, так как от нее напрямую зависит уровень нашего здоровья. В частности, одной из составляющих ее показателей является микробная обсемененность воздуха. В воздухе создается окружение для поддержания жизнедеятельности микроорганизмов, оказывающих на состояние здоровья человека определенное, часто отрицательное, воздействие. В особенности, вопрос наиболее открыт для замкнутых помещений, не имеющих естественного проветривания. Так, по данным ВОЗ загрязнения воздуха внутри помещений входит в десятку основных факторов риска для здоровья и жизни современного человека. Особенно возрастает риск в местах с недостаточным проветриванием и санитарной обработкой помещений, а также в местах массового скопления людей. Так, регулярные проветривания и влажная уборка помещений снижает обсеменённость воздуха в 30 раз. В свою очередь, самоочищения воздуха закрытых помещений не происходит [1–3]. В связи со сказанным выше можно отметить, что в учебных комнатах ИвГМА возможен риск повышенной обсемененности микроорганизмами.

Целью данной работы являлись анализ и оценка обсемененности микроорганизмами различных учебных комнат ИвГМА. Для достижения поставленной цели нам предстояло решить следующие задачи: выявить уровень обсемененности воздуха в учебной аудитории № 3; выявить уровень обсемененности воздуха в учебных классах кафедр гигиены и гуманитарных наук. Работа выполнялась с помощью ориентировочного метода Коха, сущность которого заключается в следующем: изначально было выбрано несколько учебных классов, а также лекционная аудитория № 3 с целью подбора наиболее разного микроклимата. Затем были подготовлены чашки Петри с плотной питательной средой (мясопептонным агаром), для оценки обсемененности воздуха в динамике (во время учебного дня). Следующим шагом являлся забор микроорганизмов из воздуха в результате их осаждения в течение 10 минут в 8, 12, 16 часов дня. Затем чашки Петри с посевами помещали в термостат при температуре 37°С и спустя сутки оценивали КОЕ (количество выросших колоний). Обсемененность воздуха рассчитывали по классической формуле В. Л. Омелянского ($x = n*100*100 / r^2*п$).

Были получены следующие данные: кафедра гуманитарных наук – количество микроорганизмов на $1см^3$ в 8:00 = 0 КОЕ; в 12:00 = 314 КОЕ; в 16:00 = 157 КОЕ (в пересчете на весь объем помещения учебной комнаты 0, 61041, 30520 микроорганизмов соответственно времени проведения эксперимента). Кафедра гигиены – количество микроорганизмов в $1см^3$ в 8:00 = 0 КОЕ; в 12:00 = 1572 КОЕ; в 16:00 = 157 КОЕ (в пересчете на весь объем помещения учебной комнаты 0, 258342, 25801 микроорганизмов соответственно времени проведения эксперимента). Аудитория № 3 – количество микроорганизмов на $1см^3$в 8:00 = 0 КОЕ; в 12:00 = 1887 КОЕ; в 16:00 = 943 КОЕ (в пересчете на весь объем помещения учебной комнаты 0, 3537370, 1767747 микроорганизмов соответственно времени проведения эксперимента). В итоге были сделаны выводы: наибольший уровень микробной обсемененности наблюдается на кафедре гигиены в 12 часов дня и аудитории № 3 в 12 и 16 часов. Это объясняется большим количеством обучающихся, а также недостаточной частотой и уровнем проветривания помещений. Наименьший уровень микробной обсемененности наблюдается во всех исследуемых помещениях до начала занятий (в 8 утра), что связано с тем, что за время перерыва в занятиях микрочастицы бактериального аэрозоля оседают на поверхности пола, стен и мебели.

Список литературы

1. Воробьев, А. А. Медицинская и санитарная микробиология : учеб. пособие для студ. высш. мед. учеб. заведений. – М. : Академия, 2010.– 463 с.

2. Камышева, К. С. Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований. – Ростов н / Д: Феникс, 2010. – 347 с.

3. Микробиология и вирусология : учеб. пособие / сост. Е. В. Гарасько – Иваново , 2012.– 134 с.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНОГО РАСТВОРА КОЛЛОИДНОГО СЕРЕБРА В НЕБУЛАЙЗЕРЕ

Д. А. Суворова, В. А. Сулейманова, О. Ю. Кузнецов, В. П. Чиговании

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии

В настоящее время неоспоримым фактом является успешное использование небулайзеров при лечении респираторных заболеваний различной этиологии. На данный момент существует три группы небулайзеров, каждая из которых характеризуются как преимуществами, так и недостатками и находит свою область применения: ультразвуковые, компрессорные и мешнебулайзеры. Небулайзеры продуцируют аэрозоль с высокой пропорцией (> 50%) респирабельных частиц (менее 5 мкм) в течение довольно короткого временного интервала (обычно 10–15 мин). Средний размер частиц у большинства как компрессорных, так и ультразвуковых ингаляторов составляет 3–4 мкм, однако наиболее «щадящее» воздействие на макромолекулярную структуру оказывают небулайзеры компрессионного типа. Для создания мелкодисперсной взвеси в небулайзерах используется довольно ограниченный спектр лекарственных препаратов, и поиск их в настоящее время активно продолжается. Особенно перспективно при лечении респираторных заболеваний использовать антимикробные вещества. Одним из них может служить коллоидное серебро, активность которого, в отношении большого числа микробных агентов, была доказана ранее.

Целью данной работы является установление факта выхода в составе небулайзерного аэрозоля серебра, обладающего антимикробной активностью. Для достижения цели необходимо было решить следующие задачи: разработать методические приемы обработки тест-культур микроорганизмов, позволяющие зарегистрировать наличие антимикробного воздействия; разработать дизайн проведения эксперимента, который в дальнейшем позволил бы метрологически стандартизовать полученные результаты при использовании водного раствора коллоидного серебра и мелкодисперсной смеси небулайзера; оценить воздействие небулайзера в отношении сохранности пространственной структуры используемого вещества.

Для холодной возгонки водного раствора коллоидного серебра и перевода его в мелкодисперсное состояние использовали небулайзер компрессорного типа фирмы Omron NE-C24. В рабочую небулайзерную камеру вносили 5 мл водного раствора коллоидного серебра (КС) фирмы ООО «ИЗС» г. Иванова в концентрации 0,025 г/л.

В данной работе в качестве тест-культуры микроорганизмов использовали Staphylococcus aureus ATCC 6538, которую засевали на поверхность питательной среды в чашку Петри «методом газона». Для контроля эффективности воздействия водного раствора КС в питательной среде специальным сверлом вырезали круглую лунку, куда затем вносили определенное количество тестируемого вещества. Данные контрольные чашки инкубировали при температуре 37°С, а затем на следующий день регистрировали диаметры зон подавления роста вокруг лунок с тестируемым веществом. Эксперименты с контрольными чашками показали высокую и стабильную эффективность водного раствора КС в отношении выбранной тест-культуры микроорганизмов.

Для определения наличия антимикробной активности небулайзерного аэрозоля при использования водного раствора КС, как возгоняемого вещества, на выход небулайзерной камеры через переходник надевали простерилизованный кипячением силиконовый шланг с внутренним диаметром 9 мм. В рабочую камеру небулайзера заливали 2,5 мл водного раствора КС. После включения прибора на выходном отверстии шланга появлялась мелкодисперсная аэросмесь.

Чашку Петри с посевом тест-культуры, засеянную на поверхность агаризованной питательной среды «методом газона», переворачивали агаром вверх. Поток мелкодисперсной аэросмеси из небулайзера направляли в чашку Петри с расстояния до поверхности 0,5 см. Такого рода обработку микробной культуры проводили до полного расходования водного раствора КС в небулайзере в течение 10 минут. После завершения экспериментов посевы помещали термостат на 24 часа. Затем оценивали полученные результаты по зонам лизиса микробной культуры под воздействием потока КС, вышедшего из небулайзера.

Было установлено, что КС из водного раствора способно возгоняться небулайзером, т. е. после выхода из небулайзерной камеры получается мелкодисперсная водная аэросуспензия КС. Доказательством данного факта является гибель тест-культур S. aureus именно в тех местах экспериментальных чашек, куда локально направляли поток производимого небулайзером аэросмесь. Обнаружено, что под воздействием аэрозоля проходил лизис тест-культуры почти как при использовании водного раствора КС в луночном методе исследования.

Для оценки воздействия небулайзера в отношении сохранности пространственной структуры используемого вещества нами был предпринят отдельный эксперимент с использованием стафилококкового бактериофага в качестве возгоняемого, сложно устроенного макромолекулярного агента, с помощью небулайзера. Ход эксперимента был аналогичен постановке экспериментов предыдущей серии. Обнаружено, что стафилококковый бактериофаг успешно возгоняется в воздушный поток небулайзера и, что самое главное, не теряет своей литической активности в отношении бактериальной культуры. Это является прямым доказательством сохранения структурной конфигурации веществ, возгоняемых холодным способом с помощью небулайзера из водного раствора в мелкодисперсную аэросмесь.

Полученные в ходе работы данные однозначно свидетельствуют об эффективности и перспективности использования небулайзеров для подавления микробных агентов с помощью водного раствора коллоидного серебра.

Список литературы

1. Зайцева, О. В. Современные технологии в терапии заболеваний органов дыхания у детей / О. В. Зайцева, Т. Ю. Беляева, В. В. Попов // РМЖ Доктормедиа. – 2016. – Т. 24, № 16. – С. 1112-1117.

2. Игнатов, И. Методы получения мелкодисперсных наночастиц коллоидного серебра / И. Игнатов, О. В. Мосин // Интернет-журнал «Науковедение». – 2014. – Вып. 3, май – июнь, № 85TVN314

РАЗРАБОТКА АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ИНГАЛЯЦИОННОЙ СУБСТАНЦИИ ИЗ ТЕРПЕНОИДОВ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ И МЕТОДА РАСПЫЛЕНИЯ ВАКУУМНО-ТЕРМАЛЬНОЙ АТОМИЗАЦИЕЙ

А. Н. Михеев, С. Н. Султанова, Е. В. Гарасько

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра микробиологии и вирусологии

Большинство хронических бронхолегочных и ЛОР -заболеваний бактериальной этиологии сложно поддаются фармакотерапии, ввиду антибиотикорезистентности штаммов микроорганизмов. В нашей работе была использована смесь терпеноидов фитонцидов в качестве основного компонента ингаляционной субстанции [1, 2].

Цель работы – получение портативного метода ингаляции субстанции на основе терпеноидов эфирных масел без потери их летучести.

Использовали методику выделения чистых эфирных масел на основе экстракции анфлеража смесью органических растворителей, с последующим разделением экстракта на ректификационных колонках. В результате были получены активные компоненты эфирных масел многих растений [6, 7]. Основываясь на методе заполнения чашки летучей фракцией, мы выявили чув-

ствительность Гр+ (Staph. aureus), Гр- (E. coli) и грибов рода Candida к терпеноидам полученных эфирных масел. Из результатов отобраны самые активные терпеноиды, которые в необходимом соотношении входят в ингаляционную субстанцию. Данные смеси будут входить в состав активного препарата [1, 5]. Активный препарат создан на принципе – «защищённых терпеноидов» при помощи смеси гликолей и стабилизаторов. Данный метод позволяет атомизировать терпеноиды без потери их летучести. Несущая фаза препарата должна хорошо растворять эфирные масла, быть безопасной и не проявлять канцерогенного действия на эпителий бронхолегочной системы. Нами были рассмотрены два вещества, активно применяемые как в фармацевтике, так и в пищевой промышленности – пропиленгликоль и глицерин. Конечный состав не совсем стабильный, поскольку фазы раствора имеют небольшие различия в растворимости относительно друг друга. Эту проблему удалось решить гомогенизацией при помощи ультразвука. В результате препарат не расслаивается на составляющие компоненты, что дает возможность получить наилучший эффект от ингаляции [3, 4]. Процесс распыления субстанции происходит по принципу «взрывной атомизации». Внутри атомайзера – еврофехралевая спираль, заполненная капиллярной нитью, за счет капиллярного эффекта, нить смачивается составом. Спираль подключена к запрограммированному моду и при подаче импульсов определенной частоты на спираль происходит нагрев. Нижний слой жидкости на спирали резко вскипает и образовавшийся вокруг спирали сжатый пар, расширяясь в объеме атомизирует верхние слои жидкости на спирали. При этом получается мелкодисперсные капли жидкости, содержащие терпеноиды. Размер капель приблизительно равен 0,2 мкм, что делает этот метод единственно приемлемым для ингаляции эфирных масел, ввиду их сильной летучести. Объём испарения регулируется при помощи мода, что дает возможность подобрать индивидуальную дозу для каждого пациента. Таким образом, нами созданы стабильная ингаляционная субстанция, в основе которой смеси терпеноидов без балластных веществ, а также метод ингаляции, посредством которого ингаляционная субстанция становится максимально мелкодисперсной. Особенности химического состава препарата и его распыления позволяют доставлять фитонциды в самые дальние отделы бронхиального дерева. При использовании фитонцидов резистентность у микроорганизмов формируется медленно, и это дает большие возможности прменения эфирных масел в фармакотерапии хронических бронхолегочных и ЛОР-заболеваний бактериальной этиологии.

Список литературы

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. – В 2 т. : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

2. Клиническая фармакология : нац. рук-во / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В.И. Петрова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 976 с.

3. Фармакология с общей рецептурой : учебник / Д. А. Харкевич. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭТАР-Медиа, 2013.

4. Ремизов, А. Н. Медицинская и биологическая физика: учебник / – 4-е изд., испр. и перераб. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

5. Машковский, Д. А. Лекарственные средства. – 16-е изд. – М. : Новая волна, 2010. – 1216 с.

6. Фармацевтическая химия. Неорганические лекарственные вещества : учеб.-метод. пособие / Е. В. Щепетова. – М. : КНОРУС, 2016.

6. Essential Oil: Production for Health Care in Current Scenario, 2010.

7. Applications with Essential Oils // The Open Chemical Engineering J. – 2010.

СЕКЦИЯ «КАЧЕСТВО СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА»

ТРАНСФОРМАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ И ЕЕ МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ

Л. Г. Огнева, О. В. Николаева

Харьковский национальный медицинский университет, Украина
Кафедра патологической физиологии им. Д. Е. Альперна

Ранние последствия воздействия компьютера проявляются в функциональных нарушениях со стороны нервной системы в виде вегетативных дисфункций, неврастенического и астенического синдромов. Изменяется высшая нервная деятельность. Человек теряет свои физические навыки: он начинает существовать виртуально. С каждым годом мы все четче понимаем, что без современных технологий человечество стояло бы на одном месте. Вместе с ними среди нас развивается и другой популярный аспект – социальные сети. Уже нет человека, который не знает про «Одноклассники» или «В контакте». Неудивительно, ведь благодаря этим социальным сетям можно общаться сидя дома на диване, найти новых друзей по общим интересам и просто весело провести свободное время. Казалось бы ничего опасного, даже наоборот, все хорошо. Вот только в последние годы такие сети все больше и больше стали притягивать к себе внимание, а количество их возросло в несколько раз. Следствием этого стало то, что сегодня детей, подростков и даже некоторых взрослых нельзя оттащить от компьютера. Все в буквальном смысле прилипли к экрану и не хотят покидать его [1]. Они не могут жить без интернета, виртуального общения.

Цель исследования явилось изучение состояния проблемы и выявить причины формирования интернет-зависимости среди молодежи.

Основным методом исследования был опрос студентов Харьковского национального медицинского университета с помощью специальной стандартизованной анкеты, включавшей 5 вопросов. Они касались социальных сетей, выявляли количество времени обучающиеся проводят в социальных сетях. Перед раздачей анкет объяснялись цели опроса, сообщалось о добровольности заполнения анкеты. Возраст опрошенных варьировал от 18 до 20 лет. Общее количество респондентов – 60 человек: 27 мужчин, 33 женщины.

Проведенный нами опрос о влиянии социальных сетей на жизнь студентов дал весьма ожидаемые результаты. Анкетирование выявило, что из общего числа опрошенных студентов 100% имеют свои аккаунты на разных сайтах и пользуются социальными сетями, а самой популярной оказалась сеть «В контакте» [2]. Больше всего из опрошенных студентов – 75% (45 человек) проводят более 8 часов времени в сети и лишь 17,5% (7 студентов) из них тратят 6–8 часов; 7,5% (9 студентов) – проводят 2–4 часа времени в глобальной сети. Многие студенты не считают себя зависимыми от виртуальной жизни, однако число тех, кто думает, что не может без интернета тоже немало. Об этом также свидетельствует статистика ответа на вопрос об удалении своего аккаунта. Многие пользователи 87,5% (53 студента) не в силах удалить свою страницу с социальной сети, и это показывает, как глубоко для них важен виртуальный мир.

Из общего числа опрошенных студентов, 45% – мужчин и 55% – женщин, пользуются социальными сетями. И 75% их больше 8 часов в сутки проводят в виртуальном мире [3, с. 36–41].

Выводы. Социальные сети все больше и больше проникают в нашу среду, что нельзя считать хорошим показателем. Чем больше люди сидят у компьютера – тем меньше движения, меньше живого общения. На первое место у пользователей социальных сетей выходят изменения психологического состояния и невротические расстройства. Работа за компьютером предполагает постоянную концентрацию внимания и усвоения большого количества информации, которая «перегружает» мозг и память и приводит к умственной усталости и нарушения внимания. Ранние последствия воздействия компьютера проявляются в функциональных нарушениях со

стороны нервной системы в виде вегетативных дисфункций, неврастенического и астенического синдромов. Изменяется высшая нервная деятельность. Человек теряет свои физические навыки: он начинает существовать виртуально. Со временем это приводит к проблемам со здоровьем и психикой. Часто компьютерная зависимость связана с «интернетоманией», которая приводит почти к такому же разрушению личности, как алкоголизм и наркомания.

Список литературы

1. Давиденко, Н. В. Программа психологической коррекции Интернет-зависимого поведения с использованием методов когнитивной психотерапии / Н. В. Давиденко, М. М. Акопова // Актуальные проблемы психол. знания. – 2010. – № 3. – С. 62-66.

2. Лоскутова, В. А. Интернет-зависимость как форма нехимических аддиктивных расстройств / В. А. Лоскутова – Новосибирск, 2004. – С. 21–23.

3. Малыгин, В. Л. Интернет-зависимое поведение. Критерии диагностики, личностно-характерологические факторы риска формирования, профилактика и психотерапия // Сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием «Клиническая психология в здравоохранении и образовании». – 2011. – Т. 24. – С. 36–41.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА ОРГАНИЗМ ДЕТЕЙ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ХЕМИЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ СЛЮНЫ

А. Э. Акайзина, Э. С. Акайзин

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра гигиены

В воде разводящей сети централизованной системы питьевого водоснабжения г. Иванова нами выявлены хлорорганические соединения (ХОС) [1, 2]. Было оценено воздействие загрязняющих веществ питьевой воды на здоровье детей с использованием летучих жирных кислот слюны [3, 4]. Общим свойством ХОС и остаточного хлора при поступлении в организм является образование токсичных метаболитов в процессе биотрансформации, активирующих свободнорадикальное окисление (СРО) [5]. Показатели хемилюминесценции слюны перспективны в качестве маркеров воздействия загрязняющих веществ на организм детей [6] и для выявления нарушений системы СРО у детей с начальной стадией желчнокаменной болезни [7]. При этом неизученной остаётся возможность использования показателей хемилюминесценции биологических жидкостей для оценки влияния факторов окружающей среды на организм детей.

Цель исследования: оценить информативность показателей хемилюминесценции слюны в качестве маркеров для оценки влияния ХОС питьевой воды на организм детей.

В исследовании приняли участие дети в возрасте 7–14 лет, проживающие в г. Иванове, потребляющие хлорированную водопроводную питьевую воду (основная группа) и дети в возрасте 7–14 лет, проживающие в с. Подвязновский Ивановской области и потребляющие водопроводную питьевую воду из подземной скважины (группа сравнения). Анализировались показатели хемилюминесценции – СРО и антиоксидантная активность (АОА) слюны детей. Измерение параметров производилось на биохемилюминометре БХЛ-07 в комплексе с компьютером. Программа выполняла обработку сигнала и автоматический расчет показателей: Imax, S, tgα, Z. Параметр Imax – максимальная интенсивность вспышки хемилюминесценции за все время измерения; S – светосумма за 30 с. Антиоксидантный потенциал пробы связан с показателем tgα – тангенсом угла наклона кривой интенсивности излучения к оси времени, а также коэффициентом Z = S / Imax – нормированной светосуммой за время измерения. Анализ данных проводили с использованием статистического пакета программ Statistica версия 6.1. Оценивали различия между двумя независимыми выборками по уровню количественных признаков с помощью непараметрического U-критерия Манна – Уитни. Различия средних величин считали статистически значимым при $p < 0,05$.

Анализ хемилюминесценции слюны показал, что значения Imax не отличались у детей основной группы и группы сравнения, показатели S и Z были ниже, а tgα был выше в основной

группе, чем в группе сравнения. Было установлено увеличение показателей АОА слюны детей основной группы в отличие от детей группы сравнения. Полагаем, что у детей основной группы, потребляющих хлорированную водопроводную воду, происходит повышение АОА как компенсаторная реакция на окислительный стресс, вызванный действием ХОС и остаточного хлора. Таким образом, наиболее информативным явился показатель Z, менее информативным – tgα, что позволило рекомендовать интегральные показатели хемилюминесценции слюны в качестве нового неинвазивного экспресс-метода оценки воздействия ХОС и остаточного хлора питьевой воды на организм детей.

Итак, у здоровых детей, потребляющих питьевую воду, содержащую ХОС и остаточный хлор, обнаружено повышение АОА слюны. Показатели хемилюминесценции слюны могут использоваться в качестве маркеров эффекта оценки влияния загрязняющих веществ питьевой воды на организм детей.

Список литературы

1. Акайзина, А. Э. Приоритетные показатели химического загрязнения и оптимизация мониторинга качества питьевой воды города Иванова / А. Э. Акайзина, Э. С. Акайзин, В. Л. Стародумов // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2014. – Т. 19, № 1. – С. 15 – 17.
2. Оценка риска для здоровья детского населения при воздействии химических веществ, загрязняющих питьевую воду / А. Э. Акайзина // Современные подходы к обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения России // Материалы научно-практической конференции молодых учёных. – М. : Дашков и К, 2015. – С. 20-22.
3. Акайзина, А. Э. Летучие жирные кислоты слюны как биологические маркеры для оценки воздействия загрязняющих веществ питьевой воды / А. Э. Акайзина, Э. С. Акайзин, В. Л. Стародумов // Гигиена и санитария. – 2015. – № 5. – С. 111 – 114.
4. Акайзина, А. Э. Использование летучих жирных кислот слюны для интегральной оценки воздействия загрязняющих веществ питьевой воды на здоровье детей / А. Э. Акайзина // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и специалистов с международным участием «Окружающая среда и здоровье. Здоровая среда – здоровое наследие». – М., 2014. – С. 12 – 15.
5. Онищенко, Г. Г. Гигиеническая индикация последствий для здоровья при внешнесредовой экспозиции химических факторов / Г. Г. Онищенко, Н. В. Зайцева, М. А. Землянова. – Пермь : Книжный формат, 2011. – 532 с.
6. Акайзина, А. Э. Новые возможности оценки воздействия загрязняющих веществ питьевой воды на организм детей [Электронный ресурс] / А. Э. Акайзина, Э. С. Акайзин, В. Л. Стародумов // Забайкальский медицинский вестник – 2014. – № 4. – С. 118 – 121. – Режим доступа: http: // www.chitgma.ru / zmv2 / journal / 2014 / 4 / 21.pdf.
7. Перекисное окисление липидов и антиоксидантная активность у детей с начальной стадией желчнокаменной болезни [Электронный ресурс] / И. С. Виноградова [и др.] // Медицина и образование в Сибири. – 2013. – № 6. – 7 с. – Режим доступа: http: // www.ngmu.ru/cozo/-mos/article/text_full.php? id = 1236.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ МОЛОДЕЖИ О ПРАВИЛЬНОМ ПИТАНИИ И ВЛИЯНИИ ФАСТФУДА НА ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ

А. Р. Бочкова, Д. В. Егорычева, А. Э. Акайзина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра гигиены

Понятия «здоровый образ жизни» и «правильное питание» тесно связаны между собой. Специалисты Федерального исследовательского центра питания, биотехнологии и безопасности пищи утверждают, что 30–50% всех заболеваний населения РФ связаны с нарушением питания [1]. Нутрициологи считают, что одна из причин неправильного питания – употребление продуктов фастфуд. Фастфуд (от англ. fast – быстрый и food – пища) – питание с уменьшенным време-

нем употребления и приготовления пищи, с упрощёнными или упразднёнными столовыми приборами, в том числе и вне стола [2]. Основными причинами популярности продуктов быстрого питания являются их вкусовые свойства, доступность и невысокая цена [3, 4]. Недостаточная информированность молодежи о правильном питании и влиянии фастфуда на здоровье и образ жизни определила интерес к проблеме настоящего исследования.

Цель: оценить информированность молодежи о правильном питании и влиянии фастфуда на образ жизни и здоровье.

В исследовании приняли участие 375 молодых людей и девушек от 18 до 25 лет из различных городов РФ и Республики Беларусь. Им было предложено ответить на вопросы анкеты по частоте потребления фастфуда, особенностям посещения ресторанов быстрого питания и влиянии, оказываемом продуктами фастфуда на здоровье и образ жизни и принципам правильного питания. Статистическую обработку результатов проводили с помощью t-критерия Стьюдента. Различия средних величин считали значимыми при $p < 0,05$.

Первый блок анкеты включал вопросы по частоте посещения ресторанов быстрого питания и влиянии фастфуда на образ жизни. 52,5% респондентов отдали своё предпочтение сети McDonald's. Треть опрошенных посещала рестораны быстрого питания 2 и более раз в месяц, более 40% – 2–3 раза в год, 14% не питались продуктами фастфуда. 64% ответили, что рестораны быстрого питания предлагают потребителю качественную пищу, 50% выбирали сэндвичи за их отличные вкусовые свойства. Наличие собственного зала явилось решающим при выборе ресторана быстрого питания у 50% респондентов, 50% не чувствовали дискомфорта при употреблении фастфуда на улице. Более 60% пожелали изменения ценовой политики в сторону снижения стоимости продуктов быстрого приготовления; 61% – о появлении в меню блюд домашней кухни; 77% признали фастфуд вредным для здоровья; 60% не смогли бы отказаться от посещения ресторанов быстрого питания и готовы употреблять фастфуд ради удовольствия; 29% вынуждены питаться продуктами быстрого питания вследствие невозможности организовать приемы пищи в домашних условиях. 13% опрошенных полагали, что питаться фастфудом без вреда для здоровья возможно 1 раз в неделю, 57% – 1 раз в месяц, 30% посчитали, что условно безопасная кратность посещения ресторанов быстрого питания – 1 раз в год. Около четверти респондентов ощущали различного рода диспептические расстройства после посещения предприятий общественного питания. Второй блок анкеты включал вопросы по питанию. 57,3% респондентов ежедневно питаются реже трёх раз в день, что не соответствует гигиеническим нормативам по режиму питания. 27% опрошенных в качестве основного приема пищи выбрали завтрак, 48% – обед, 25% – ужин. 45% ежедневно употребляли в пищу больше моно-, дисахаридов и крахмала, чем полезных для организма сложных углеводов, пищевых волокон и клетчатки. Половина ежедневного суточного рациона у 37% была представлена колбасами и колбасными изделиями, у 47% – продуктами растительного происхождения, у 16% – простыми углеводами. Анализ результатов анкетирования позволил выявить недостаточную информированность молодёжи о принципах правильного питания, влиянии фастфуда на образ жизни и здоровье.

Как видим, молодежь недостаточно осведомлена о влиянии продуктов фастфуд на образ жизни и здоровье. 60% респондентов не могут отказаться от посещения ресторанов быстрого питания и употребляют фастфуд ради удовольствия. 13% считают, что питаться в ресторанах индустрии фастфуд 1 раз в неделю безопасно для здоровья. Более трети опрошенных посещают рестораны быстрого питания 2 и более раз в месяц. Четверть опрошенных ощущала различного рода диспептические расстройства после посещения предприятий общественного питания. Более половины респондентов питаются менее 3–4 раз в день, что не соответствует принципам правильного питания. Питание опрошенных не является полноценным из-за преобладания блюд быстрого приготовления, простых углеводов, насыщенных жиров, дефицита полноценных белков, клетчатки и пищевых волокон.

Список литературы

1. Стародубова А. В. Каждый третий россиянин страдает ожирением [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // www.m24.ru/articles/120729?utm_source=CopyBuf (дата обращения 22.02.2017).

2. Быстрое питание [Электронный ресурс] // Википедия – свободная энциклопедия. – Режим доступа: https: // ru.wikipedia.org/wiki/Быстрое_питание (дата обращения 11.11.2016).

3. Бочкова, А. Р. Оценка влияния продуктов индустрии ресторанов фастфуд на здоровье лиц молодого возраста / А. Р. Бочкова, Д. В. Егорычева, А. Э. Акайзина // Здоровье человека и окружающая среда : сборник научных работ. – Ярославль : Изд. дом ЯГТУ, 2016. – Вып. 2. – С. 102-105.

4. Оценка суточных рационов питания и влияние fast-food на их количественную полноценность / В. С. Савина, А. М. Крестовская, А. В. Ионычева, А. Э. Акайзина // Здоровье человека и окружающая среда: сб. науч. работ. – Ярославль : Изд. дом ЯГТУ, 2016. – Вып 2. – С. 51-55.

ИЗМЕНЕНИЯ РАЦИОНА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ УПОТРЕБЛЕНИЯ ФАСТФУДА

Д. В. Егорычева, А. Р. Бочкова, А. Э. Акайзина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра гигиены

В России и в мире растет количество людей с избыточной массой тела и ожирением, что увеличивает актуальность изучения причин этого явления и требует разработки мер профилактики. Разнообразие рекламных компаний привело к широкому употреблению продуктов быстрого питания. Фастфудом пользуется большое количество людей в силу быстрого приготовления, хороших вкусовых свойств, восполнения потраченных калорий, относительно невысокой цены. По данным иностранных авторов продукты быстрого питания оказывают неоднозначное влияние на здоровье человека и существенно изменяют рацион [1]. Наши предшествующие исследования установили, что продукция сети ресторанов Макдональдс наиболее широко распространена в РФ и популярна среди молодежи [2, 3]. Вопрос удельного веса фастфуда в рационе российских студентов изучен недостаточно.

Цель: оценить влияние фастфуда на количественную полноценность студенческих рационов питания.

Составление модели ежедневных рационов питания с использованием фастфуда ресторанов Макдональдс. Калорийность и нутриентный состав готовых блюд заимствовали из базы данных открытого доступа Федерального исследовательского центра питания, биотехнологии и безопасности пищи. Исследовали 100 фактических суточных рационов питания студентов 19-21 лет. Составляли меню-раскладки с использованием справочника «Химический состав российских пищевых продуктов». Оценивали рационы на соответствие критериям физиологической полноценности согласно «Нормам физиологических потребностей для различных групп населения РФ». Моделировали замещение основных приёмов пищи на фастфуд для оценки влияния на количественную полноценность рациона питания студентов. Статистическую обработку данных проводили с помощью t-критерия Стьюдента. Результаты считали значимыми при $p < 0,05$.

На первом этапе исследования разрабатывали модели рационов, состоящие из продуктов Макдональдс. Предлагали варианты основных приемов пищи на основе меню фастфуда в виде комбинаций напитков и готовых блюд. Составляли суточные рационы трех- и четырехразового питания с подсчетом калорийности на одну порцию. На втором этапе исследовали фактические рационы студентов с помощью составления меню-раскладок, исходя из химического состава продуктов. Проводили оценку на соответствие критериям физиологической полноценности по режиму, количественной, качественной полноценности и сбалансированности. Основная часть суточных рационов студентов оказалась с трех- и четырехразовым распределением по приемам пищи. У 2% юношей количественная полноценность рациона соответствовала нормативным значениям, у 10% была выше физиологической нормы, у 88% – ниже. У 3% девушек энергетическая ценность рациона соответствовала нормативным значениям, у 97% была ниже должного значения. Анализ качественной полноценности по основным нутриентам выявил повышенное содержание белков в раци-

оне у 59% студентов, пониженное – у 36%, повышенное содержание жиров – у 44%, пониженное – у 53%, повышенное содержание углеводов – у 19%, пониженное – у 79%. Критериям физиологической полноценности по белкам соответствовали 5% студенческих рационов, по жирам – 3%, по углеводам – 2%. Сбалансированность питания по основным нутриентам с увеличением количества углеводов была у 19% студентов, белков – у 59%, жиров – у 44%. На третьем этапе исследования в рационы питания студентов вводили готовые блюда сети Макдональдс с замещением от одного до четырех приемов пищи. При замене одного приема пищи на фастфуд количественная полноценность рациона девушек увеличивалась на 27% (завтрак), на 24% (обед), на 23% (полдник), на 26% (ужин). При замене двух приемов калорийность за сутки увеличивалась на 51% (завтрак, обед), на 50% (завтрак, полдник), на 63% (завтрак, ужин), на 50% (обед, ужин), на 47% (обед, полдник). При замене трех приемов энергетическая ценность рациона увеличивалась на 74% (завтрак, обед, полдник), на 77% (завтрак, обед, ужин), на 73% (обед, полдник, ужин). При замене четырех приемов пищи калорийность возрастала на 100%. При замене одного приема пищи на фастфуд количественная полноценность рациона юношей увеличивалась на 18% (завтрак), на 28% (обед), на 21% (ужин). При замене двух приемов калорийность за сутки увеличивалась на 46% (завтрак, обед), на 39% (завтрак, ужин), на 49% (обед, ужин). При замене трех приемов пищи энергетическая ценность рациона возрастала на 67%.

Итак, Ккатность приёмов пищи большей части студентов составляет 3–4 раза в день, что соответствует гигиеническим нормативам по режиму питания. Количественная и качественная полноценность рационов студентов не соответствует критериям физиологической полноценности. Сбалансированность питания не соответствует гигиеническим нормативам. При замене от одного до четырех приемов пищи фастфудом Макдональдс количественная полноценность рациона увеличивалась у девушек от 23 до 100%, у юношей от 18 до 67%.

Список литературы

1. Beerman, Jason. Cha chaan teng cheat sheet: What to order at the most popular eateries in Hong Kong. CNN Go 2012. [Electronic resource]. – URL: http: // travel.cnn.com/hong-kong/eat/cha-chaan-teng-cheat-sheet-how-order-hong-kongs-temples-comfort-food-726567/

2. Бочкова, А. Р. Оценка влияния продуктов индустрии ресторанов фастфуд на здоровье лиц молодого возраста / А. Р. Бочкова, Д. В. Егорычева, А. Э. Акайзина // Здоровье человека и окружающая среда : сб. науч. работ. – Ярославль : Изд. дом ЯГТУ, 2016. – Вып. 2. – С. 102–105.

3. Оценка суточных рационов питания и влияние fast-food на их количественную полноценность / В. С. Савина, А. М. Крестовская, А. В. Ионычева, А. Э. Акайзина // Здоровье человека и окружающая среда: сб. науч. работ. – Ярославль : Изд. дом ЯГТУ, 2016. – Вып 2. – С. 51-55.

О СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Е. А. Мусихина

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра общей гигиены, гигиены детей и подростков

Декларировавшийся до недавнего времени тезис: «Спорт – это здоровье» не отвечает истинному состоянию здоровья спортсменов [2, 5]. Литературные данные свидетельствуют о достаточно широком спектре патологических изменений, связанных с состоянием перенапряжения спортсменов, вызванных факторами тренировочной и соревновательной деятельности [3, 4].

Здоровье студентов-спортсменов, как и населения в целом, является важным индикатором социально-экономического и гигиенического благополучия страны [2, 4, 5]. В связи с этим, сохранение здоровья студентов-спортсменов с целью продления их спортивного долголетия представляет большой научно-практический интерес для гигиенистов [2, 4].

Целью работы является гигиеническая оценка физической подготовленности студентов-спортсменов вузов г. Омска с учетом индивидуальных функциональных и физиологических показателей.

Объектом исследования явились студенты-спортсмены 1–6-х курсов вузов г. Омска (n = 278): студенты-спортсмены Омского государственного медицинского университета (ОмГМУ) (n = 189) а также студенты других вузов (n = 89). Средний возраст студентов составил 21,8 ± 0,11 лет.

В ходе работы были использованы гигиенические методы: определение и оценка физиологических и функциональных показателей, антропометрических данных, физического развития и физической подготовленности студентов-спортсменов. Полученные данные лабораторно-инструментальных исследований и заболеваний обработаны с помощью стандартного пакета программ Statistica 6.

При оценке функционального состояния с помощью расчета адаптационного потенциала – комплексного показателя уровня приспособляемости организма человека к изменяющимся факторам внешней среды по Баевскому – было выявлено, что физическая подготовленность студентов-спортсменов ОмГМУ хуже, чем у студентов других вузов. При сравнительной оценке состояния здоровья для группы студентов-спортсменов ОмГМУ индекс здоровья составил 35 ± 0,1%, что в 2,03 раза ниже, чем для студентов других вузов г. Омска – 71 ± 0,03%.

Для оценки физического развития студентов-спортсменов вузов г. Омска был рассчитан индекс массы тела. Определено, что процент лиц с дефицитом массы тела, предожирением и ожирением 1 степени выше среди студентов-спортсменов ОмГМУ ($p < 0,009$). С высокой достоверностью определено, что окружность грудной клетки более 117 см приводит к «напряжению» механизмов адаптации. Оптимальные значения окружности грудной клетки на вдохе, соответствующие удовлетворительной адаптации студентов-спортсменов, находятся в диапазоне 90–105 см. Определено, что сила левой кисти более 58 кг приводит к «напряжению» механизмов адаптации. Оптимальные значения динамометрии находятся в диапазоне 28-42кг. Оптимальные значения уровня гемоглобина, соответствующие удовлетворительной адаптации студентов-спортсменов, находятся в диапазоне 126–156 г/л. Уровень гемоглобина в крови более 165 г/л приводит к «напряжению» механизмов адаптации.

При проведении корреляционного анализа выявлена достоверная сильная прямая связь между показателями: максимальным потреблением кислорода и электрокардиографии, диастолическим артериальным давлением (ДАД) и индексом массы тела, ДАД до нагрузки и адаптационным потенциалом.

Таким образом, при оценке адаптационного потенциала по Р.М. Баевскому было установлено, что физическая подготовленность студентов-спортсменов ОмГМУ хуже, чем у студентов других вузов. Определено, что процент лиц с алиментарными нарушениями выше среди студентов-спортсменов ОмГМУ ($p < 0,009$).

В ходе исследования было установлено влияние функциональных и физиологических показателей на оптимальное значение адаптационного потенциала по Баевскому у студентов-спортсменов г. Омска. Определены значения показателей, в диапазоне которых у студентов-спортсменов наблюдается удовлетворительная адаптация к физическим нагрузкам, а также значения критические в отношении формирования вегетативной дисфункции. Определена достоверная прямая сильная связь и связь средней силы между исследуемыми функциональными и физиологическими показателями у данной категории студентов.

Для рациональной подготовки к нагрузкам сердечно-сосудистой системы студентов-спортсменов в ходе физического воспитания необходимо проведение комплексного персонифицированного сопровождения с учетом наиболее значимых показателей.

Список литературы

1. Баевский, Р. М. Оценка и классификация уровней здоровья с точки зрения адаптации теория адаптации // Вестн. АМН СССР. 1989. – № 8. – С. 73-78.

2. Дембо, А. Г. Заболевания и повреждения при занятиях спортом. – М. : Медицина, 2001. – 336 с.

3. Павлов, С. Е. Основы теории адаптации и спортивная тренировка // Теория и практ. физ. культуры. – 2009. – № 1. – С. 12-17.

4. Здоровье и физическая подготовленность студентов-спортсменов г. Омска / Н. В. Семенова [и др.] // Современные проблемы науки и образования.–2016. – № 5.

5. Симонова, Н. И. Некоторые аспекты комплексного подхода к оценке состояния здоровья человека в среде его обитания // Профессия и здоровье : матер. I Всерос. конгр. – М., 2002. – С. 25-27.

КРИТЕРИИ ВЫБОРА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖЬЮ

А. Н. Кухарчук, Д. Л. Смольская, Н. В. Павлова

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра биологии

Интенсивность современной жизни способствует тому, что в рационе человека появилось много продуктов быстрого приготовления, шоколадных изделий и напитков с различными добавками. Эти продукты привлекают своей яркой красочной упаковкой, достаточной калорийностью, вкусовыми качествами и часто становятся обязательной составляющей продуктовой корзины людей. Большую роль в выборе определенных продуктов питания играет реклама, которая особенно активно направлена на молодых людей. Общеизвестно, что для придания аромата, вкуса и цвета во многие продукты вносятся синтетические пищевые добавки, которые часто полностью заменяют натуральное сырье. В настоящее время доказано негативное воздействие некоторых искусственных красителей и консервантов на здоровье людей, что проявляется в учащении случаев аллергических заболеваний, нарушений со стороны желудочно-кишечного тракта, психоэмоциональных расстройств [1–3].

Цель исследования: рассмотреть наличие вредных пищевых добавок в продуктах широкого спроса среди молодежи, выявить частоту употребления вредных продуктов питания и критерий выбора продуктов питания учащейся молодежью г.Твери.

В исследовании приняли участие 60 учащихся 5-х и 11-х классов средних школ г. Твери и 60 студентов 2-го курса педиатрического факультета Тверского государственного медицинского университета. Был изучен состав продуктов питания, таких как чипсы («Lays» и «Pringles»), продукты быстрого приготовления («Роллтон»), шоколадные батончики («Snikers» и «Смурфики»), газированная вода («Sevenup») и жевательная резинка («Орбит» и «Дирол»). Проведен письменный опрос учащихся старших классов и студентов медицинского университета с целью выявления частоты употребления данных продуктов питания и выяснения, главного критерия, которым руководствуются молодые люди при их выборе. Проведен анализ результатов опроса.

В ходе исследования выявлено наличие различных вредных пищевых добавок в составе всех исследуемых продуктов (Е621, Е631, Е267 – в чипсах и продуктах быстрого приготовления; Е 476 – в шоколадных батончиках; Е 950, Е955- в газированной воде; Е 420, Е 953, Е 421, Е 965, Е 951, Е 950, Е 414, Е 422, Е 171, Е903, Е 321 – в жевательных резинках). Частота употребления жевательной резинки среди учеников 11-х классов: 35% употребляют жевательную резинку каждый день, 35% – раз в два дня, 7% – раз в неделю и 23% – реже. Частота употребления шоколадных батончиков среди учеников 5-х классов: 75% употребляют шоколадные батончики каждый день, либо раз в два дня, и всего 25%-раз в неделю, либо реже. Для 60% опрошенных учеников 11-го класса главным критерием при выборе продуктов питания являются их вкусовые качества, для 31% – полезность, для 9% – быстрота приготовления. При покупке продуктов питания 60% опрошенных нами студентов обращают внимание на её состав. Студенты больше задумываются о качестве потребляемой ими еды и стараются ограничить себя от покупки вредной продукции, о чем свидетельствуют полученные нами данные: частота употребления шоколадных батончиков (62% – каждый день, либо раз в два дня, 38% – реже) и жевательной резинки (20% – каждый день, 21% – раз в два дня, 23% – раз в неделю, 36% – реже) снизилась.

Следовательно, большинство подростков школьного возраста часто употребляют продукты, имеющие в своем составе вредные пищевые добавки. Необходимо проводить целенаправленную санитарно-просветительскую работу, с целью формирования у них правильного представления о здоровом образе жизни, включающем элементы рационального питания.

Список литературы

1. Маслова, Т. М. Вред пищевых добавок / Т. М. Маслова, М. А. Пономарева // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 8. – Вып. 2.

2. Туниева. Е. К. К вопросу о безопасности пищевых добавок / Е. К.Туниева // Все о мясе. – 2015. – № 4. – С. 10-13.

3. URL: http: // korzinka.riamo.ru/articles/pishchevye-dobavki-otrava-dlya-organizma-ili-zashchita-ot-mikrobov

ОТХОДЫ И САНИТАРНАЯ ОЧИСТКА ТЕРРИТОРИИ Г. ОМСКА

Е. А. Мусихина, В. П. Ростиков

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра гигиены, питания человека

Мировой технический прогресс закономерно привел к тому, что существование человека стало экологически опасным – прежде всего из-за образования и накопления огромного количества отходов производства и потребления. Негативное влияние на здоровье и жизнь человека, загрязненной отходами окружающей среды, очевидно. Природоохранная деятельность, развивающаяся как альтернатива хозяйственной деятельности, приводящей к загрязнению окружающей среды, неадекватна темпам разрушения природы и истощения природных ресурсов. Особое место в составе муниципальных отходов занимают твердые бытовые отходы (ТБО) – остатки веществ и предметов, образующиеся в процессе хозяйственно-бытовой деятельности человека и не используемые на месте. ТБО – проблема для администрации любого города, потому как санитарная очистка города является одной из систем его жизнеобеспечения и должна функционировать бесперебойно и безотказно (аналогично системе энергосбережения, водоснабжения и др.). Особенно острой проблема ТБО является для такого крупного и протяженного города, как Омск. По данным регионального кадастра отходов ежегодно на территории Омской области образуется около 600 тыс. тонн отходов, хотя в реалии эта цифра близка к 1 млн. тонн. Из них на переработку поступает не более 5%.

Цель исследования: рассмотреть проблему накопления и переработки твердых бытовых отходов на территории города Омска и обозначить оптимальный путь её решения.

Объектом исследования являются данные литературы и статистической отчетности. Проанализированы данные экологического паспорта г. Омска по методам утилизации ТБО за отчетные 2008–2014 гг. Результаты исследования были обработаны и представлены в программе Microsoft Office Excel.

Основным путем утилизации ТБО в Омске является захоронение на полигонах.

Утилизация ТБО осуществляется на трех площадках: на полигоне в районе села Надеждино в Омском районе, Кировском и Ленинском. При анализе структуры способов обращения с ТБО на территории г. Омска за 2014 г. выявлено преобладание метода захоронения (82%). Использование повторно и обезвреживание применяется на низком уровне, хотя, в динамике последних двух лет получил большее распространение (показатели роста соответственно 142 и 137,7%). В динамике обращения с ТБО г. Омска за отчетный период 2008–2014 гг. отмечается преимущественное использование метода захоронения в сравнении с использованием повторно и обезвреживанием. 13 ноября 2014 года в Министерстве природных ресурсов и экологии Омской области состоялось итоговое обсуждение документа, призванного организовать работу с ТБО на территории Омской области. Для кардинального улучшения ситуации с отходами была разработана концепция по формированию и организации работы отрасли в сфере обращения с

твердыми коммунальными (бытовыми) отходами на территории Омской области, в которой определены цели, направления, задачи и принципы реализации государственной политики в области обращения с отходами.

В соответствии с концепцией предполагается восполнить дефицит контейнерного парка и парка специализированной техники для своевременного и качественного предоставления услуги по сбору, транспортировке и захоронению ТБО, создать не менее 50–60 пунктов сбора полезных фракций ТБО на территории города Омска, а также не менее 1 пункта в каждом районе Омской области. Кроме того, необходимо осуществить строительство мусороперегрузочных станций и площадок временного накопления ТБО (для удешевления затрат по транспортировке отходов в места утилизации и захоронения), реконструкцию отработавших свой срок полигонов и выведенных из эксплуатации объектов размещения ТБО а также строительство современных полигонов.

Итак, учитывая климато-географические условия, в г. Омске невозможно использовать естественные биологические методы утилизации ТБО. Приоритетным решением проблемы является строительство мусоросжигательных заводов. Норматив количества мусоросжигательных заводов составляет 1 завод на 250 тыс. человек. Исходя из численности населения (по данным Омского городского совета на 2014 год составляет 1166092 человека), целесообразно строительство 5 заводов по сжиганию ТБО.

Список литературы

1. Ашихмина, Т. В., Овчинникова Т. В., Федянин В. И. Загрязнение окружающей среды при депонировании твердых бытовых отходов // Фундаментальные исследования. –2009. – № 7. Прил. 1. – С. 78-80.

2. Гринин, А. С., Новиков В. Н. Промышленные и бытовые отходы: хранение, утилизация и переработка. – М. : ФАИР-Пресс,2002. – 336 с

3. Михайлов, Е. В., Родионова О. Е., Померанцев А. Л. Анализ структуры и состояния полигонов и свалок твердых бытовых отходов // Геоэкология. Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология. – 2009. – № 1. – С. 61-70.

4. СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». – М., 1989.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕДАЧИ ДИРОФИЛЯРИОЗА В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

К. В. Корягина, В. А. Исаев

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра общей биологии и физиологии

Дирофиляриозы, вызываемые гельминтами Dirofilaria immitis Leidy и Dirofilaria repens Railiet et Henry, в последние годы стали широко распространяться не только на юге, но и в средней полосе России, при этом кроме основных хозяев этих червей – собак, они стали встречаться и у человека. Появление случаев дирофиляриоза человека в Ивановской области было отмечено с 2004 г. и в дальнейшем их число увеличивалось. Так, с 2004 по 2011 гг. было зарегистрировано 13 больных (12 взрослых, 1 подросток), среди них 10 проживали в областном центре, но имели загородные участки, куда выезжали на лето, а трое в сельской местности, при этом все 13 человек отмечали, что подвергались множественным укусам комаров [1].

Распространение дирофиляриозов по территории России, и в том числе в Ивановской области, делает актуальным прогнозирование и разработку региональных экологических и энтомологических моделей, определяющих сезоны передачи этого заболевания. Для моделирования ситуации по дирофиляриозам в России используется европейская модель сезонной передачи, при которой для развития личинок дирофилярий в комарах требуется 130 градусо-дней в течение 30 суток при пороге развития в 140 °С [2].

Объектом изучения послужили кровососущие комары родов Aedes, Anopheles и Culex. Для исследования их сезонной активности в мае-августе 2016 г. проводили 10-минутные сборы на человеке в двух биотопах: (городском – г. Иваново) и сельском (с. Богородское, Ивановский район). Всего было определено 498 экз. имаго комаров. Для расчетов эффективных температур, сроков эпидемиологических показателей и оценки сезонной передачи заболеваний с участием переносчиков выбраны общепринятые подходы и термины, аналогичные приводимым по малярии [3]. Для вычисления среднесуточных температур использовали архивные среднесуточные температуры 2016 г. в г. Иванове (метеостанция «Аэропорт») [4].

В городском биотопе отмечено два пика активности комаров Aedes (во второй декаде июня и в конце третьей декады июля – начале августа), а биотопе, расположенном в селе, один пик (в третью декаду июня). У комаров Anopheles и Culex в городском биотопе численность в течение всего сезона была невысока, а в сельской местности в биотопе у этих комаров наибольшая активность наблюдалась в третьей декаде июня.

Изучение характеристик развития личинок дирофилярий в организме кровососущих комаров выявило, что началом сезона эффективной заражаемости комаров теоретически было 26 апреля, а конец сезона эффективной заражаемости комаров 21 июля. За сезон 2016 г. в комарах теоретически было возможно завершение трех циклов развития микрофилярий с продолжительностью цикла от 18 до 62 дней: первый цикл с 26 апреля по 26 июня (62 дня), второй цикл с 27 июня по 21 июля (26 дней), третий цикл с 22 июля по 7 августа (17 дней). Но лишь два последних цикла соответствовали европейской модели передачи заболевания. Начало второго цикла совпадало с подъемом активности комаров всех трех родов в сельской местности, но в городе в это время после пика во второй декаде июня активность Aedes быстро падала, а у самок двух других родов была низкой. Третий цикл, наоборот, совпадал со вторым небольшим подъемом активности Aedes в городе, но проходил на фоне в целом низкой активности Aedes и понижения активности Anopheles в сельской местности.

Указанные особенности активности комаров в течение сезона была связаны с разной численностью первого потомства (F1) от вылетевших с зимовок Culex и Anopheles, а также от самок Aedes, развившихся в данном сезоне из перезимовавших яиц. Численность F1 всех трех родов в совокупности, вероятно, также, как F1 комаров Anopheles в нашей области при малярии [3], определяет вероятность передачи дирофиляриозов.

Таким образом, активность комаров всех трех родов по сборам на человеке была наиболее высокой в сельском биотопе в третьей декаде июня, в городском биотопе у Aedes во второй декаде июня, а у Anopheles и Culex была низкой на протяжении сезона. В течение периода активности комаров полное завершение развития микрофилярий теоретически могло происходить в течение двух циклов продолжительностью 17 и 26 дней. Сезонная передача дирофиляриозов была наиболее вероятной в третьей декаде июля – первой декаде августа в сельской местности в период наибольшей активности кровососущих комаров Anopheles, Culex и Aedes.

Список литературы

1. Дирофиляриоз человека в Ивановской области / В. В. Губернаторова [и др.] // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2012. – Т. 17, № 3. – С. 59-60.

2. Криворотова, Е. Ю., Нагорный С. А. Рекомендации для специалистов по энтомологическому надзору и ксеномониторингу дирофиляриоза [Электронный ресурс] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 1–2. – С. 191-195. – Режим доступа: http: // www.applied-research.ru/ru/article/view?id=8347 (дата обращения: 14.05.2016).

3. Исаев, В. А., Альджабали А. М. М. Экологическое моделирование современной ситуации по потенциальному распространению малярии в некоторых регионах России // Вестник Ивановского государственного университета. Естественные, общественные науки. – 2016. – № 2. – С. 20–26.

4. URL: гр5.ru / Иваново (Аэропорт).

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ, ПОТРЕБЛЯЕМОЙ НАСЕЛЕНИЕМ В РАЗЛИЧНЫХ РАЙОНАХ ОРЕНБУРГА

М. Ф. Серегина, Д. А. Кряжев

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра общей и коммунальной гигиены

Здоровье и продолжительность жизни во многом зависят от качества потребляемой питьевой воды. Именно качество воды в значительной мере определяет характер и уровень инфекционных и неинфекционных заболеваний, онкологических, генетических болезней, особенности развития организма человека [1–3]. О важности и серьезности проблемы водоснабжения свидетельствует внесение ее в реестр наиболее насущных проблем человечества.

Целью исследования является оценка качества питьевой воды в различных административных районах города Оренбурга с 2005 по 2013 гг.

Объект исследования – пробы питьевой воды, поступающие из разных водозаборов в административные районы г. Оренбурга. Предмет – протоколы лабораторных исследований проб питьевой воды, данные о качественных и количественных характеристиках загрязняющих веществ, полученные в результате осуществления государственного надзора и ведения социально-гигиенического мониторинга с 2005 по 2013 гг. Пробы питьевой воды были разделены по 4 административным районам г. Оренбурга. Количество проб питьевой воды за период исследования 2005–2013 гг. в среднем за год составило 350 проб по каждому району. Проанализировано 38 химических элементов и проведена сравнительная характеристика полученных результатов.

В ходе исследования было установлено, что наиболее характерными показателями неудовлетворительного качества питьевой воды, подаваемой населению города Оренбурга, являются повышенная жесткость и минерализация, высокое содержание хлоридов, нитратов.

Среднегодовые показатели жесткости превышали ПДК за весь период наблюдения в Промышленном районе города. Так, в Промышленном районе в 2012 г., по сравнению с 2005 г., произошло повышение концентрации общей жесткости в 2 раза – с 5,05 до 10,3, минерализации в 2,5 раза (1159). В 2006 г. была превышена норма предельно допустимой концентрации нитратов в воде (49). Начиная с 2011 г. в перечень исследуемых веществ добавились показатели, образующиеся после хлорирования воды, такие как: никель, хлороформ, бромдихлорметан, дибромхлорметан, бромоформ.

В Дзержинском районе в 2012 году, наблюдается превышение ПДК дибромхлорметана более чем в 3 раза (3,3). В Ленинском районе в 2012 году идет превышение дибромхлорметана в 2 раза (2,0).

Содержание хлоридов и сульфатов является показателями органического загрязнения воды, которые увеличивают канцерогенную опасность воды при образовании хлорорганических соединений. При оценке суммарной нагрузки К(сум) хлорорганическими соединениями установлен более высокий уровень в Дзержинском (4?5), Ленинском (3,8), Промышленном (3,0) районах города. Наиболее благоприятная и отвечающая всем гигиеническим нормативам вода в Центральном районе города.

Итак, с 2005 по 2013 гг. качество питьевой воды ухудшается в связи с повышением общей жесткости, минерализации и появлением галогенорганических соединений. Установлено, что повышение жесткости воды обусловлено увеличением солей кальция и магния. Галогенорганические соединения являются следствием природного и антропогенного загрязнения и обладают канцерогенным и мутагенным действием на организм. Питьевая вода в городе Оренбурге доходит до потребителя в непригодном для питья виде.

Список литературы

1. Гигиеническая оценка канцерогенной опасности питьевой воды крупного промышленного города / Л. А. Бархатова [и др.] // Здоровье населения и среда обитания. – 2013. – № 3 (240). – С. 18–20.

2. Оценка качества питьевой воды по некоторым химическим и микробиологическим показателям / С. В. Шабанова, А. С. Голофаева, Е. А. Сердюкова, Р. Ф. Сагитов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2015. – № 4(54). – С. 156-159.

3. Коньшина, Л. Г. Оценка качества питьевой воды и риска для здоровья населения / Л. Г. Коньшина, В.Л. Лежнин // Гигиена и санитария. – 2014. – № 3. – С. 5-10.

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МАЛЫХ РЕК МЕТОДОМ БИОИНДИКАЦИИ

Т. В. Смирнова, О. К. Стаковецкая, Н. А. Куликова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра биологии

Природный водоем представляет собой биологически сбалансированную экологическую систему, настроенную на самоочищение и самовосстановление. Уровень качества воды можно определить по составу животных, обитающих в ней. Это называется биоиндикацией, а сами используемые в анализе виды – индикаторами. Наиболее удобным объектом биоиндикации водоема является макрозообентос – макроскопические (длиной более 2 мм) беспозвоночные животные, обитающие на дне водоемов и в зарослях водных растений. Они удовлетворяют многим требованиям к биоиндикаторам, среди которых: повсеместная встречаемость, достаточно высокая численность, относительно крупные размеры, удобство сбора и обработки, сочетание приуроченности к определенному биотопу с определенной подвижностью, достаточно продолжительный срок жизни, чтобы аккумулировать загрязняющие вещества за длительный период. Бентосные организмы, как правило, не являются хозяйственно ценными или уникальными объектами, поэтому изъятие их из водоема в исследовательских целях не наносит ущерб его экосистеме [1].

Сообщества живых организмов отражают все изменения протекающей над ними воды, одновременно реагируют на многие факторы, определяющие качество воды, и суммируют эффекты смешанных загрязнений.

Целью исследования являлась оценка состояния воды в реках Талка, Харинка и Лух методом биоиндикации.

Для определения качества воды в реках был использован метод Ф. Вудивисса [2], который основан на анализе состава фауны бентосных проб из прибрежных зон рек с учетом индикаторных значений отдельных таксонов. Метод позволяет достаточно надежно оценить степень загрязнения водоема, не требуя обязательного определения до вида всех представителей.

Отлов животных производили специальным сачком с ячейкой 0,5 мм с глубины до 1–1,5 м, совершая несколько плавных движений в зоне погруженных в воду растений. После каждого взмаха сачок вынимали, выворачивали, и пойманных животных помещали в кювету. Для ловли мелких животных использовали пипетку. Собранных животных вынимали из кюветы и сажали в небольшие емкости с водой. Затем животных фиксировали. В качестве фиксирующей жидкости использовали 70% этиловый спирт. Фиксацию проводили сразу же после сбора для сохранения целостности животных. Для подготовки к проведению идентификации были использованы: бинокулярный микроскоп МБС, тонкий пинцет, препаровальные иглы, чашки Петри. Определение животных и составление полного видового списка проводили с помощью специальных определителей [3]. Используя метод Вудивисса, для всех отловленных организмов определили «группы» (для одних животных это отдельные виды, а для других – более крупные таксоны) и установили общее число обнаруженных групп в водоеме. Затем по рабочей шкале нашли величину биотического индекса и классифицировали водоемы по классам качества воды.

В исследуемых реках были собраны и определены беспозвоночные животные, относящиеся: в реке Талка – к 3 типам (Кольчатые черви, Моллюски, Членистоногие) и 6 классам (Пиявки, Брюхоногие моллюски, Двустворчатые моллюски, Ракообразные, Насекомые, Паукообразные); в реке Харинка – к 2 типам (Моллюски и Членистоногие) и 3 классам (Брюхоногие моллюски, Насекомые и Паукообразные) и в реке Лух – к типу Членистоногие (класс Насекомые) и типу Губки.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что вода во всех исследованных нами реках Талка, Харинка и Лух умеренно загрязненная.

Список литературы

1. Баканов, А. И. Использование зообентоса для мониторинга пресноводных водоемов (обзор) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // www.ievbras.ru/ecostat/Kiril/Article/A4/Bak-113.htm

2. Вудивисс, Ф. Биологический индекс реки Трент. Макробеспозвоночные и биологическое обследование // Научные основы контроля качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям. – Л. : Гидрометеоиздат. 1977. – С. 132-161.

3. Чертопруд, М. В., Чертопруд Е. С. Краткий определитель беспозвоночных пресных вод центра Европейской России. 2003.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ АНТРОПОГЕННОГО ФАКТОРА НА СТАБИЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ

Л. К. Ильинова[1], А. С. Рубцова[1], О. К. Стаковецкая[1], Н. А. Куликова[1], М. О. Баринова[2]

[1] ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра биологии
[2] ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»
Кафедра общей биологии и физиологии

Древесные растения, испытывающее антропогенный прессинг в течение долгих лет, реагируют на всю совокупность компонентов техногенной среды. При этом чувствительность отдельных видов чрезвычайно высока – они способны реагировать даже на фоновое загрязнение. На загрязнение воздуха более остро реагируют хвойные породы. Особая чувствительность хвойных связана с поглощением хвоей газов в течение длительного срока жизни [2].

Стрессовые факторы вызывают изменения развития организма, которые могут быть оценены по нарушению морфогенетических процессов. Главным показателем изменений с морфологической точки зрения является показатель флуктуирующей асимметрии. Флуктуирующая асимметрия (ФА) – это случайное небольшое отклонение от симметрии по любому признаку двусторонне симметричного организма (органа). ФА возникает вследствие нарушения стабильности развития организма, и её показатель может использоваться для оценки стрессового воздействия внешней среды на живые организмы [1, 3].

В связи с тем, что растения ведут прикреплённый образ жизни, состояние их организма отражает состояние конкретного локального места произрастания.

Целью исследования являлась оценка влияние антропогенного фактора на стабильность развития сосны обыкновенной по показателю флуктуирующей асимметрии. Для реализации поставленной цели были поставлены задачи: сбор и морфометрия хвоинок; составление электронных таблиц данных измерений; вычисление показателя флуктуирующей асимметрии хвои; оценка влияния антропогенного фактора на стабильность развития хвои сосны.

Сосна обыкновенная (Pínus sylvéstris) – дерево, высотой 25–40 м. Ствол прямой. Крона высоко поднятая. Побеги серо-светло-коричневые. Хвоинки расположены по две в одном пучке.

Для исследования с 10 деревьев, произрастающих в окрестностях села Сеготь Пучежского района, были собраны по 10 пар хвоинок (всего 100 пар хвоинок). Все деревья находились на расстоянии не более 1 км от автотрассы и были приблизительного одного возраста. Морфометрию хвоинок проводили с помощью линейки. Величина флуктуирующей асимметрии оценивалась по формуле: FA = 2 (WL – WR) / (WL + WR), где WL – длина одной иглы в паре, WR – длина второй иглы в паре [1].

Используя специальную таблицу [3], по показателю ФА оценили влияние антропогенного фактора на стабильность развития сосны обыкновенной.

Показатель ФА хвоинок колеблется в пределах 0,0041–0,005, что соответствует умеренному влиянию антропогенного фактора на стабильность развития деревьев сосны обыкновенной, произрастающих на территории Сеготского поселения Пучежского района.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о слабом стрессовом влиянии аэротехногенной нагрузки на деревья сосны, что привело к незначительному нарушению стабильности развития ассимиляционных органов. На данном этапе онтогенеза у сосны наблюдается высокий адаптивный потенциал.

Список литературы

1. Василевская, Н. В., Тумарова Ю. М. Оценка стабильности развития популяций Pinus sylvestris L. в условиях аэротехногенного загрязнения (Мурманская область) // Биогеография Карелии. Труды Карельского научного центра РАН. Вып. 7. – Петрозаводск, 2005. – С. 21–25.

2. Зарубина, И. А., Ковылина О. П. Определение состояния хвои сосны обыкновенной для оценки загрязненности атмосферы в Усть-Илимском районе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // science-bsea.bgita.ru/2009/les_2009/zarubina_opred.htm

3. Скрипальщикова, Л. Н., Стасова В. В. Биоиндикационные показатели стабильности развития насаждений в нарушенных ландшафтах // Сибирский лесной журн. – 2014. – № 2. – С. 62-72.

СОДЕРЖАНИЕ ЛИТИЯ В ЛИСТЬЯХ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АНТРОПОЭКОСИСТЕМ

А. А. Кильчевский, Н. А. Куликова, О. К. Стаковецкая, Т. Р. Гришина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра биологии
Кафедра фармакологии

Элементный состав растений в значительной степени зависит от места их произрастания. Поглощение деревьями с водой из загрязненной почвы разнообразных элементов приводит к их аккумуляции в вегетативных органах растений и может использоваться в оценке качества среды. Одним из растений-биоиндикаторов является дуб черешчатый, степень симметрии листьев которого утрачивается в загрязненной среде [1]. Наряду с тяжелыми металлами, и другие химические элементы, в том числе литий, могут существенно влиять на физиологические процессы в растениях. Литий положительно влияет на общее развитие растений, улучшает транспорт калия, повышает устойчивость к болезням, усиливает фотохимическую активность хлоропластов в листьях, влияет на водно-солевой обмен, синтез витаминов группы В. При избытке этого элемента у некоторых растений замедляется рост, листья становятся пятнистыми [2]. Основным антропогенным источником ионов лития являются компоненты различных аккумуляторов, которые выбрасываются людьми на поверхность почв населенных пунктов, а с поглощаемой корнями водой поступают в листья, где и накапливаются. В литературе отсутствуют сведения о способности дуба черешчатого аккумулировать литий. В связи с большим биологическим значением данного элемента для организмов изучение его содержания является актуальным.

Целью настоящего исследования является оценка аккумуляции лития листьями дуба черешчатого в различных антропоэкосистемах.

Задачи исследования: 1. Провести морфометрию листовых пластинок дуба черешчатого для определения показателя их флуктуирующей асимметрии и оценить качество среды в населенных пунктах. 2. Определить количественное содержание лития в листьях дуба. 3. Оценить способность дубов к аккумуляции лития в антропоэкосистемах.

Материалом для исследования послужили листья дубов, произрастающих в 25 населенных пунктах Ивановской, Владимирской, Костромской, Ярославской, Вологодской, Нижегородской, Московской областей и Республики Мордовия. С каждого дуба с высоты 1,5 м собирали по 40-45 листьев. Для оценки стабильности развития дуба и степени загрязнения среды в разных

местах сбора использовали методику Н.П. Гераськиной [1]. Элементный анализ определен методом атомной эмиссионной спектрометрии с индукционно-связанной аргоновой плазмой на базе кафедры неорганической и аналитической химии МСХА им. К.А. Тимирязева и кафедры клинической и лабораторной диагностики РГМУ (г. Москва).

Качество среды в исследованных точках сбора 3–5 баллов – от умеренного до критического. Количество лития в листьях дубов невелико, варьирует от 25-585 мкг/кг. Минимальное количество этого элемента – 25–36 мкг/кг – обнаружено в листовых пластинках дубов, произрастающих в г. Пучеж, дер. Архиповка Савинского р-на и г. Гаврилов-Посад Ивановской области. Это небольшие населенные пункты, где нет крупных промышленных предприятий, мало автотранспорта. Несколько больше лития содержится в листьях дубов из г. Череповца Вологодской области, г. Владимира, г.п. Заволжск, дер. Коптево Тейковского р-на, г. Тейково Ивановской области – 44–69 мкг/кг. Почти одинаковое количество лития обнаружено в листьях, собранных внутри микрорайона Останкино г. Москва и в центре г. Ярославль в 300 м от автодороги – 73 и 76 мкг/кг, соответственно. В листьях дубов, растущих в г. Приволжск, 81 мкг/кг, в дер. Хвощевка Рыбинского района Ярославской области лития содержится 90, а г. Мантурово Костромской обл. – 92 мкг/кг. У дубов, находящихся в г. Иванове на ул. Маршала Василевского – 100 мкг/кг, а в селе Богородское Ивановского р-на – 143 мкг/кг. В листьях дубов на ул. Солнечная г. Рыбинск Ярославской обл. количество лития составило 150 мкг/кг, в г. Выкса Нижегородской обл. –155 мкг/кг; несколько больше у дуба, растущего у железнодорожного вокзала г. Иванова – 168 мкг/кг. Значительно выше содержание лития в листьях дубов в г. Кинешма – 251, в с. Ельники Ельниковского р-на Респ. Мордовия – 258 мкг/кг. В двух точках на территории ВВЦ г. Москве в листьях дубов количество лития 106 и 262 мкг/кг. У дуба из с. Молочное Вологодская обл. в листьях 328 мкг/кг лития. Максимальное содержание лития 543 и 585 мкг/кг обнаружено у дубов в парке г. Владимир и местечке Авдотьино г. Иванова, соответственно. Эти показатели более чем в 20 раз превышают его количество в г. Пучеже. Среднее содержание лития в почвах мира, или кларк, составляет 25 мг/кг, тогда как в дубовых листьях по результатам проведенного исследования показатель в 1000–50 раз меньше.

Таким образом, впервые установлено содержание лития в листьях дубов, произрастающих в населенных пунктах. Дубы обладают высокой способностью аккумулировать литий из почвенного слоя. Количество лития в листовых пластинках дубов варьирует в пределах 25-585 мкг/кг. Минимум лития отмечен у дубов в небольших населенных пунктах, максимум – в крупных городах. Высокие показатели содержания лития в листьях дуба черешчатого отражают критическое состояние среды в гг. Иванове и Владимире.

Список литературы

1. Гераськина, Н. П. Оценка стабильности развития дуба черешчатого на территории национального парка «Орловское Полесье» // Самарская Лука. – 2009. – Т. 18, № 3. – С. 240-244.
2. URL: http: // www.catalogmineralov.ru/cont/235.html.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ГИПОТЕЗЫ О ВЛИЯНИИ ПАМЯТИ ВОДЫ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

В. П. Моисеева, А. И. Кузьмин, Н. Ю. Жидоморов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра фармакологии

Изготовление гомеопатических средств сводится к многократному разведению вещества, до ничтожных концентраций. Материалистически объяснить эффект гомеопатических препаратов без ссылок на опыты Ж. Бенвениста, обнаруживших память воды, практически невозможно. В то же время, по мере развития наших знаний, количество вопросов к гомеопатам лишь увеличивается. Мы решили экспериментально проверить самое узкое место всей гомеопатической концепции и поставили своей целью непредвзято исследовать феномен памяти воды.

Для опыта с использованием электронных весов изготавливали контрольные 1%, 0,1%, 0,01% растворы сахарозы способом растворения в дистиллированной воде. Из той же партии сырья готовились опытные растворы, имеющие такую же расчетную концентрацию, но полученные путем гомеопатического потенцирования (2, 3 и 4 разведения соответственно с десятью интенсивными встряхиваниями после каждого). Эксперимент проведен на 33 добровольцах (7 мужчин и 26 женщин) в возрасте от 18 до 22 лет. Каждому из них на кончик языка из стерильной пипетки наносили по 2 капли дистиллированной воды, а затем – каждого из 6 растворов, содержащих различные концентрации сахарозы. Начинали с минимальной концентрации, порядок нанесения опытного и контрольного растворов был случайным, и испытуемые о нем не информировались. Регистрировались вкусовые ощущения, описанные испытуемыми. Ощущение вкуса, субъективно воспринимающееся отличным от вкуса дистиллированной воды, учитывалось как положительная проба. Результаты обрабатывались статистически. Для оценки достоверности различий использовали t-критерий Стьюдента, а также непараметрические критерии Вилкоксона-Манна-Уитни для связанных выборок, а также критерий знаков.

Результаты исследования. Потенцирование: количество положительных проб с концентрацией 1% – 26, с концентрацией 0,1% – 11, с концентрацией 0,01% – 3. Растворение: количество положительных проб с концентрацией 1% – 18, с концентрацией 0,1% – 10, концентрацией 0,01% – 3. Участников, почувствовавших раствор с концентрацией 1%, приготовленный с потенцированием и растворением – 16 человек, почувствовавших только с потенцированием – 10 человек, почувствовавших только с растворением – 2 человека. Участников, почувствовавших раствор с концентрацией 0,1%, приготовленный с потенцированием и растворением – 6 человек, почувствовавших только с потенцированием – 5 человек, почувствовавших только с растворением – 4 человека. Участников, почувствовавших раствор с концентрацией 0,01% приготовленный с потенцированием и растворением – 0 человек, почувствовавших только с потенцированием – 3 человека, почувствовавших только с растворением – 3 человека.

Полученное эмпирическое значение t (0.4) находится в зоне незначимости. Полученное эмпирическое значение Uэмп (3.5) находится в зоне незначимости.

Как видим, утверждение о повышении эффективности препарата при увеличении количества разведений не подтвердилось. Достоверных различий в чувствительности к препаратам, приготовленным различными способами, не обнаружено. Феномен «памяти воды» как минимум не имеет универсального значения, а, вполне вероятно, не оказывает существенного влияния на функционирование биологических систем.

Список литературы

Большая советская энциклопедия. В 30 т. / гл. ред. А. М. Прохоров. – 3-е изд. – М. : Советская энциклопедия, 1972. – 607 с.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ РИТМЫ У ЛИЦ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

П. Н. Марьянова, А. Р. Глебова, И. А. Романенко

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра поликлинической терапии и эндокринологии

Более 40% жителей России больны ожирением и с каждым годом среди них увеличивается доля молодых людей. Что же кроме малоподвижного образа жизни инициирует увеличение массы тела?

Цель работы: оценить соответствие биологических ритмов жизни и времени трудовой активности у молодых людей с ожирением и нормальной массой тела.

Обследовано 44 молодых человека в возрасте 20–32 лет, у которых измеряли индекс массы тела (ИМТ), артериальное давление (АД), долю висцерального жира в общей массе тела, выясняли суточные ритмы жизни (совы, голуби, жаворонки), время трудовой деятельности и

характер питания с помощью опросников. Критерием исключения из исследования было наличие у обследуемых лиц хронических заболеваний, пороков развития, эндокринопатий. Все обследованные были разделены на 2 группы по 22 человека, сопоставимые по возрастному и гендерному составу и степени физических затрат труда: офисные работники, студенты, врачи, средний медицинский персонал больниц. У 36 человек не было вредных привычек (курения, приема алкоголя).

В первую группу вошли практически здоровые лица с нормальной массой тела в возрасте 27 ± 3 лет, 14 женщин и 8 мужчин; вторую группу составили лица с избыточной массой тела и ожирением в возрасте 30 ± 5 лет (16 женщин и 6 мужчин). Трудовая деятельность 40 обследованных лиц обеих групп ежедневно проходила с 8.30 часов до 17. 30 часов; лишь 4 человека работало «в сменах». В 1-й группе лиц ИМТ в среднем составил 20 ± 4 кг/м^2 при 26% жировой ткани в массе тела, среднем АД – 115/75 мм рт. ст. С учетом биологических суточных ритмов жизни по опроснику «жаворонков» оказалось 50%, «голубей» – 40%, а «сов» – 10%. У подавляющего большинства обследованных 1-й группы (19 человек) биологические суточные ритмы жизни находились в гармонии со сроками трудовой активности. Во 2-й группе ИМТ составил 31 ± 4 кг/м^2 с 32% жировой ткани в массе тела, среднее АД – 145/90 мм рт. ст. Лиц с преимущественно вечерней и ночной биологической активностью («совы») было 60%, утренней и дневной активностью («жаворонки») выявлено 20%, с универсальными ритмами – («голуби») обнаружено 20%. Эмоциональный дискомфорт и эмоциогенное пищевое поведение было характерно для 48% «сов», работающих в утренние часы, причем для 50% из них были характерны подъемы АД; «жаворонки» и «голуби» эмоционально устойчивы: повышение ИМТ и АД у них выявляются достоверно реже.

Таким образом, исходя из результатов исследования, развитию ожирения (с эмоциогенным пищевым поведением) и повышению АД у большинства молодых «сов» может способствовать хронический эмоциональный стресс, в роли которого выступает несоответствие естественных биологических ритмов активности организма (в вечернее и ночное время) и существующих фиксированных часов профессиональной трудовой деятельности в первой половине дня, что следует учитывать при составлении графиков работы этих лиц для профилактики развития у них ожирения и других составляющих метаболического синдрома.

ЙОД И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

В. А. Горьков, В. Т. Гелашвили, К. М. Литов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра химии

В нашей жизни йод играет очень важную роль, которую сложно переоценить. Недостаток йода может вызывать неприятные симптомы, например: бессонница, вследствие которой нарушается внимание и способность концентрироваться. Или, например, проблемы с кожей. Но симптомы могут быть и боле опасными. Недостаток йода вызывает задержки в развитии у детей, у взрослых он может вызывать резкие скачки массы тела. Переизбыток йода тоже опасен. Вся сложность в разграничении переизбытка и недостатка йода заключается в схожих симптомах. К счастью, переизбыток йода может быть достигнут только при приеме специализированных препаратов. К тому же йод регулирует работу щитовидной железы и гипофиза, предупреждает накопление радиоактивного йода, обеспечивает защиту от действия радиации. Йод является структурным компонентом гормонов щитовидной железы – тироксина Т4 и трийодтиронина Т5. Предшественником Т4 и Т3, являющихся низкомолекулярными веществами, является йодированный белок щитовидной железы – тиреоглобулин, ограниченный протеолиз которого приводит к образованию Т4. Т3 образуется из Т4 в процессе дейодирования под влиянием Se-зависимой дейодиназы. Таким образом, йод и селен метаболически тесно связаны – йод в организме не функционирует без селена. Основная метаболическая функция этих гормонов состоит в

повышении синтеза АТФ и связанном с этим увеличении потребления кислорода митохондриями в процессе окислительного фосфорилирования. Через этот универсальный механизм гормоны щитовидной железы оказывают на организм системное действие.

По данным ВОЗ, минимальное физиологическое потребление йода в сутки составляет 150–200 мкг, в то время как большинство людей ежедневно получает лишь 40–80 мкг йода. Безопасной же, по данным экспертов ВОЗ, является доза йода в 1000 мкг. Чрезмерной и потенциально вредной признана доза в 2000 мкг (для людей в возрасте от 19 лет и старше). В конце 2007 г. в журнале Public Health Nutrition были опубликованы рекомендации экспертной группы ВОЗ и ЮНИСЕФ по профилактике дефицита йода у беременных и кормящих женщин и детей до 2 лет. Экспертная группа пересмотрела рекомендованные уровни потребления йода в сторону их увеличения. Если ранее беременным рекомендовали употреблять 200 мкг йода, то сейчас норму повысили до 250 мкг. При этом нормы потребления йода для детей в возрасте до года остались неизменными: 90 мкг. Кормящим матерям требуется до 300 мкг йода в день. Было введено понятие «более чем адекватный уровень потребления йода» – это порог, при превышении которого дополнительные дозы йода не дадут положительного эффекта. Для беременных «более чем адекватный уровень потребления йода» – 500 мкг, для детей первых лет жизни – 180 мкг. ВОЗ предлагает при разработке программ профилактики йододефицита учитывать принадлежность страны к одной из 3 групп (в зависимости от объемов использования домохозяйствами йодированной соли). Россия относится к 3 группе стран, так как йодированную соль потребляют около 10% хозяйств. Дефицит йода опасен для организма и может привести к тяжелым последствиям, именно поэтому очень важно потреблять достаточное количество йода с пищей. Эта проблема в нашей стране стоит очень остро, из-за того что, многие не понимают опасность йододефицита. Чтобы поддерживать уровень йода в организме достаточно сбалансировано питаться и потреблять морепродукты. Очень много йода содержат морская капуста (примерно 250 мг йода на 100 г продукта), хек (180 мг на 100 г), креветки (88 мг на 100 г) и тунце (50 мг на 100 г). Достаточно съедать в течение дня 120 г хека для достижения суточной потребности в йоде. Сбалансированное питание – путь к здоровью в течение всей жизни.

Список литературы

1. Public Health Nutrition [https: // www.nutritionsociety.org/]
2. Всемирная организация здравоохранения [http: // www.who.int/ru/]

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОБРАЗЦОВ ПОВАРЕННОЙ СОЛИ ПО СОСТАВУ

В. Т. Гелашвили, В. А. Горьков, К. М. Литов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра химии

Современная жизнь ставит перед нами немало проблем, связанных со здоровьем человека. Одной из них является проблема йодного дефицита. Йод составляет основу правильного питания и нашего здоровья. Особое биологическое значение йода заключается в том, что он является составной частью молекул гормонов щитовидной железы: тироксина и трийодтиронина. Недостаточность поступления йода в организм приводит к возникновению многих проблем. Если в организме не хватает йода (а это случается, когда извне поступает меньше 50 мкг), щитовидная железа начинает работать в экстремальном режиме, уровень ее гормонов крови снижается. Если дефицит гормонов сохраняется достаточно долго, то появляются предрасполагающие факторы для развития многих тяжелых заболеваний щитовидной железы, в том числе узловых форм зоба. Некоторые исследователи полагают, что йодный дефицит способствует более частому развитию рака щитовидной железы. Самое страшное последствие йододефицита – рождение умственно отсталых детей. Одним из основных источников йода является соль. Избыточное поступление соли в организм человека вызывает различные заболевания почек, печени, сердца; приводит к повышению давления, увеличивает риск возникновения отеков. Однако нельзя недооценивать и

пользу соли, наличие которой в организме способствует удержанию влаги, помогая сохранить водный баланс. Данный факт ещё раз подтверждает актуальность данного исследования.

Целью данной работы является как качественное, так и количественное определение качества разных видов соли и определение содержания йода в них.

Для решения поставленных задач, использованы следующие методы исследования: изучение и анализ научных и научно-популярных материалов по данной проблеме, титриметрический анализ, аргентометрический анализ, статистическая обработка данных. Для аналитического определения показателей качества соли нормативными документами (ГОСТы и др.) рекомендовано более 20 различных методов. В ходе исследования был проведен анализ 4 видов соли, представленных в торговой сети города Иванова. Методом титриметрического анализа были исследованы следующие образцы: соль йодированная, соль экстра, морская соль, черная соль.

Для определения содержания йода проводили титриметрический анализ [1, 4] с тиосульфатом натрия. Индикатором реакции служил крахмал.

В ходе работы были получены следующие результаты содержания йода: в йодированной соли – 34,7 мг/кг, экстра –12,1 мг/кг, морская – 1,4 мг/кг. Норма содержания йода в йодированной соли составляет 40 мг/кг Стоит отметить, что в образце черной соли йода не обнаружено.

С помощью аргентометрического анализа [3] было установлено, что в черной соли высокое содержание серусодержащих продуктов. Данные об этом отсутствуют на упаковке данной соли. Установлено, что содержание нерастворимых примесей в черной соли превышает 0,5 ± 0,001%. Содержание нерастворимых примесей в других образцах менее 0,01 ± 0,001% [2].

В качестве выводов хочется отметить, что все образцы соли (за исключением черной) изготовлены в соответствии с ГОСТ [2] и могут быть рекомендованы к использованию в приготовлении пищи.

При сравнении цена-качество, наиболее выигрышным представляются образцы наименьшие по стоимости, поскольку содержание йода в них наивысшее.

Список литературы

1. Титрометрический, фотометрический, флуорометрический методы. Руководство по методам анализа качества и безопасности пищевых продуктов / Н. А. Голубкина [и др.] ; под ред. И. М. Скурихина. – М. : Брандес ; Медицина, 1998.

2. Государственный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 51575-2000 «Соль поваренная пищевая йодированная».

3. Бакланов, А. Н., Чмиленко Ф. А., Чуйко В. Т. Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. – 1990. – Т. 199, вып. № 6.

4. Кунце, У., Шведт Г. Основы качественного и количественного анализа / пер. с нем. – М. : Мир, 1997.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ СТРЕССА ПЕДАГОГОВ ВО ВРЕМЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА, ПРИВОДЯЩИЕ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ВЫГОРАНИЮ. ПРОФИЛАКТИКА НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ СТРЕССОГЕНОВ С ПОМОЩЬЮ ТЕХНИКИ СТРЕСС-МЕНЕДЖМЕНТ

Д. З. Амиржанова, Д. В. Игнатьева, А. С. Колчин

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра гигиены труда, профпатологии

Труд педагога требует большего самообладания и саморегуляции, так как напряжение и стресс являются неотъемлемой частью ежедневной работы педагога, в результате действия различного вида раздражителей: от внутреннего накапливания отрицательный эмоций до информационных перегрузок и действия средовых факторов, в итоге приводящие к синдрому профессио-

нального выгорания. Необходимо научиться применять технологию стресс-менеджмента, которая направлена на эффективное преодоление стрессовых ситуаций

Целью данной научной работы является разработка персонифицированных рекомендаций по оптимизации условий труда, профилактике стресса и профессионального выгорания с помощью техники стресс-менеджмента.

Научная новизна и практическое применение научной работы состоит в том, что впервые предпринят подход к решению проблемы действия негативных факторов окружающей среды и формирования синдрома эмоционального выгорания с помощью нового направления в менеджменте – стресс-менеджмента. Данные, полученные в результате научного исследования возможны к применению в практической деятельности для преподавателей школ, педагогов высших учебных заведений.

Задачи научной работы: 1. Выявить основные стрессогены, приводящие к развитию синдрома эмоционального выгорания педагогов, с помощью социологического опроса. 2. Оценить и установить предпосылки, симптомы и причины, приводящие к синдрому эмоционального выгорания педагогов.

В данной научной работе использовался социологический метод исследования. Объектом исследования стали 40 преподавателей ОмГМУ. Им было предложено заполнить 2 опросника. (Методика «Диагностика эмоционального выгорания личности» по В.В. Бойко (84 вопроса) и шкала профессионального стресса Д. Фонтаны (22 вопроса).

По данным экспресс-диагностики стресса по Д.Фонатана установлено, что 51% опрошенных находятся состоянии умеренного стресса. Детализировав полученные данные по анкете В.В. Бойко выявлено: 1) у 23% опрошенных фаза «напряжения» находится в стадии формирования, у 3% стадия сформирована; 2) у 5% опрошенных фаза «резистенции» в стадии формирования. Еще у 5% фаза сформировалась; 3) у 8% формируется фаза «истощения», у 5% фаза сформирована.

Эмоциональное выгорание влияет на психическое и физическое самочувствие. Однако многие преподаватели склонны скрывать свой стресс, как от самих себя, так и от окружающих, что несомненно может принести отрицательные последствия для их здоровья. Его возникновение – это результат действия совокупности всех факторов как на профессиональном, так и на личностном уровне.

Таким образом, причинами возникновения состояний профессионального стресса и эмоционального выгорания в преподавательской деятельности являются: высокая эмоциональная включенность в работу; временные рамки деятельности (занятия, лекции); ответственность перед вышестоящими должностными лицами за результат своего труда; организационные моменты: нагрузка, моральное и материальное стимулирование; неумение регулировать собственные эмоциональные состояния.

Управление стрессом в профессиональной деятельности делится на два уровня: стресс-менеджмент на уровне организации и стресс-менеджмент на уровне отдельных сотрудников. Эти два аспекта тесно связаны. Стресс-менеджмент на уровне организации включает в себя такие меры, как создание благоприятного организационного климата; участие сотрудников в процессе принятие решений; командные и проектные формы организации труда; четкое определение должностных обязанностей и границ личной ответственности; равномерное распределение рабочей нагрузки; специальные программы управления стрессами. Индивидуальный стресс-менеджмент включает в себя два основных направления: релаксацию и модификацию поведения.

Базовая техника релаксации состоит в последовательной концентрации на различных частях тела, попеременном расслаблении и напряжении мышц. Требуется сосредоточить свое внимание на ощущениях, возникающих при расслаблении, что поможет постепенно достичь полной релаксации. Модификация поведения особенно необходима педагогам, отличающимся повышенной активностью, чрезмерной напористостью и живущим с постоянным ощущением цейтнота.

Список литературы

1. Баробанова, М. В. Изучение психологического содержания синдрома «эмоционального сгорания» // Вестник МГУ. Сер.14, Психология. – 2000. – № 1. – 291 с.

2. Битянова, М. Р. Социальная психология: наука, практика и образ мыслей : учебное пособие. – М. : ЭКСМО-Пресс, 2001. – 287 с.
3. Демина, А. Д., Кайгородова Н. З., Супрун А. П. Психологическая адаптация к умственному труду в условиях нервно-эмоционального напряжения. – Барнаул, 2003. – 65 с.
4. Кочунас, Р. Основы психологического консультирования. – М. : Академический проект, 2003. – 410 с.
5. Менеджмент социальной работы : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / под ред. Комарова Е.И., Войтенко А.И. – М. : ВЛАДОС, 2005. – 41 с.
6. Роли и функции социальных работников. Профессиональная деятельность социального работника: содержание и функции / И. М. Лаврененко, И. С. Мещанкина. – М., 2004. – 58 с.
7. Скугаревская, М. М. Синдром эмоционального выгорания // Медицинские новости. – 2002. – № 7.
8. Социальная работа: Российский энциклопедический словарь. – М., 2009. – Т. 1. – 378 с.
9. Социальная работа: теория и практика : учеб. пособие / Е. И. Холостова. – М. : ИНФРА, 2004. – С. 54-86.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА НАПРЯЖЕННОСТИ ТРУДА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Д. А. Качанов, О. С. Булгакова, А. А. Егорова

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России
Кафедра нормальной физиологии, кафедра патологической физиологии

В современном обществе не сформировалась особая система профессиональной безопасности, включающая научное изучение адаптационных реакций организма медицинского работника [1, 3]. Врачи и медсестры не придают значения решению этой проблемы, вероятно, потому, что традиционно политика безопасности и сохранения здоровья проводилась в основном для пациентов, а не для сотрудников. Медицинский персонал постоянно контактирует с различными факторами внешней среды (инфекционными и неинфекционными), оказывающими влияние на их трудоспособность [2, 4]. В каждой больнице, независимо от ее профиля, имеются общие вредные условия производственной среды: нервно-эмоциональное напряжение; высокое напряжение анализаторных систем; суточный режим работы, нарушающий биологический ритм [3].

Цель исследования – изучение влияния факторов производственной среды на показатели здоровья медицинских работников в процессе трудовой деятельности, сравнение степени напряженности медработников в больницах Санкт-Петербурга и Ленинградской области, а также изучение напряженности труда в различных структурных подразделениях больниц.

Исследование проводилось на базах четырех больниц Санкт-Петербурга (Александровская, Елизаветинская, Мариинская и Покровская) и двух больниц, расположенных в Ленинградской области – Гатчинская больница и городская больница № 38 им. Н.А. Семашко в г. Пушкин. Было исследовано 100 медицинских работников различных отделений: травматологического, хирургического, урологического и терапевтического (60 из больниц Санкт-Петербурга, из которых 28 врачей и 32 человека, входящих в категорию среднего медицинского персонала – и 40 из Ленинградской области: 20 врачей и 20 человек, входящих в категорию среднего медицинского персонала) до и после работы. Тестировали с применением методик простой аудио-моторной реакции, простой зрительно-моторной реакции; методики определения самочувствия, активности и настроения (САН); таблицы Анфимова, тестов Эстберга для определения биоритмологического типа, Спилбергера-Ханина для оценки реактивной тревожности. Измеряли артериальное давление и частоту пульса, рассчитывали индекс Руфье для установления разницы уровня напряженности до и после работы.

Напряженность труда медработников урологических, хирургических и травматологических отделений больниц Санкт-Петербурга, оцениваемая по частоте пульса, соответствовала высокой напряженности (до работы – 80,3 ± 4,6 уд/мин, после незначительно увеличивалась до 83,5 ± 4,4 уд/мин), в то время как у медработников больниц Ленинградской области соответствовала удовлетворительной (до работы 74,1 ± 3,2, после – 77,3 ± 3,0). Подобная динамика отмечалась и у индекса Руфье. Время зрительно-моторной реакции составляло 402–480 мс до работы и 432-511 мс после. Время аудио-моторной реакции 609–640 и 629–680 мс соответственно. Однако напряженность труда медицинских работников терапевтических отделений в больницах Ленинградской области оказалась выше, чем в больницах Санкт-Петербурга (показатели напряженности медработников областных больниц значительно превышали показатели у работников городских). Для успешной трудовой деятельности в организме медработников, проживающих в городе, подключаются высшие центры коры головного мозга, которые вмешательством в регуляторную деятельность активизируют функционирование ряда систем для достижения полезного приспособительного результата, что соответственно увеличивает уровень функционального напряжения организма [3, 5].

У медработников отмечена достоверная разница показателей напряженности в зависимости от места работы: у медработников, проживающих в городе, более высокие значения реактивной тревожности, высокие показатели артериального давления и частоты пульса. Рабочая напряженность медработников больниц Санкт-Петербурга и Ленинградской области существенно отражается на уровне психофизиологической работоспособности, способная вызвать хроническое нервное перенапряжение организма, что впоследствии может привести к возникновению различных заболеваний.

Список литературы

1. Глебова, Е. В. Производственная санитария и гигиена труда : учеб. пособие – М. : Academia, 2014. – 352 с.

2. Измеров, Н. Ф., Кириллов В. Ф. Гигиена труда : учебник. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 592 с.

3. Локтионов, В. Р. Физиологическая оценка и прогноз напряженности труда медработников центра крови : дис. … канд. мед. наук. – Караганда, 2005. – 182 с.

4. Рыжикова, М. С. Психофизиологические показатели медицинских работников с разными биологическими ритмами // Вестн. психофизиологии. – 2015. – № 4. – С. 105-106.

5. Occupational health. A manual for primary health care workers. – World Health Organization, 2001.

ПОЛНОЦЕННОСТЬ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ И РИСК ПОСТУПЛЕНИЯ СВИНЦА

А. А. Ивин, К. Р. Агададашева, В. Л. Стародумов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра гигиены

В группе показателей образа жизни, вклад которого в состояние здоровья человека по данным ВОЗ достигает 50%, особое место занимает питание, его адекватность потребностям как в количественном, так и в качественном отношениях. Особого внимания требует питание студентов, так как в процессе обучения в условиях постоянной нехватки времени, воздействиях стресс-факторов нарушения принципов рационального питания довольно значимы. Таким образом, вопрос о качестве рациона и безопасности пищевых продуктов, составляющих рацион студентов, является весьма актуальным.

Цель исследования: анализ полноценности и безопасности питания студентов медицинского вуза с учетом риска поступления свинца с пищевыми продуктами.

Нами проанализировано питание студентов ИвГМА методом анкетирования. Ранее была отмечена адекватность оценки собственного питания студентами, так как была установлена

корреляционная зависимость показателей пищевого статуса с показателями качественной полноценности рационов [3]. Оценивались калорийность, содержание макро- и микронутриентов, в т.ч. витаминов (группа витамина А, витамин В1 и витамин С). Возраст опрошенных составляет 19-21 год, что соответствует возрастной группе 18–29 лет, по величине затрат энергии студентов можно отнести к первой группе профессиональной деятельности [2]. Дополнительно оценивался риск поступления свинца с пищевыми продуктами рациона по Методическим указаниям МУ 2.3.7.2519-09 «Определение экспозиции и оценка риска воздействия химических контаминантов пищевых продуктов на население». Обработка материалов проводилась с использованием пакетов программ Microsoft Office Excel и Биостат.

Анализ калорийности и качественной полноценности рационов показали, что калорийность снижена – 2284 ккал у юношей и 1588 ккал у девушек за счет уменьшения количества углеводов. Содержание белков повышено – 99,8 г у юношей и 81,2 у девушек. Следует особо отметить повышение содержания жиров как у девушек до 75,4 г, так и у юношей до 96,3 г, что является фактором риска алиментарнозависимых заболеваний [1]. Подобного типа нарушения качественной полноценности рационов были отмечены и в более ранних исследованиях за исключением количества белков [3]. В нашем случае наблюдается даже превышение их количества по сравнению с физиологическими нормами.

При оценке микронутриентного состава отмечается снижение содержания в рационах витамина А и витамина С. Снижение содержания последнего более выражено у девушек – 51 мг в сутки при физиологической норме 90 мг. Также характерны нарушения сбалансированности кальция и фосфора, при этом более низкое содержания кальция отмечены у девушек – 733 мг в сутки при норме 1000 мг. Эти факты, а также нарушения сбалансированности рационов могут увеличить риск поступления свинца с пищевыми продуктами рациона, что было отмечено в литературе [4]. Далее были проведены расчет и оценка поступления свинца с рационами питания студентов. По имеющимся оценки среднесуточного продуктового набора и данным о контаминации пищевых продуктов тяжелыми металлами [4] определена экспозиция свинцом, которая как по медиане, так и по 90-му процентилю меньше референтных значений. При этом коэффициенты опасности HQ при максимальном поступлении свинца менее единицы как для юношей (HQ = 0,6), так и для девушек (HQ = 0,45). Это свидетельствует о допустимом воздействии и несущественной вероятности вредных эффектов. Однако выявленные нами неблагоприятные тенденции, а именно, нарушения сбалансированности рационов в отношениях уменьшения количества кальция и повышения содержания жиров требуют коррекции питания. Необходимо снижение употребления продуктов, содержащих более высокие количества свинца и жиры животного происхождения (жирные сорта мяса и колбасы) и увеличение потребления молока и кисломолочных продуктов, а также свежих овощей. Это позволит сбалансировать рационы питания как по макро-, так и по микронутриентам, а также снизить вероятность неблагоприятного воздействия свинца, поступающего с пищевыми продуктами.

Список литературы

1. Гигиеническая оценка липидного компонента в структуре питания студенческой молодежи / Е. А. Вильмс [и др.] // Гигиена и санитария. – 2015. – № 8. – С. 57-60.

2. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / Д. И. Кича, Н. А. Дрожжина, А. В. Фомина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

3. Питание студенток и валидность различных методов оценки рациона / А. В. Куст, А. С. Зинченко, М. Г. Рашова, Л. Э. Лепахина // Материалы II Всероссийской научной конференции студентов и молодых учёных с международным участием. – Иваново, 2015. – С. 279.

4. Яблокова, И. С., Стародумов В. Л., Лазарева О. А. Опасность поступления свинца и кадмия с пищевыми продуктами в организм детей // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2011. – № 1. – С. 30-33.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА И ОБРАЗА ЖИЗНИ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ И СТУДЕНТОВ I КУРСА

В. В. Широкова, Е. А. Харитонова

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра биологии

Психологическое восприятие человеческого тела менялось на протяжении столетий. Античность воспевала стройность и атлетичность тел, Возрождение – пышную телесность, викторианская эпоха – миниатюру и изящество. Еще несколько десятков лет назад идеалом красоты была женщина «в теле», но времена изменились и в современном мире в моде излишняя худоба. Ученые во всем мире бьют тревогу по поводу того, что образ красивого человека все дальше уходит от понятия здорового человека [1, 2].

Целью настоящего исследования явилось изучение показателей индекса массы тела у учащихся 10–11 классов средней общеобразовательной школы и студентов I курса ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; выявление зависимости между массой тела и образом жизни (степенью физической нагрузки и характером питания) обучающихся; исследование соответствия реальной массы тела с ее психологической самооценкой.

Для достижения цели использовались следующие методы: анонимное анкетирование 70 учащихся (49 девушек и 21 юношей) 10–11 классов МБОУ Лицей № 11 г. Химки и 151 студента ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России I курса (102 девушки и 49 юношей), вычисление значений индекса массы тела (ИМТ); статистическая обработка результатов.

Анализ анкет старшеклассников выявил, что у 54 (77,2%) участников анкетирования показатели ИМТ находятся в норме, у 15 (21,4%) выявлен недостаточный показатель ИМТ, а один ученик имеет избыточную массу тела. По результатам обработки анкет студентов первого курса выяснили, что у 115 (76,1%) студентов показатели ИМТ находятся в пределах нормы, у 14 (9,3%) наблюдается дефицит массы тела, у 18 (12%) выявлен некоторый переизбыток массы тела и у 4 (2,6%) студентов выявлено незначительное ожирение.

Вместе с тем оказалось, что среди студентов и старшеклассников многие считают, что у них имеется избыточный вес – 32 (45,7%) и 65 (43%), соответственно. Большая часть старшеклассников 54,2% (38 учеников) причины излишнего веса видит в несбалансированном питании человека. Студенты связывают проблему излишнего веса с несбалансированным питанием и низкой физической активностью – 64 (91,4%) и 63 (41,7%) соответственно. По полученным данным более высокий уровень физической активности имеют студенты.

Из числа опрошенных школьников 19 (27,1%) ответили, что в их рационе продукты фастфуда отсутствуют, а 16 (22,8%) заявили, что употребляют их еженедельно. Среди студентов 2 (1,3%) посещают рестораны быстрого питания ежедневно, а 33 (21,8%) питаются в этих заведениях не реже одного раза в месяц. Это свидетельствует о том, что студенты даже первого курса медицинского вуза более информированы о принципах здорового питания по сравнению с учащимися средней школы. Среди школьников 37 (52,8%) считают лучшим способом похудения диету и сбалансированное питание, а 33 (47,1%) – физические упражнения. 79 (52,3%) студентов уверены, что диета – лучший способ похудения; 33 (21,8%) отмечают ведущую роль физических упражнений, а 28 (18,5%) выбрали сбалансированное питание.

41 (58,6%) из опрашиваемых учащихся никогда в своей жизни не использовали диетическое питание в целях снижения массы тела. Среди них самой популярной «диетой» оказалось голодание. Среди студентов также 91 (60,2%) опрошенных целенаправленно никогда не использовали диеты, ориентированные на снижение массы тела, но 16 (10,6%) студентов пробовали голодать.

В исследуемой выборке студентов и старшеклассников проблем, связанных с избыточной массой тела в ходе расчётов по индексу массы тела не обнаружено; почти половина участников выборки считают свою массу тела избыточной и хотели бы ее снизить; около 40% опрошенных пробовали использовать диету для снижения массы тела, при этом самым популярным способом

оказалось голодание; подростки недостаточно информированы о принципах здорового рационального питания, а также о морфологических и физиологических критериях здорового тела.

Список литературы

1. URL: http: // здоровье.com.ua / home
2. URL: http: // www.bodyvolume.com

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ НУТРИЕНТОВ В РАЦИОНЕ СТУДЕНТОВ 1–2 КУРСОВ ИвГМА

Т. Э. Шодиева, Н. В. Черненко

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра анатомии человека

В настоящее время в связи с введением реформ в сфере образования резко возросла учебная нагрузка, что, в свою очередь, формирует негативные тенденции в показателях здоровья студенческой молодежи. Рациональное питание – один из важнейших факторов, определяющих здоровье, высокую умственную работоспособность, иммунную резистентность и профилактику многих заболеваний [1, 3, 5]. В последние годы некоторые ученые [2, 4] отмечают тенденцию к изменению структуры питания студенческой молодежи: снижение потребления фруктов и овощей, дефицит белков, энергии, биологически активных веществ, что отражается на состоянии здоровья будущих специалистов. Вышеуказанное определило цели настоящего исследования: оценить количество ежедневного потребления нутриентов студентами ИвГМА, выявить несоответствие между их фактическим потреблением и физиологическими нормами потребления и дать рекомендации по коррекции питания. Участниками исследования являлись 157 студентов 1–2 курсов ИвГМА, давшие добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Предварительный расчет репрезентативности выборки был проведен с помощью приложения StatCalc. При статистическом анализе p принимался равным 0,1. Фактическое питание изучалось анкетным методом суточного воспроизведения питания (МР С1-19/14-17, 1996). Для расчета потребления химических элементов была применена оригинальная компьютерная программа с уточненной базой данных химического состава пищевых продуктов и блюд. Полученные результаты оценивались по сравнению с «Нормами физиологических потребностей…» (МР 2.3.1.2432–08).

В ходе исследования установлены следующие значения потребления нутриентов студентами в сравнении с гигиеническими рекомендациями. Среднесуточное содержание в пище витаминов B2 и A составило 3,71 ± 0,28 мг и 1518,98 ± 110,75 мкг соответственно, при физиологических потребностях в них в 1,8 мг и 900 мкг. Фосфор студенты употребляли с пищей также не менее физиологической нормы (2780,41 ± 209,49 мг). Количество магния и калия превышало норму в два раза (1095,92 ± 93,57 и 952,04 ± 529,57 мг соответственно). Дефицита железа в рационе студентов выявлено не было (172,95 ± 16,54 мг по сравнению с N = 10–18 мг), количество марганца в рационе также соответствовало норме (3,06 ± 0,31 мг при N = 2,0 мг). Все эти витамины и микроэлементы в пищевом рационе содержались в достаточном количестве. Однако при сравнении показателей содержания в ежедневном рационе таких микронутриентов, как витамины C, B1, B6, E, D, микроэлементы Na, Zn, I, Se с нормативами потребления установлены значительные отклонения в их количестве. Так, студенты имели значительный дефицит витамина D, содержание которого составило 0,91 ± 0,12 мкг по сравнению с физиологической потребностью 10 мкг. Поскольку основные функции витамина D связаны с поддержанием гомеостаза Ca и P, процессами минерализации костной ткани, его недостаток может привести к увеличению риска развития остеопороза. Потребление йода с пищей было втрое меньше нормы (42,31 ± 2,64 мкг вместо минимального количества 150 мкг), а при недостаточном поступлении йода имеется опасность развития эндемического зоба с гипотиреозом, замедления обмена веществ, гипотензии, отставания в умственном развитии. Содержание Zn в рационе студентов – вдвое меньше

необходимого (6,51 ± 0,34 мг в сравнении с 12 мг физиологической потребности. Количество Se составило лишь 14,57 ± 1,64 мкг, что составляет всего одну четвертую от нормы (70 мг у юношей, 55 мг у девушек). Данный элемент антиоксидантной системы защиты организма человека обладает иммуномодулирующим действием и его недостаток может вызвать снижение иммунитета. В рационе у студентов снижено потребление витамина С (81,18 ± 5,33 мг при норме – 90 мг), витамина В1 (0,95 ± 0,05 мг при физиологической потребности не менее 1,5 мг), витамина В6, количество которого составило 1,25 ± 0,06 мг (при норме 2,0 мг). Недостаточное потребление витамина В6 может вызвать снижение аппетита, нарушение состояния кожных покровов, развитие анемии. Витамина Е в среднесуточном рационе студентов вдвое меньше (8,87 ± 0,62 мг при N = 15 мг). Поскольку он является универсальным стабилизатором клеточных мембран, необходим для функционирования половых желез, его дефицит может вызвать гемолиз эритроцитов и анемию, нарушения репродуктивной функции. Количество Na с пищей студентами потреблялось 1102,88 ± 76,06 мг (N = 1300 мг). Постоянная гипонатриемия может вызвать общую слабость, апатию, головные боли, гипотонию.

Таким образом, выявлено, что студенты младших курсов ИвГМА в достаточном количестве потребляют витамины А и В2, Р, Mg, K, Fe, Mn, но имеют в рационе питания дефицит витаминов С, В1, В6, Е, D, и микроэлементов Na, Zn, I, Se, которые способны обусловить развитие ряда заболеваний. Компенсировать недостаток указанных микронутриентов возможно приёмом продуктов питания, обогащённых функциональными компонентами, таких, как цельнозерновой хлеб, мюсли, говяжья печень, печень рыб, цитрусовые, болгарский перец, семена подсолнечника, миндаль, иодированная соль, морепродукты.

Список литературы

1. Исследование культуры питания студентов вузов – одного из факторов формирования здоровья / О. П. Балыкова [и др.] // Интерграция образования. – 2012. – № 2. – С. 56-59.
2. Исследование содержания микроэлементов в рационе питания студентов РУДН / М. С. Застрожин [и др.] // Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – № 4. – С. 489-492.
3. Кижапкина А.И. Здоровый образ жизни: питание и умственная работоспособность студентов [Электронный ресурс] // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки : сб. ст. по мат. XIV междунар. студ. науч.-практ. конф. – № 14. – Режим доступа: http: // sibac.info/archive/humanities/ guman8(11).pdf (дата обращения: 18.02.2017)
4. Ляпин, В. А., Коваленко Е. В. Гигиеническая оценка рациональности питания студентов СибГУФК // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6. – С. 218.
5. Садовская, О. А., Ситникова Е.М., Шибанова Н.Ю. Перспективы укрепления здоровья студентов вузов на основе оптимизации питания // Медицина в Кузбассе. – 2013. – № 3. – С. 58-62.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ ИвГМА

Н. И. Икрамова, М. С. Кругликова, Н. В. Черненко

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра анатомии человека

Ряд факторов образа жизни, особенно характер питания, могут играть значительную роль в возникновении заболеваний. Чрезмерное употребление углеводов и жиров – доказанный фактор риска возникновения сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний и сахарного диабета. В настоящее время распространенность этого фактора растет, а исследований о структу¬ре питания различных групп населения, в особенности молодежи, недостаточно [3, 4]. Приэтомпрофилактика алиментарно-зависимых заболеваний в молодом возрасте – ключевой фактор в сохранении здоровья взрослых и увеличении продолжительности их жизни [1, 7]. Детальное исследование рациона студентов является необходимой для научного обоснования системы профилактических мер, поскольку частота нарушений пищевого статуса высока и не имеет тенденции к снижению [2, 6].

Цель исследования – определение характерных особенностей рациона питания студентов ИвГМА и выявление возможных факторов риска формирования острой и хронической патологии у студенческой молодёжи.

Проводили анонимное анкетирование 157 студентов ИвГМА 1 и 2 курсов, давших добровольное информированное согласие на участие в исследовании. При статистическом анализе критический уровень значимости p принимался равным 0,1. Для расчета потребления пищевых веществ в рационе студентов был применен анкетный метод суточного воспроизведения питания (МР С1-19/14-17, 1996) с последующим расчетом содержания веществ с помощью оригинальной компьютерной программы на основе модуля «АСПОН-Питание». При оценке фактического потребления использовались нормы потребления пищевых веществ (МР 2.3.1.2432–08 «Нормы физиологических потребностей…») [5]. По половозрастному признаку группа обследуемых была отнесена к подгруппе лиц от 18 до 29 лет, а по уровню физической активности – ко II группе (низкая физическая активность; мужчины и женщины, занятые легким трудом). Суточный пищевой рацион студентов ИвГМА характеризуются следующими особенностями. Энергетическая ценность – в целом ниже суточных энерготрат: калорийность его составляет у юношей 2300 ккал, у девушек 2000 ккал. При этом в соответствии с нормами физиологических потребностей энергетическая ценность рациона должна составлять 2800 и 2200 ккал соответственно. Общее ежедневное количество потребляемого белка составляет 119,69 ± 10,63 г, что превышает физиологическую норму на 40% (80 г для юношей и 66 г для девушек). Однако для модели питания студентов ИвГМА характерен недостаток белков с высокой биологической ценностью (животного происхождения), поскольку только 31% ежедневно употребляет натуральное мясо и рыбу. Углеводная часть рациона также уменьшена и составила 217,98 ± 10,60 г при физиологической норме для лиц мужского пола 411 г и для лиц женского – 318 г. Анкетированием выявлен избыток простых углеводов (сахаров) и недостаточное количество пищевых волокон, поскольку только 23% опрошенных употребляют свежие овощи и фрукты ежедневно, у остальных они присутствуют в рационе не чаще 3–4 раз в неделю. Жировой компонент в рационе составил у юношей 107,47 ± 6,91% а у девушек – 87,27 ± 5,61%, по сравнению с физиологическими потребностями (93 и 73 соответственно). О несбалансированности основных пищевых веществ в суточных рационах студентов свидетельствует полученное соотношение белков, жиров и углеводов – 1,2 : 1 : 2,2 при рекомендуемом 1:1:4. Данный факт может способствать снижению общей устойчивости к воздействию стрессовых факторов, развитию обменных нарушений и хронических заболеваний. Увеличение жирового компонента будет приводить к превышению пищевого холестерина в сутки у большинства студентов, а недостаток незаменимых аминокислот может сопровождаться серьезными нарушениями в деятельности функциональных систем организма, наиболее ранним признаком которых является снижение сопротивляемости организма [6, 8].

Установлено, что питание студенческой молодежи ИвГМА является нерациональным, несбалансированным по липидному компоненту и создает условия для формирования заболеваний с алиментарными факторами риска.

Список литературы

1. Герасимова, А. Н., Щапова Н. Н. Анализ приверженности к лечению пациентов с артериальной гипертензией // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека. – Иваново, 2016. – С. 51-52

2. Гигиеническая оценка липидного компонента в структуре питания студенческой молодежи / Е. А. Вильмс [и др.]// Гигиена и санитария. – 2015. – № 8. – С. 57-61.

3. Качество внешней среды и состояние здоровья детей / А. А. Григушкин, А. М. Ибнумаксудова, Е. В. Шниткова, Н. А. Куликова // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека. – Иваново, 2016. – С. 307-309.

4. Ларионова, С. А., Новожилова И. Ю. Факторы, влияющие на антропометрические показатели у подростков 14–17 лет // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека. – Иваново, 2016. – С. 36-38.

5. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08.

6. Проблема недостатка белка в рационе студентов: возможные подходы к решению / С. Н. Лищинская, О. Г. Савченко, Е. В. Михайлова, Н. Н. Радова // Мир педагогики и психологии. – 2017. – № 1 (6). – С. 10-20.

7. Пшеничникова, Т. В., Ушакова С. Е. Наиболее распространенные проблемы питания пациентов на этапе реабилитации после перенесенного инфаркта миокарда // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека. – Иваново, 2016. – С. 71-72.

8. Связь питания с физическим развитием и частотой возникновения острых респираторных заболеваний среди юношей и девушек / Р. Н. Архипов [и др.] // Сибирский педагогический журн. – 2011. – № 5. – С. 128-132.

ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ 1–2 КУРСОВ – ОДНОГО ИЗ ФАКТОРОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

М. С. Кругликова, Н. В. Черненко

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра анатомии человека

Подготовка специалистов в медицинском вузе должна быть направлена не только на обучение профессиональным навыкам, но и на формирование навыков здоровьесохраняющего поведения. Их отсутствие приводит к негативным тенденциям роста заболеваемости в среде молодых специалистов, снижению их трудоспособности [1, 6]. Многие авторы отмечают тенденцию к ухудшению здоровья подрастающего поколения еще со школьного возраста [2, 5]. Одним из важнейших составляющих здорового образа жизни является рациональное питание, обеспечивающее оптимальное протекание процессов роста и развития, высокую умственную и физическую работоспособность, необходимую сопротивляемость воздействию неблагоприятных факторов [3, 4].

Цель исследования – изучение особенностей питания студентов ИвГМА и их соответствие основным принципам здорового питания, разработанным ФГБНУ «НИИ питания».

В процессе исследования проводили анонимное анкетирование студентов ИвГМА 1 и 2 курсов. Предварительный расчет репрезентативности выборки был проведен с помощью приложения StatCalc, минимально необходимая численность группы составила 157 человек (p = 0,05). Критерием включения в исследования являлось добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Полученные результаты показали, что у большинства студентов нарушен режим питания. Анализ кратности приёмов пищи показал, что 26,2% студентов принимают пищу всего 2 раза в день, а остальные питаются 3–4 раза в день. Для их режима питания характерно нерациональное распределение суточного рациона в течение дня: 29,2% не завтракают, 26,2% не успевает пообедать, а 46,2% ужинают дважды. У 84,6% поздний ужин весьма плотный (пельмени, макароны, котлеты, сосиски). Основным блюдом на завтрак (в 35,4% случаев) является чай или кофе с бутербродами. Только 17% студентов завтракает кашей, 10% употребляет мюсли и фруктовый салат, 8% – йогурт. Практически все студенты младших курсов питаются в перерывах между занятиями и делают это преимущественно в столовой ИвГМА. Большинство (61,5%) имеют горячий обед. Обед из 2-го и 3-го блюд употребляет 48%, полноценный обед из 3 блюд съедают только 13,8%, чуть меньше отпрошенных (12,3%) предпочитает выпечку с чаем или йогуртом. При анализе данных по составу рациона выявлено, что студенты достаточно регулярно едят мясо и рыбу. Один или два раза в неделю качественные белковые продукты употребляет четверть студентов, 31% 3–4 раза в неделю употребляет бифштексы, отбивную, курицу, рыбу. Столько же студентов ест мясо и рыбу ежедневно. Об употреблении исключительно мясных полуфабрикатов сообщили 14%. Также отмечено, что свежие овощи и фрукты присутствуют в рационе большинства студентов не чаще 3–4 раз в неделю (63,1%), только 23% употребляют свежие овощи и фрукты ежедневно. Также данные исследования показывают, что у студентов ИвГМА в настоя-

щее время формируются пищевые привычки, не способствующие здоровому образу жизни, характеризующиеся увеличением популярности «пищевого мусора», к которому относят фастфуд, напитки, приготовленные на основе химических веществ, чипсы, гамбургеры, продукты быстрого приготовления. Их употребляет 57,7% студентов, что свидетельствует о небрежном отношении к собственному здоровью и должно быть оценено как ещё один фактор риска для здоровья. Анализируя ответы на вопросы о самочувствии студентов, выявлено, что утомление и головную боль во второй половине дня отмечают 63% респондентов, к концу дня хорошее самочувствие имеется только у 20%. Более половины, т. е. 58,5% студентов 1–2 курсов считают, что не имеют проблем с нарушением функций пищеварительной системы. Четверть опрошенных не обследовались, но предполагают, что проблемы с ЖКТ имеются, поскольку эпизодически отмечают боли в животе, тошноту, изжогу, диарею и прочие расстройства. К врачу по поводу проблем с ЖКТ обращалось 17% опрошенных. Большинство (63,1%) студентов связывают свое самочувствие с режимом питания.

Таким образом, режим питания студентов не соответствует гигиеническим принципам его оптимальности. В их рационе очевиден недостаток качественных белковых продуктов, свежих овощей и фруктов, присутствуют продукты фастфуда. С целью сохранения здоровья студентов, профилактики заболеваний, введение специальной дисциплины «Основы здорового образа жизни», знакомящей студентов в числе прочего с принципами рационального питания представляется актуальным и особо значимым.

Список литературы

1. Гигиеническая оценка фактического питания студентов младших курсов / О. А. Карабинская, В. Г. Изатулин, О. А. Макаров, А. Н. Калягин // Сибирский мед. журн. (Иркутск). – 2015. – № 4. – С. 76-79.
2. Ланина, Е. А., Шишова А. В. Образ жизни как фактор риска нарушений здоровья современных первоклассников // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека. – Иваново : ИвГМА. 2016. – С. 247-248.
3. Ляпин, В. А., Коваленко Е. В. Гигиеническая оценка рациональности питания студентов СибГУФК [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6. – Режим доступа: http: // cyberleninka.ru/article/n/gigienicheskaya-otsenka-ratsionalnosti-pitaniya-studentov-sibgufk (дата обращения: 17.02.2017).
4. Топал, О. И., Молин И. С., Зуева Р. Г. Изучение структуры питания студентов [Электронный ресурс] // Молочнохозяйственный вестн. – 2011. – № 1. – Режим доступа: http: // cyberleninka.ru/article/n/ izuchenie-struktury-pitaniya-studentov (дата обращения: 17.02.2017).
5. Харичева, В. А., Шишова А. В.. Влияние образа жизни первоклассников на адаптацию к школьным факторам // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека. – Иваново : ИвГМА, 2016. – С. 303-304.
6. Шепинина, А. М., Кадырова З. Р., Блохина Т. А. Образ жизни – определяющий фактор состояния здоровья студентов // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека. – Иваново : ИвГМА, 2016. – С. 294-295.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЯБЛОЧНОГО ПЮРЕ ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТОРГОВЫХ МАРОК

Н. Р. Горкина, А. Ж. Гарибян, Н. Б. Денисова, Н. Г. Калинина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра гигиены, кафедра химии

Рациональное питание детей, особенно раннего возраста, является одним из основных условий для их нормального роста, физического и нервно-психического развития, высокой сопротивляемости к различным вредным факторам окружающей среды [3]. Поэтому обеспечение детей качественными продуктами питания является первостепенной проблемой для производи-

телей, для медиков и родителей. В настоящее время консервы для питания детей раннего возраста прочно заняли свою нишу, как в зарубежных странах, так и в нашей стране. За последние годы ассортимент их значительно расширился, они пользуются большой популярностью для вскармливания детей. Однако специалисты Роспотребнадзора заявляют, что качество детского питания на полках торговых точек не всегда соответствуют стандартам для данной категории продукции [4]. Целью настоящей работы являлось изучение ассортимента и оценка качества детского фруктового пюре различных торговых марок. Объектом исследования было выбрано однокомпонентное яблочное пюре для питания детей раннего возраста следующих торговых марок: «Фрутоняня», «Агуша», «Спелёнок», «Heinz», «Gerber». Оценка органолептических и физико-химических показателей проводилась по стандартизированным методикам в соответствии с действующими межгосударственными стандартами ГОСТ Р 52475–2005 «Консервы на фруктовой основе для питания детей раннего возраста. Технические условия» [1]. Изучение ассортимента проводилось анкетно-опросным методом.

Анализ ассортимента продуктов детского питания показал, что наибольшую популярность среди продуктов прикорма имеет плодово-ягодное пюре (54,6%). Анкетирование выявило, что наиболее часто мамы приобретают соки (36%), на втором месте пюре (35%), на третьем – заменители грудного молока (16%) и каши (9%). Наиболее популярным местом покупки продуктов детского питания оказались гипермаркеты и специализированные магазины (67%). Основным источником информации о качестве детского питания являются отзывы и советы друзей и родственников, которые используют 62% всех потребителей продуктов детского питания. Этот источник информации называли чаще, чем рекомендации врача, которые учитывают при выборе продуктов детского питания 43% опрошенных. В соответствии со схемой исследований начальным этапом экспертизы являлась оценка целостности и анализ маркировки на потребительской упаковке образцов яблочного пюре. Все образцы яблочного пюре расфасованы в стеклянные банки массой от 80 до 130 г и имеют незначительные отклонения, которые укладываются в допуск стандарта (± 5%). Анализ маркировки показал, что у всех образцов калорийность, заявленная на маркировке, не соответствует расчетной. На маркировке всех пюре отсутствует обозначение нормативного документа, в соответствии с которым они были изготовлены, но ввиду того, что образцы торговых марок «Gerber» и «Heinz» являются продуктами импортного производства, мы не можем дать заключение, что этот факт является нарушением ГОСТ Р 51074-2003 [2]. Органолептические показатели качества яблочного пюре для питания детей раннего возраста играют важную роль в формировании предпочтений потребителей и выборе ими конкретного производителя. Оценка образцов яблочного пюре по балльной шкале выявила различия между образцами по внешнему виду, цвету и консистенции. По результатам дегустации установлено, что образец импортного производства «Gerber» получили более высокие оценки, чем все остальные образцы. Из образцов отечественного производства наибольшее количество баллов – 95 получил образец торговой марки «Спелёнок» за приятный вкус и нежную консистенцию. Физико-химическая оценка качества яблочного пюре включала определение титруемой кислотности, витамина С, пектина, глюкозы, фруктозы, крахмала. При сравнении физико-химических показателей качества яблочного пюре были выявлены некоторые особенности производства консервов для детского питания, которые не указаны на этикетке. Титруемая кислотность определялась визуальным методом путем титрования раствором гидроокиси натрия в присутствии индикатора фенолфталеина. Во всех образцах кислотность оказалась в пределах, установленных ГОСТ (0,2–0,8%). Содержание витамина С в яблочном пюре подвержено изменениям в зависимости от разных факторов и, как показали результаты исследований, оно не высоко (колебалось в пределах 0,53–1,76 мг на 100 г продукта). На маркировке яблочного пюре торговых марок «Gerber», «Heinz» указано, что они изготовлены с добавлением витамина С. Тем не менее, результаты экспертизы не определили этого фактора, значение содержания витамина С регистрировались на уровне 1,76–2,3 мг вместо заявленных 20–30 мг. Анализ указанного состава и данных лабораторных анализов на наличие глюкозы и крахмала позволяет сделать вывод о том, что в состав пюре торговых марок «Фрутоняня» и «Агуша» добавлен сахар, что подтверждается данными органолептической оценки (сладковатый вкус), и во всех образцах присутствует крахмал.

Таким образом, наиболее конкурентно-способным по органолептическим и физико-химическим показателем оказался образец марки «Gerber». В ходе испытаний выявлены факторы информационной фальсификации в виде добавления сахара в фруктовые пюре марок «Агуша» и «Фрутоняня» и отсутствие информации о содержании крахмала.

Список литературы

1. ГОСТ Р 52475-2005. Консервы на фруктовой основе для питания детей раннего возраста. Технические условия. – М. : Стандартинформ, 207. – 16 с.

2. ГОСТ Р 51074-2003. – М. : Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2003. – 26 с.

3. Матюхина, З. П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии. – М., 2004. – 292 с.

4. Сидоренко, Ю.И. Экспертиза продовольственных товаров. – М. : ИНФРА-М, 2011. – 182 с.

ВЛИЯНИЕ КАНЦЕРОГЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СРЕД НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ЛЕЙКОЗОВ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

К. С. Фархутдинова, Д. О. Медем, Д. А. Кряжев

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра общей и коммунальной гигиены

По данным государственного доклада о санитарно-эпидемиологическом благополучии, среднеобластной показатель заболеваемости лейкозом населения Оренбургской области за 2003–2013 гг. составил 5,45 на 100 тыс. населения. К факторам риска лейкозов относят ионизирующее излучение, вирусные заболевания, а также канцерогенные химические вещества.

Цель исследования: определить связь между заболеваемостью лейкозами и канцерогенными веществами в различных средах.

С целью оценки уровня канцерогенного воздействия были изучены 12 канцерогенов в атмосферном воздухе, воде и продуктах питания, была определена среднемноголетняя концентрация этих веществ за 2005–2013 гг. Исследование заболеваемости лейкозами проводилось на основании отчетных форм № 7 «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями» и № 35 «Сведения о больных со злокачественными новообразованиями» за 2003–2013 гг. Анализ данных осуществлялся при помощи программы Statistica for Windows. При помощи корреляционного анализа были установлены направление и силы связей.

В ходе исследования установлено, что в 7 (17%) муниципальных образованиях из 41 исследованных территорий заболеваемость населения лейкозом значительно выше среднеобластного значения. 31 район (75,6%) и 6 изученных городов (14,6%) Оренбургской области имеют суммарный коэффициент воздействия канцерогенов в атмосферном воздухе, продуктах питания и в воде более 1,0 и являются территориями риска. С помощью корреляционного анализа установлена прямая статистически значимая связь между заболеваемостью лейкозами и концентрациями мышьяка (R = 0,3) и кадмия (R = 0,3) в продуктах питания. С другими канцерогенами, содержащимися в воде, атмосферном воздухе и продуктах питания установлена слабая недостоверная прямая связь.

Установлена связь заболеваемости лейкозами в Оренбургской области с канцерогенами, содержащимися в продуктах питания: мышьяком и кадмием.

Список литературы

1. Анализ канцерогенного риска при воздействии факторов окружающей среды на здоровье населения крупных городов Оренбургской области / В. М. Боев [и др.] // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2014. – № 3. – С. 100-103.

СОСТОЯНИЕ ПОСТВАКЦИНАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА К КОРИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В ГОРОДАХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЯХ

П. Г. Горянин, В. К. Лебедев, В. М. Боев

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра общей и коммунальной гигиены

После начала массовой вакцинации в 1967 г. заболеваемость корью резко сократилась, достигнув в 2002 году самого низкого показателя. В целом, по сравнению с довакцинальным периодом, снизилась в 650–2000 раз, практически ликвидирована летальность от кори. Принято считать, что после однократного введения вакцины против кори, так же, как и перенесенного заболевания, протективный иммунитет формируется в 95% случаев. В настоящее время продолжают регистрироваться случаи кори, в том числе и у привитого населения [70]. По данным ряда авторов, среди заболевших от 20% до 88% составляли привитые лица, что является свидетельством недостаточного уровня поствакцинальных антител у отдельных категорий населения. Весьма актуальной остается задача по установлению связи антропогенной нагрузки с состоянием поствакцинального иммунитета.

Цель: оценить состояние поствакцинального иммунитете к кори на территориях с различной антропогенной нагрузкой.

Анализ состояния поствакцинального иммунитета к кори у населения по материалам ежегодных серологических исследований по изучению состояния специфического иммунитета к кори в возрастной группе 23–25 лет проведен по среднемноголетним (2005–2013 гг.) показателям с оценкой титра противокоревых антител и количественного распределения населения по серонегативным и серопозитивным признакам. С этой целью обследовано 1793 сыворотки.

Установлено, что в индикаторных группах населения, проживающего в моногородах, доля серонегативных реакций к кори выше, чем у жителей сельских поселений в возрастной группе 23–25 лет на 2,14% и составила 7,68%. В возрастной группе 23–25 лет 57% всех реакций в моногородах составляют реакции в относительно низких разведениях (1/10, 1/20), в сельских территориях 51,5% составляют реакции с относительно высокими разведениями (1/40, 1/80, 1/160). Отмечается увеличение количества серонегативных реакций от 2,93 до 9,45% с увеличением возраста у городского населения и от 1,94 до 5,54% – у сельского.

Таким образом, на территориях с повышенной антропогенной нагрузкой у привитых людей чаще встречаются серонегативные реакции. Установлено достоверное смещение диапазона реакций к относительно низким титрам разведения у населения моногородов во всех возрастных группах (более 50% реакций в разведении 1/10, 1/20). В то время как у населения сельских поселений диапазон реакций смещен к относительно более высоким титрам (1/40, 1/80 и выше). Состояние поствакцинального иммунитета к кори имеет связь с уровнем антропогенной нагрузки.

Список литературы

1. Комплексная оценка факторов среды обитания и состояния поствакцинального иммунитета / Кряжев Д. А., [и др.] // Гигиена и санитария. – 2016. – Т. 95, № 3. – С. 229-232.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПАРКОВ г. ИВАНОВА

Д. С. Варенцов, А. В. Смирнов, О. В. Холмогорская

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра биологии

По данным ежегодного отчета Минприроды РФ в 2013 году 47% населения Ивановской области проживало в городах с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферного

воздуха [1]. Отмечались высокие концентрации формальдегида (превышает ПДК в 4,6 раз), фенола, бензапирена (превышает ПДК в 1,4 раза), взвешенных веществ (превышает ПДК в 1,4 раза), основными источниками которых являются предприятия теплоэнергетики, крупные промышленные предприятия, автотранспорт [2]. Анализ качества атмосферного воздуха в Ивановской области, а также интенсивность его загрязнения показывают относительную стабильность сложившейся ситуации [3]. Качество воздуха в значительной степени способны улучшить городские парки. Актуальной экологической проблемой является оценка антропогенных воздействий на парковые территории, и разработка мер, позволяющих повлиять на их состояние.

Целью настоящего исследования явился экологический мониторинг парков г. Иванова.

Маршрутный учёт антропогенных воздействий проводился в парке им. В.Я. Степанова в 2008, 2011, 2014 гг., в парке им. Революции 1905 года в 2009, 2012, 2015 гг., в парке Харинка в 2010, 2013, 2016 гг. Определение состояния древостоя с 2011 по 2016 гг. проводили на площадках 10×10 м в трёх парках. При анализе полученных данных наибольшая антропогенная нагрузка выявлена для парка им. В.Я. Степанова, что обусловлено его удобным местоположением и досягаемостью для жителей города. В данном парке отмечается максимальная доля повреждений микрорельефа (ямы, вытоптанные площадки, свалки мусора), признаков уплотнения (пешеходные тропы, дороги) и повреждения почвы (кострища диаметром менее метра), нарушений древостоя (суховершинные деревья, деревья с механическими повреждениями). Однако по всем приведенным выше показателям, кроме суховершинных деревьев, в парке наблюдается тенденция к уменьшению по сравнению с предыдущим сроком наблюдений. В парках им. Революции 1905 года и Харинка, наоборот, отмечается некоторое увеличение повреждений микрорельефа. Положительными изменениями во всех парках являются уменьшение количества мелких и крупных кострищ (кроме парка им. Революции 1905 года, где количество мелких кострищ незначительно возросло), что связано, по-видимому, с усилением контроля за соблюдением запрета на разжигание костров; уменьшение количества пешеходных троп (кроме парка Харинка, где показатель незначительно возрастает), увеличение количества встреч редких растений (кроме парка им. В.Я. Степанова, где показатель несколько снижается). Ведутся работы по улучшению состояния древостоя парков. Так, в парке им. В.Я. Степанова в 2014 г. состояние древостоя соответствует ослабленному, хотя в 2011 г. оно соответствовало сильно ослабленному. В парке Харинка изменений состояния древостоя не наблюдается. В парках им. В.Я. Степанова и Харинка уменьшилось количество сухостойных деревьев и деревьев с механическими повреждениями, в парках им. Революции 1905 года и Харинка – суховершинных деревьев, в парках им. В.Я. Степанова и им. Революции 1905 года – поваленных стволов. Настороженность вызывает состояние парка Революции им. 1905 года, где выявлено увеличение коэффициента состояния древостоя, что свидетельствует об ухудшении его качества. В этом парке наибольшее по сравнению с другими объектами исследования количество сухостойных деревьев, повышается количество деревьев с механическими повреждениями. В парке Харинка отмечено максимально число поваленных стволов. Благодаря волонтерским акциям и городским субботникам удается улучшить ситуацию с мусором. На начало наблюдений (2008 год) самым замусоренным был парк им. В.Я. Степанова (112,5 кг мусора), однако количество мусора на маршруте уменьшилось до 98,8 кг в 2011 г. и 80,7 кг в 2014 г. В парке Харинка, наоборот, количество мусора возросло с 58,5 кг в 2010 г. до 167,5 кг в 2013 г., а затем снизилось до 94,7 кг в 2016 г. В парке им. Революции 1905 года замусоренность сначала снижалась с 75 кг в 2009 году до 37 кг в 2012 г., а затем возросла до 42,5 кг в 2015 г., однако по данному показателю и доле свалок этот парк остается наименее загрязненным.

Таким образом, мониторинг экологического состояния парков показал, что они подвергаются значительному антропогенному воздействию и испытывают различную степень рекреационной дигрессии: в парках им. Революции 1905 года и Харинка отмечен переход от 2 к 3 стадии, в парке им. В.Я. Степанова – от 4 к 5. Среди наиболее неблагоприятных и часто встречающихся форм антропогенного воздействия можно отметить свалки мусора, вытаптывание и уплотнение почвенного покрова, разжигание костров, образование гарей. Ухудшилось состояние древостоя парка им. Революции 1905 года, в остальных парках показатели стабильные или улучшаются.

Список литературы

1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2013 году»

2. Молодцева А. В. Экологическая оценка воздействия загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения (на примере Ивановской области) : автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Владимир, 2013.

3. Материалы для подготовки государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» по Ивановской области» в 2015 году.

4. Стаковецкая, О. К., Холмогорская О. В, Куликова Н. А. Изучение экологического состояния парков города Иваново // Естествознание и гуманизм : межвуз. сб. трудов межд. телеконф. «Фундаментальные науки и практика». – Томск, 2010. – Т. 6. – С. 61-62.

5. Сравнительная оценка экологического состояния парка им. В.Я. Степанова / О. В. Холмогорская [и др.] // Materialy VIII mezinarodni vedecko-prakticka conference “Dny Vedy – 2012”. – Praha : Education and Science s.r.o., 2012. – P. 28-32.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА МЕДА

Д. М. Макаров, Н. Г. Калинина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра общей химии

Мед как один из наиболее ценных продуктов пчеловодства имеет исключительно большие преимущества перед продуктами питания: обладая приятными вкусовыми качествами, он одновременно является ценным лечебно-профилактическим средством. Однако полезен только натуральный мед. В последние годы участились случаи продажи на рынках недоброкачественного, а порой и фальсифицированного меда, употребление которого не принесет ожидаемых полезных эффектов.

В данной работе изложены методики проведения палинологического анализа путем органолептических и физико-химических методов для выявления натуральности меда или его фальсификации [1].

Цель – исследовать образцы пчелиного меда по органолептическим показателям и на предмет наличия примесей, а также выявить физико-химические процессы, происходящие при хранении меда.

В качестве объектов исследования были выбраны: образец № 1 – с собственной пасеки; № 2 – мёд натуральный цветочный полифлорный (изготовитель: ООО «Донской мёд», Россия, Ростовская обл.); № 3 – мёд натуральный цветочный полифлорный (ООО «Медовая долина», Россия, Московская обл.).

Для оценки качества меда определены физико-химические показатели такие как: консистенция мёда, содержания воды, диастазное число, наличие примесей, таких как желатин, сахарная патока, крахмальная патока, падевый мёд. Наличие или отсутствие крахмала проводилось стандартными химическими методами с применением соответствующих реактивов (реактив Люголя). Определены органолептические характеристики меда такие как: цвет, вкус, аромат, консистенция, прозрачность, признаки брожения. Органолептические показатели и консистенция мёда у всех образцов находятся в пределах нормы. Содержание воды: образец № 1 – 25,21%, № 2 – 24,99% и № 3 – 23,34% сухого остатка. Большее ее количество в образцах № 2 и № 3 свидетельствует о неправильном хранении или незрелости мёда.

Полезность мёда принято определять по количеству диастазного числа. При нагревании меда свыше 50° и длительном хранении (более года) диастаза частично или полностью инактивируется. Фальсификация меда также ведет к ослаблению активности фермента. Чем выше этот

показатель, тем лучше и полезнее мёд. Для образца № 1 диастазное число – 29,4, № 2 – 23,8, № 3 – 17,9.

Кроме этого, в образцах, приобретенных в торговых точках, было обнаружено содержание падевого мёда, источником которого являются падь животного происхождения или медвяная роса. Данный вид меда отличается вязкостью, тягучестью и отсутствием «медового» запаха, редко бывает светло-коричневого, чаще коричневого или тёмного цвета, иногда с зеленоватым оттенком. На вкус он очень сладкий, но без специфического вкуса нектарного мёда. Также падевый мёд более гигроскопичен, чем нектарный, быстрее закисает, особенно после откачки из незапечатанных пчёлами ячеек [1].

Содержание же таких примесей, как желатин, сахарная и крахмальная патока во всех трёх образцах не обнаружено.

Проведённые исследования показали высокие показатели качества образцов меда, приобретенных в торговых точках города, относительно образца с собственной пасеки.

Список литературы

1. URL: http: // www.ru.wikipedia.org/wiki/Мёд/

МОНИТОРИНГ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ УВОДЬ В РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЕ Г. ИВАНОВА ПО СОСТАВУ МАКРОЗООБЕНТОСА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЙ 2009–2016 гг.

Е. С. Тихонова, А. Ю. Гусева, Н. Б. Денисова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра гигиены

Природная вода должна быть чистой, пригодной для жизни водных сообществ независимо от цели использования ее потребителем, в связи с чем мониторинг ее качества является актуальным. Обследуемый участок реки Уводь расположен в рекреационной зоне парка, где расположен пляж и в течение длительного периода разрешено купание. В то же время в районе парка расположен ряд источников сильного загрязнения, как органического (поверхностные стоки частного сектора, предприятий), так и химического загрязнения (промышленные предприятия, автомагистраль, железная дорога). Поэтому выявление реальной картины по степени органического загрязнения и возможности рекреационного использования водотока также актуально.

Целью данной работы стало провести мониторинг качества воды реки Уводь в рекреационных зонах на территории г. Иванова в районе парка имени В.Я. Степанова. Для достижения цели были проведены следующие задачи**:** провести описание берегов и поймы, оценить органолептические качества воды в реке, определить качество воды в реке с помощью гидробионтов. Сопоставить данные с 2009 по 2016 гг. и сделать заключение об изменениях качества воды в районе парка.

Объектом исследований стала река Уводь, на территории г. Иванова, она является левым притоком р. Клязьмы (бассейн Волги). Длина ее составляет 185 км, площадь бассейна 3770 км^2. Воды широко используются для водоснабжения. Сток зарегулирован, вода подаётся по каналу Волга – Уводь.

При обследовании створов осуществлялось полное описание каждого, с определением состава грунта, температуры, pH, прозрачности воды, запаха, наличия перифитона, водной растительности, описывалось состояние берегов и поймы, источники загрязнения. Проводился анализ вод по химическим показателям – наличие аммиака, нитратов, нитритов и хлора.

Средняя скорость течения 0,28 м/с. Наибольшую скорость течения отметили у железнодорожного моста (0,55 м/с), что возможно, связано с искусственным сужением русла при постановке мостовых опор.

По водородному показателю вода соответствует требованиям, предъявляемым к водным объектам в зонах рекреации, величина pH не выходит за пределы интервала значений 6,0–7,5 по 14-балльной шкале. Таким образом, воды можно отнести к нейтральной и слабощелочной группе.

Для большинства обследованных створов органолептические показатели не соответствуют требованиям рекреационной зоны. Воды створов характеризуются низкой прозрачностью (от 20 до 85 см), для большинства створов отмечен фекальный, гнилостный и технический запахи, что свидетельствует о поступлении в воду сточных вод, содержащих большое количество органических загрязнителей. Практически для всех створов цвет воды оказался бурым. Наличие в ряде створов маслянистой пленки указывает на загрязнение нефтепродуктами. Неблагополучным является и состояние растительного покрова берегов и поймы. Степень проективного покрытия является низкой, практически отсутствует древесная растительность, местами многочисленны песчаные выходы (особенно это характерно для створов, расположенных на территории парка и в районе частного сектора). Наихудшая ситуация сложилась в районе железнодорожного моста, где растительность на берегу отсутствует практически полностью.

За период исследований нами было отмечено 25 видов высших водных растений, относящихся к 2 отделам, 3 классам, 14 семействам [3]. Чрезмерное развитие растительности для некоторых створов может быть не фактором самоочищения, а причиной вторичного загрязнения водоема, так как разложение отмерших растений требует значительного количества растворенного в воде кислорода.

В результате проделанной работы были определены сапробность и трофность для разных створов с использованием трех методов[2]. Было выявлено, что имеются значительные расхождения при использовании различных методик биоиндикации. По индексу С.Г. Николаева воды для большинства створов являются α-мезосапробными и эвтрофными, для прочих – β-полиспробными и α-мезотрофными [1]. В первом случае воды являются загрязненными и неблагополучными и не пригодны для рекреационного использования, во втором случае воды грязные и пригодны лишь для технических нужд с очисткой. Учитывая индекс сапробности, воду р. Уводь можно охарактеризовать как β-мезосапробную и α-мезотрофную (воды удовлетворительной чистоты). Такое расхождение связано с чувствительностью различных методик. Наиболее точной качественной характеристикой воды является определение её как β-мезосапробной и умеренно-загрязненной с тенденцией к усилению загрязнения (Чертопруд М.В. Мониторинг загрязнения но составу макрозообентоса. Москва. 1999). В 2010 г. экологическое состояние водотока несколько улучшилось, но в 2011–2015 гг. экологическое состояние водотока ухудшается по сравнению с предыдущими годами исследований [5].

На основании проведенных исследований было установлено, что основными источниками загрязнения являются промышленные предприятия, автомобильный и железнодорожный транспорт и бытовые стоки, поступающие в воды реки в районах частного сектора. Значительно затрудняет очищение водоема сброс поверхностно-активных веществ, а также то, что в районе исследований русло реки является искусственно расширенно. Это привело к замедлению скорости течения воды (особенно в прибрежной зоне). В значительной степени влияние на качество воды оказывало и плохое состояние берегов и поймы.

На основании проведенного исследования рекомендовано систематически проводить очистку береговой линии от бытового мусора, установить контейнеры для сбора твердых бытовых отходов (особенно это касается территорий частного сектора вплотную подходящих к реке – м. Курьяново и микрорайон у АО «Химпром». В районе железнодорожного моста необходимо ужесточить контроль за сбросом мусора, машинного масла и шлака. Запретить мойку машин, стирку белья и выпаса скота на территории парковой зоны. Восстановить зеленые насаждения по береговой линии. Особенно важным это является непосредственно для территории парка имени Степанова. Ограничить купание в ряде мест, в том числе и в местах с высоким уровнем органического загрязнения.

Список литературы

1. Николаев, С. Г. Методы биоиндикации уровня загрязнения малых рек по составу макрозообентоса. – Иваново, 1993.

2. Хейсин, Е. М. Определитель пресноводной фауны. – М. : Учпедгиз, 1962
3. Растения средней полосы России : атлас-определитель / В. Э. Скворцов. – М., 2008.
4. Шиширина, Н. Е. Макрозообентос водоемов / Н. Е. Шиширина, Т. П. Ихер, Л. Ф. Тарарина – Тула, 2003.
5. Шиширина, Н. Е. Экологический мониторинг объектов водной среды / Н. Е. Шиширина, Л. Ф. Тарарина, Т. П. Ихер,. – Тула, 2003.

АНАЛИЗ РЕЖИМА ПИТАНИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ г. МОСКВЫ

А. А. Пазова, А. В. Адарченкова, Н. И. Шеина

ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России
Кафедра гигиены

Одним из основополагающих критериев здорового образа жизни является рациональное питание. Оно оказывает значительное влияние на умственную работоспособность студентов. Напряжённый умственный труд предъявляет значительные требования к высшим психическим функциям – восприятию, памяти, мышлению, концентрации и объёму внимания, это требует поддержания в течение учебного дня высокого уровня физической и умственной работоспособности. Для нормального функционирования всех физиологических систем организма обязательно поступление в достаточных дозах белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов [1]. В последнее время у студентов наблюдаются значительные отклонения от физиологических норм в режиме и рационе питания. Это определяется по калорийности продуктов, а также по содержанию в них основных пищевых веществ. Такое несоблюдение норм приводит к повышенной утомляемости, низкой работоспособности учащихся, а также различного рода заболеваниям желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой, эндокринной систем и др. [2].

Цель исследования: изучить привычный режим и характер питания по данным анкетирования студентов медицинских университетов Москвы.

Было применено онлайн-анкетирование. Анкета содержала ряд вопросов, непосредственно направленных на выявление различных нарушений в режиме питания студентов. Технической базой исследования стало использование Google Формы. В онлайн-анкетировании приняли участие 487 студентов медицинских вузов Москвы различных курсов и факультетов. Опрашиваемые были ознакомлены с правилами проведения анкетирования, дали согласие на участие в опросе, а также обработку полученных данных. Полученные данные обработаны, интерпретация результатов осуществлена на основе анализа научной литературы, позволяющей оценить рациональное питание.

Первая часть исследования была направлена на выяснение общих данных – возраст, пол, вуз, курс и факультет. Средний возраст респондентов составил 21 год. По данным анализа анкет показано, что большинство студентов-медиков (73,4%) проводят в учебном заведении более 6 часов в день, однако значительной части из них (41,9%) не хватает времени на полноценный обед. 32,3% будущих врачей принимают пищу только 2 раза в день, а 4,9% – всего один раз. У трети опрошенных (32,3%) промежуток между приемами пищи составляет более 5 часов, у 41,1% – 4–5 ч, у 21,8% – 3–4 ч, менее 3 ч только у 4,8% респондентов. При выборе продуктов питания 83,1% учащихся обращают внимание на их вкусовые качества, для половины опрошенных важными факторами являются их стоимость (54%) и полезные свойства (46,8%), для 22,6% – калорийность. Одна треть респондентов сообщили о наличии хронических заболеваний (32%). Ведущие позиции в их структуре занимает гастрит (62,8%). Интересным является факт, что 14,7% респондентов отметили, что страдают избыточным весом, но не придерживаются какой-либо диеты; 33,3% соблюдают диету и 49% не считают нужным это делать. Также оценивалось отношение будущих врачей к вредным привычкам. 72,5% респондентов относятся к ним

отрицательно, а 27,5% – положительно (14,7% – курение, 12,7% – употребление алкоголя). При оценке рациона питания студентов было отмечено сниженное потребление фруктов и овощей, что может способствовать развитию гиповитаминозов, снижению работоспособности и реактивности организма [4].

Таким образом, выявлены грубые нарушения режима и характера питания и, как следствие, отклонения в состоянии здоровья будущих врачей, что не способствует их полноценному обучению. Распорядок учебной деятельности в медицинских вузах Москвы не предусматривает организацию полноценного питания для студентов, что необходимо учитывать при составлении расписания. Рациональное питание должно быть достаточным, разнообразным и регулярным. Как систематическое переедание, так и недоедание вредны, поскольку приводят к нарушению обменных процессов в организме.

Список литературы

1. Пивоваров, Ю. П. Гигиена и экология человека : курс лекций / Ю. П. Пивоваров. – М. : ВУНМЦ МЗ РФ, 1999. – 192 с.

2. Кучма, В. Р. Основы рационального питания и гигиеническая оценка пищевого статуса студента: Монография. / В. Р. Кучма, Е. Г. Блинова, Г. А. Оглезнев. – Омск : ОмГМА, 2007.

3. Тутельян, В. А. Предпосылки и факторы формирования региональной политики в области здорового питания в России / В. А. Тутельян, Б. П. Суханов, М. Г. Керимова // Вопр. питания. – 2007. – Т.76, № 6. – С. 39-43.

4. Скворцова, М. Б. Молодое поколение в системе человеческого потенциала как фактор социально-экономического развития региона / М. Б. Скворцова. – СПб., 2007. – 21 с.

СЕКЦИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

ОЗДОРОВЛЕНИЕ ПОДРОСТКОВ С ПОВЕДЕНЧЕСКИМ ФАКТОРОМ РИСКА В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ВУЗА

А. М. Голубева, Н. Н. Нежкина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра физической культуры

По данным ВОЗ, образ жизни является ключевым фактором, определяющим на 50% состояние здоровья человека. Нарушения здоровья современных подростков во многом обусловлены действием поведенческих факторов риска. Среди них значимую роль играет курение, распространенность которого в подростковой популяции колеблется от 25 до 35%, а среди 16–17-летних она в 8 раз выше, чем среди 10–11-летних детей [1]. Подростки 16–17 лет, обучающиеся в медицинском вузе, должны приобрести компетентность, направленную на формирование здорового образа жизни среди будущих пациентов [2]. Поэтому важным направлением является разработка оздоровительной программы, имеющей как высокую мотивирующую направленность на сохранение здорового образа жизни, так и улучшающих здоровье подростков непосредственно в процессе обучения [3, 4].

Цель исследования: разработать и оценить эффективность оздоровительной программы для курящих подростков 16-17 лет в процессе физического воспитания в вузе.

В исследовании приняли участие 50 подростков 16-17 лет 1 и 2 групп здоровья. Их стаж курения – 2,6 ± 1,3 года. Индекс курения (ИК = число сигарет, выкуриваемых в день × 12) в среднем составил 84 ± 4,5. Из них 30 человек (основная группа – ОГ) в течение одного учебного семестра 3 раза в неделю занимались по разработанной оздоровительной программе физического воспитания. Контрольную группу (КГ) составили 20 подростков, которые посещали традиционные занятия физической культуры. Для оценки эффективности разработанной программы применялись следующие методы исследования: расчет индекса курения (ИК), исследование уровня монооксида углерода (СО) в выдыхаемом воздухе на приборе «Микро СО» (MicroMedical, Великобритания), анализ вариабельности сердечного ритма (ВРС) на приборе Полиспектр 8/Е (Нейрософт, Россия), исследование аэробной производительности (АП) с помощью кардиопульмонального нагрузочного тестирования с газовым анализом выдыхаемого воздуха (Кортекс, Германия), исследование ситуативной тревожности (СТ) по методике Ч.Д. Спилберга и Ю.Л. Ханина, уровня переживания психологического стресса по шкале PSM 25.

При разработке оздоровительной программы учитывались выявленные нами нарушения здоровья курящих подростков: перенапряжение вегетативной регуляции, высокий уровень СТ и переживания психологического стресса, снижение уровня АП организма, изменения в параметрах вентиляции и газообмена. Программа включала три модуля. Теоретический – состоял из интерактивных мини-лекций о негативных последствиях курения, адекватной физической активности, психологической саморегуляции. Модуль динамической самодиагностики включал в себя оценку степени мотивации к отказу от курения. Практический модуль проводился в форме психофизической тренировки. Занятия были направлены: в динамической части – на повышение аэробных возможностей (аэробные динамические упражнения с включением двух коротких интервалов высокоинтенсивной нагрузки); в статической части – на увеличение вагусных влияний, формирование медленного паттерна дыхания; в релаксационном сеансе – на снижение уровня тревожности и формирование мотивации к отказу от курения. Анализ эффективности показал позитивные изменения вегетативной регуляции в виде снижения гуморально-метаболических влияний на сердечный ритм с 55 (41,2; 59,2) до 43,4 (36,3; 46,5)% ($p < 0,05$),

увеличение общей мощности спектра нейрогуморальной регуляции с 836 (742; 1293) до 1668 (1412; 1820) мс² ($p < 0,01$) и реактивности парасимпатического отдела ВНС с 1,2 (1,1; 1,4) до 1,45 (1,4;1,6) ($p < 0,05$) при проведении активной ортостатической пробы. При изучении АП отмечено увеличение потребления кислорода на момент наступления анаэробного порога с 20,75 (17,3; 23) до 25,3 (18,9; 26,1) мл/мин/кг ($p < 0,05$), увеличение абсолютной и удельной мощности выполненной работы со 178,8 (152,1; 219) до 218 (182; 226,9) Вт и с 2,64 (2,37; 2,96) до 3,2 (2,9; 3,31) Вт/кг на пиковой нагрузке ($p < 0,05$). У курящих подростков отмечено снижение уровня СТ с 39,1 ± 7,9 до 23,2 ± 7,1 и интегрального показателя уровня переживания психологического стресса со 154,3 ± 20,1 до 97,2 ± 18,4 ($p < 0,05$). Положительные изменения этих показателей сопровождались снижением значений индекса курения: с 84 ± 4,3 до 62 ± 3,2 ($p < 0,05$). Анализ уровня СО в выдыхаемом воздухе у подростков ОГ показал уменьшение числа студентов, относящихся к категории «постоянный курильщик» (с 50% до 26,7%). Кроме того, большая часть курящих подростков ОГ (18 человек) по результатам анкетирования набрали более 6 баллов, что говорит о формировании у них устойчивой мотивации к отказу от курения [5, 6]. В КГ изменения изучаемых показателей были недостоверны.

Таким образом, разработанная программа физического воспитания для курящих подростков 16–17 позволяет улучшить показатели функционального состояния их организма, а также сформировать мотивацию к двигательной активности и отказу от курения непосредственно в процессе обучения.

Список литературы

1. Баранов, А. А. Медико-социальные проблемы воспитания подростков : монография / А. А. Баранов, В. Р. Кучма, Л. М. Сухарева. – М. : ПедиатрЪ, 2014. – 388 с.

2. Батожаргалова, Б. Ц., Мизерницкий Ю. Л. Социально-медицинские аспекты табакокурения у подростков // Сибирское медицинское обозрение. – 2012. – № 4. – С. 45-50.

3. Нежкина, Н. Н., Чистякова Ю. В., Голубева А. М. Комплексные программы оздоровления подростков 16-17 лет с факторами риска артериальной гипертензии в процессе физического воспитания образовательных организаций // Лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2015. – № 6 (132). – С. 25-31

4. Оздоровительная программа физического воспитания для курящих подростков / Н. Н. Нежкина, Ю. В. Чистякова, А. М. Голубева, О. В. Кулигин // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21, № 2. – С. 57-58.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ НАЧИНАЮЩИХ ПАУЭРЛИФТЕРОВ ТЕХНИКЕ ЖИМА ЛЕЖА В ПОЛОЖЕНИИ «МОСТ»

Р. Г. Смирнов, М. А. Правдов

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

Исследования, проведенные в последние годы отечественными и зарубежными учеными, свидетельствуют, что методически грамотно организованная техническая и силовая подготовка, позволяет достичь высоких результатов в силовом троеборье. Считается, что только техничное выполнение соревновательных упражнений позволит показать высокий спортивный результат, избежать травм и сохранить высокий уровень спортивной формы продолжительное время. В тренировке начинающих спортсменов можно обозначить проблему выбора эффективной методики тренировок, направленной на улучшение техники выполнения жима лежа в положении «мост». В доступной нам литературе мы не обнаружили достаточно информации о методике технической подготовки начинающих пауэрлифтеров к выполнению жима лежа на основе использования специальных упражнений в положении мост. Мы предполагаем, что техническая подготовка начинающих пауэрлифтеров к выполнению соревновательного упражнения «жим лежа» будет эффективной, если будут выявлены факторы, влияющие на силовую подготовку,

определены основные биомеханические параметры жима лежа и, на основе этих данных, разработан и внедрен в практику учебно-тренировочного процесса комплекс упражнений, способствующий сопряженному формированию структуры жима лежа в положении «мост» на основе использования специальных упражнений.

Целью работы стала разработка методики и проверка ее эффективности. Объект исследования – тренировочный процесс начинающих пауэрлифтеров.

Предмет исследования – методика технической подготовки пауэрлифтеров на основе использования специальных упражнений в положении «мост». В настоящем исследовании применялся комплекс педагогических методов: педагогическое наблюдение; исследовательская беседа; изучение документации образовательного учреждения; изучение продуктов деятельности учащихся; педагогический эксперимент; изучение и обобщение опыта педагогов-практиков и педагогов-новаторов; социологические методы исследования (анкетирование); методы математической статистики. Эксперимент проводился на базе тренажерного зала Шуйского филиала ИвГУ. В исследовании приняли участие 24 спортсмена (12 контрольная группа и 12 экспериментальная группа) в возрасте 18–23 лет, имеющих стаж занятий от 8 до 16 месяцев. Тренировки проходили в обеих группах 3 раза в неделю по 2 часа.

Результаты опроса показали, что все 100% пауэрлифтеров выполняют соревновательный жим лежа в положении «мост», но 75% не придают ему особого значения, а просто занимают положение при выполнении соревновательного жима, при этом 15% опрошенных спортсменов уделяют отдельное внимание, выполняют стрейчинг на поперечные мышцы спины и позвоночный столб. Ни один из спортсменов не использует валик под поясницу для формирования «моста» в жиме лежа. Большая часть атлетов (85%) не уделяют время растяжке, остальные уделяют растяжке 10 минут, как заминке после основной тренировки. Все 100% атлетов пауэрлифтеров уверены, что соревновательный жим лежа в положении «мост» увеличивает результативность данного движения. При этом 90% респондентов считают, что формирование техники и выполнение положения «мост» в соревновательном жиме лежа необходимо для результативного выступления и высказали пожелание о необходимости разработки специальной методики тренировки для развития мышц спины с использованием упражнений для развития положения «мост». Экспериментальная методика включила упражнения, подобранные таким образом, чтобы задействовать все мышцы спины, а также специально подобранные упражнения, направленные на развитие гибкости позвоночного столба поясничного отдела, сопряженно связанные с техникой формирования «моста» в жиме лежа. В первый тренировочный день выполнялось основное соревновательное движение «жим лежа», в котором занимающиеся выполняли упражнение с 70% от своего одноповторного максимума, потому что большинство специалистов считают, что именно эти проценты служат оптимальным весом для увеличения силовых способностей, при формировании техники для начинающих пауэрлифтеров. Далее использовались упражнения, которые были направлены на формирование «моста» при помощи специально-вспомогательного приспособления «валика для жима лежа». Помимо жима лежа занимающиеся выполняли: жим лежа с валиком под поясницу, французский жим валиком под поясницу, разгибание рук на блочном тренажере, протяжка штанги до подбородка, жим гантелей лежа на горизонтальной скамье в положении «мост».

Во второй тренировочный день уделялось внимание развитию мышц спины, а именно широчайшим мышцам, которые являются антагонистами грудных мышц, задействованных на первом учебно-тренировочном занятии. На третьем учебно-тренировочном занятии и заключительном в недельном цикле мы возвращались к соревновательному упражнению «жим лежа», в котором занимающиеся прорабатывали мышцы, участвующие в базовом движении, после чего выполняли вспомогательные упражнения на мышцы-синергисты, участвующие в жиме лежа. Эффективность методики оценивалась динамикой результатов в специальной физической подготовленности. Сравнительный анализ показателей специальной физической подготовленности до и после педагогического эксперимента показал, что спортсмены экспериментальной группы стали достоверно опережать начинающих спортсменов-пауэрлифтеров из контрольной группы по показателям: жим лежа на одно повторение, жим лежа 70% от максимального повторения и количество повторений в жиме лежа с 70% от одного максимального. При этом показатели спе-

циальных тестов улучшились в процессе педагогического эксперимента на 11–33,6% – в экспериментальной группе лишь на 2,4–7,4% – в контрольной группе. В ходе работы все поставленные исследовательские задачи были решены, выдвинутая гипотеза полностью подтвердилась.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ 10–12 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СЛОЖНОКООРДИНАЦИОННЫМИ ВИДАМИ СПОРТА

Ю. В. Дурандина, М. В. Нуждина, Н. Н. Нежкина, А. А. Антонов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра физической культуры

В настоящее время в России отмечается бурное развитие роллер спорта (РС). В связи с этим появляются секции, куда принимаются дети в возрасте от 3 лет, организуются соревнования всероссийского и международного уровня. Однако данные о влиянии РС на показатели здоровья детей практически отсутствуют, что и определило актуальность исследования.

Цель работы: провести динамический анализ психофизиологических показателей организма у детей 10 – 12 лет, занимающихся РС для оптимизации их тренировочного процесса.

В исследовании приняли участие 40 детей в возрасте 10–12 лет, занимающихся РС (3 раза в неделю по 2 часа в день). Обследование проводилось на базе Первой роллер-школы г. Иванова «On Wheels». Изучалось развитие основных физических качеств (силы, скорости, выносливости, координации движений), показателей психологической сферы и состояния вегетативной нервной системы до занятий РС и через год регулярных занятий. Физические качества оценивались с помощью двигательных тестов: бег на 30 м (скорость); подтягивание на высокой перекладине у мальчиков и низкой у девочек (сила); челночный бег, 3 по 10 м (координация движений); степ-тест (выносливость); наклон вниз с прямыми ногами (гибкость) [1]. Для оценки психологических характеристик использовался аппаратно – программный комплексе НС – Психотест Net (ООО «Нейрософт», Россия), который включал следующие методики: простая зрительно – моторная реакция; помехоустойчивость; теппинг – тест; методика «Веселый – грустный»; восьмицветовой тест Люшера; тест «оценка психической активности». Определялся уровень тревожности – тест Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина (1996) [2]. Всем детям проводился анализ вариабельности ритма сердца (ВРС) исходно в положении лежа и в условиях проведения активной ортостатической пробы с использованием прибора Поли – Спектр 8/Е («Нейрософт», Иваново). Оценивались показатели спектрального анализа вариабельности ритма сердца [3].

При динамическом исследовании физических качеств спортсменов было зарегистрировано улучшение показателей только двух двигательных тестов: бег на 30 м (с 6,7 ± 0,4 до 5,2 ± 0,2 м; $\rho < 0,05$); челночный бег (с 9,2 ± 0,3 до 7,9 ± 0,2 с, $\rho < 0,05$). Данные результаты показывают положительное влияние РС на развитие скоростных и координаторных физических качеств. Однако в ходе анализа отмечено, что показатели выносливости детей имели тенденцию к снижению (с 550 ± 30,5 до 510 ± 19,8 кгм/мин, $\rho < 0,05$), что может свидетельствовать об уменьшении производительности кардиореспираторной системы в процессе тренировок. Этот вывод подтверждается данными анализа ВРС, показавшими, что общая мощность спектра нейрогуморальной регуляции обследуемых детей достоверно не изменилась, как в покое (с 2970 (1554; 3398) до 4910 (3422; 5806); $\rho > 0,05$), так и при проведении активной ортостатической пробы с 1878 (1140; 2206) до 2878 (2294; 3035); $\rho > 0,05$). При этом в структуре спектра отмечено увеличение медленноволновых влияний в фоновой пробе (LFf), что отражает повышение активности симпатического отдела вегетативной нервной системы у обследуемых спортсменов (с 27,3 (18,1; 30,5) до 48,9 (36,5; 53,9); $\rho < 0,05$). Данные изменения указывают на напряжение вегетативной регуляции, которое снижает экономичность работы сердечно – сосудистой системы, что должно учитываться в тренировочном процессе экстремальных видов спорта [4]. Из выбранных психофизиологических тестов достоверная динамика была зафиксирована только по некоторым показателям теста Люшера и теста помехоустойчивости, а именно: произошло сокращение среднего

времени реакции с 435, 1 (399,2–492,3) до 411,9 (385,8–461,1). Также снизилось число ошибок запаздывания с 6 (4–7) до 3 (3–5), что можно связать с улучшением функционального состояния высшей нервной деятельности (возбуждение – торможение) на фоне занятий РС. По данным теста Люшера, достоверная динамика была получена по показателю работоспособности, который достоверно вырос с 9,44 до 10,87 баллов, что, возможно, связано с увеличением симпатических влияний. Это отразилось и на показателях тревожности в виде достоверного увеличения ее ситуативного компонента (с 34, 4 ± 1,1 до 47, 1 ± 1,3; $\rho < 0,05$). В ходе занятий РС (на протяжении года) у детей 10 – 12 лет происходит значительное развитие скорости и координации движений, улучшение функционального состояния высшей нервной деятельности (возбуждение – торможение). Изменения эмоционально-вегетативной сферы, обусловленные повышением уровня ситуативной тревожности и увеличением степени активности симпатического звена вегетативной нервной системы, что наряду со снижением показателей физической выносливости указывает на напряжение регуляторных механизмов в организме.

Полученные данные свидетельствуют о необходимости включения в тренировочный процесс юных спортсменов программ упражнений, направленных на развитие выносливости, обучению расслаблению с целью гармонизации психофизического состояния организма.

Список литературы

1. Физическое развитие школьников Ивановской области / С.П. Левушкин, О. В. Кулигин, М. В. Кизеев, Н. Н. Нежкина // Научный поиск. – 2015. – № 2.3. – С. 17–20.

2. Мантрова, И. Н. Методическое руководство по психофизиологической и психологической диагностике / И. Н. Мантрова. – Иваново : Нейрософт, 2008. – 216 с.

3. Спивак, Е. М. Синдром вегетативной дистонии у детей / Е. М. Спивак, Н. Н. Нежкина. – Ярославль, 2009.

4. Development of individual programs of athletes motion activity, considering vegetative homeostasis features / N. N. Nezhkina, O. V. Kuligin, A. B. Shubin, F. Ya. Fomin // European researcher. Series A. – 2012. – № 6-2 (24). – C. 970-971.

ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛИТЕЛЬНО И ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

А. В. Трофимова, И. В. Уткин, Е. В. Перевозчикова

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал
Кафедра безопасности жизнедеятельности и адаптивной физической культуры

Длительно и часто болеющие дети (ДЧБ) представляют весьма обширную группу, численность которой по данным разных авторов варьирует от 15 до 75% детской популяции. К этой категории относят детей различных возрастов, страдающих частыми респираторными заболеваниями, нередко приводящими к нарушению физического и нервно-психического развития, снижению иммунитета, формированию хронических воспалительных процессов в органах дыхания [1, 2]. В научной литературе имеются сообщения о позитивном влиянии физических упражнений на повышение сопротивляемости детского организма респираторным инфекциям [3]. Такой подход представляется нам весьма перспективным и привлекательным в плане возможности физической реабилитации таких детей средствами лечебной физической культуры (ЛФК).

Цель настоящего исследования – разработать специальную программу занятий ЛФК для длительно и часто болеющих детей младшего школьного возраста и оценить ее эффективность.

В исследовании участвовало 16 детей 7–8 лет из числа учащихся одной из общеобразовательных школ г. Иванова. Были сформированы контрольная и экспериментальная группы численностью по 8 человек из числа длительно и часто болеющих детей с частотой обострения респираторных заболеваний от 5 до 8 раз в год. Дети контрольной группы посещали обычные уроки физической культуры, а дети, входящие в экспериментальную группу, посещали уроки ЛФК, на которых они занимались по разработанной нами программе. Занятия, как общей физи-

ческой культурой, так и ЛФК проводились 3 раза в неделю по 45 мин. В экспериментальной группе была использована респираторная гимнастика по Б.С.Толкачеву. В комплекс ЛФК также включались упражнения общеразвивающего характера, овладение базовыми двигательными навыками, подвижные игры. Для контроля за уровнем физического развития мы использовали комплекс стандартных тестов, имеющих высокую надежность и информативность. У испытуемых определялись антропометрические данные – длину и массу тела, окружность грудной клетки (ОГК), функциональные показатели – проба Штанге, проба Генчи, индекс Руфье-Диксона, экскурсии грудной клетки (ЭГК), жизненную емкость легких (ЖЕЛ), проба Ромберга, расчет инфекционного индекса и индекса резистентности, а также уровень физической подготовленности (прыжок в длину с места, челночный бег 4х10м, метание мяча в цель, упражнение на мышцы пресса, наклоны вперед). Все полученные численные данные обрабатывали статистически с определением средней арифметической величины в каждой группе. Для оценки надежности средней величины рассчитывали стандартное отклонение. При сравнении результатов разных возрастных групп использовали парный двухвыборочный t-тест Стьюдента. Статистическую обработку полученных численных параметров проводили с использованием пакета прикладных программ Excel.

Перед началом занятий ЛФК у детей ДЧБ обнаружена отчетливая тенденция к снижению росто-весовых показателей, параметров ОГК и величины ЭГК, снижению результатов гипоксических проб. При итоговом исследовании у детей экспериментальной и контрольной группы отмечается общая тенденция к увеличению росто-весовых показателей и функционального состояния кардиореспираторной системы, а также физической подготовленности. Так дети экспериментальной группы по ряду параметров физического развития стали превосходить своих сверстников из группы контроля. Наиболее рельефные позитивные изменения отмечены при выполнении таких упражнений как прыжок в длину, упражнения на пресс, метание мяча в цель и наклоны вперед. Следует отметить, что по большинству антропометрических параметров дети ДЧБ, посещавшие занятия ЛФК стали приближаться к возрастной норме. Отмечено снижение инфекционного индекса и индекса резистентности. Заболеваемость респираторными инфекциями в экспериментальной группе снизилась в 1,9 раза, а в контрольной – 1,5 раза.

Таким образом, проведенное исследование подтверждает эффективность программы ЛФК, специально разработанной для детей группы ДЧБ и создает реальные подходы для более широкого внедрения методов физической реабилитации для данной категории пациентов.

Список литературы

1. Безруков, К. Ю., Стернин Ю. И. Часто и длительно болеющий ребенок. – СПб. : ИнформМед, 2011. – 168 с.
2. Часто и длительно болеющие дети. Дифференциальная диагностика, лечение и профилактика : руководство для педиатров / Ф. П. Романюк, В. П. Алферов, Т. А. Сидорова, С. М. Харит. – СПб. : СПбМАПО, 2008. – 178 с.
3. Новые технологии в лечении острых респираторных заболеваний у детей: лекция для врачей / Л. А. Щеплягина, Г. В. Римарчук, И. В. Круглова, О. И. Борисова. – М., 2008. – 24 с.

АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА В ОЦЕНКЕ ТЕКУЩЕГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ

Д. В. Лёзов, М. А. Правдов, О. А. Завьялова

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал
Кафедра «Теории и методики физической культуры и спорта»
Кафедра «Информационных систем и технологий»

Известно, что успех в спорте связан не только с эффективностью тренировочного процесса, но и непосредственно с физиологическими резервами спортсмена, а именно его функцио-

нальным состоянием [2]. Сегодня наиболее прогрессивным направлением в оценке функционально состояния спортсменов в циклических видах спорта является определение вариабельности сердечного ритма. Вариабельность ритма сердца – это изменчивость временных интервалов между ударами сердца, по характеру которой можно судить о способности к адаптации организма как в настоящий момент (переносимость текущих нагрузок), так и в перспективе (оценка резерва адаптации) [1]. В развитие ВРС внесен вклад многими учеными мира, в нашей стране у истоков развития этого направления стоял Р.М.Баевский, его идеи нашли своё отражение в трудах таких учёных как: Н.И. Шлык, Е.А.Гаврилова, А.П.Гаврилушкин, И.В.Мухина, В.М Михайлов и др. Сегодня основы математического анализа ритма сердца заложены в различные аппаратно-програмные комплексы, такие как «Варикард», «Полиспектр», «Омега», «Вита-Кард», «ВедаПульс» и другие, которые способны в оперативном режиме дать оценку функционального состояния человека [3]. Одним из преимуществ данных АПК является их компактность, легкость в транспортировке и установке.

Для определения практической необходимости и актуальности использования показателей ВСР в оценке текущего функционального состояния спортсменов, в Шуйском районе на базе спортивно-оздоровительного лагеря «Сосновый Бор» была организованна группа тестирования, которая в рамках проведения учебно-тренировочного сбора провела анкетирование тренеров и спортсменов, по вопросу оценки функционального состояния организма. Проведена диагностика вариабельности сердечного ритма.

С целью подтверждения актуальности использования показателей вариабельности сердечного ритма, в практической деятельности и оценки функционального состояния, были составлены анкеты для тренеров и спортсменов. Анкета включала в себя таблицу из двух колонок. В первой колонке тренеры заполняли фамилию, имя, отчество спортсмена, во второй колонке ставили оценку текущего функционального состояния спортсмена по 5-бальной шкале, исходя из своих наблюдений и ощущений. Такой же опрос был проведен и у спортсменов, которые оценили своё текущее функциональное состояние. Шкала от «1» до «5» была выбрана в соответствии с оценочной шкалой аппаратно-программного комплекса «Омега-С», на котором непосредственно и проводилось тестирование вариабельности сердечного ритма. В основу работы комплекса «Омега-С» положена новая информационная технология анализа кардиоритмологических процессов, протекающих в организме человека. Данная технология одобрена Министерством здравоохранения Российской Федерации, разрешена к применению в медицинских целях, и защищена патентами и авторскими свидетельствами Российской Федерации. Оценка функционального и физического состояния обследуемых спортсменов осуществлялась по ряду высокоинформативных показателей, таких как: «уровень адаптации организма к нагрузкам», «уровень тренированности сердца», «индекс спортивной формы», «индекс энергетического обеспечения организма». АПК «Омега-Спорт» состоит из модуля для регистрации ЭКГ, портативного компьютера работающего на базе системы Windows 10, и двух электродов. Исследование проводилось в первой половине дня. Обследуемые находились в положении сидя, в течение 5-минутной записи, осуществлявшейся в I стандартном отведении. Период обследования спортсменов был с 8 до 12 часов. В исследовании принимало участие 50 спортсменов, в возрасте от 10 лет до 21 года. В итоге, как показало исследование, полных совпадений получилось 13, что составляет 26% от общего количества исследуемых. Это говорит о том, что только в 26% случаев и тренер, и спортсмен правильно оценивают текущее функциональное состояние. Совпадений в категории «Тренер»-«Омега» составило 18 раз, что составляет 36%, т. е. только в 36% случаев тренеры достоверно оценивают текущее функциональное состояние своих подопечных. В категории «Спортсмен»-«Омега» количество совпадений составило 23 раза – 46% от общего числа исследуемых. Эти данные говорят о том, что в 54% случаев спортсмены не способны правильно оценить своё текущее функциональное состояние. Интересно, что больше всего совпадений получилось в категории «Тренер»-»Спортсмен» – 30раз, что составляет 60%. Заключение. В ходе данного исследования было оценено текущее функциональное состояние 50 спортсменов при помощи АПК «Омега-С». С целью определения актуальности применения на практике данной технологии, перед тестированием были опрошены тренеры спортсменов, с целью дать оценку текущего функционального состояния своих подопечных, опираясь на собственные наблюдения

и ощущения. В итоге тренеры в 64% случаев не смогли в полной мере реально отразить текущее функциональное состояние спортсменов.

Эти данные подтверждают необходимость и эффективность использования в тренировочном процессе методик оперативного контроля функционального состояния, основанных на оценке показателей вариабельности сердечного ритма.

Список литературы

1. Гаврилова, Е. А. Спорт, стресс, вариабельность: монография. – М. : Спорт, 2015. –168 с.

2. Баевский, Р. М. Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и возможности клинического применения / Р. М. Баевский, Г. Г. Иванов. – М. : Медицина, 2000. 295 с.

3. Шилович, Л. Л. Оценка текущего состояния функциональной и физической формы спортсменов с применением программно-аппаратного комплекса «Омега-С» // Проблемы здоровья и экологии. – 2010. – № 1 (23). – С. 78-82.

4. Лёзов, Д. В. Необходимость оперативного контроля функционального состояния спортсменов по показателям вариабельности ритма сердца // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции по вопросам спортивной науки в детско-юношеском спорте и спорте высших достижений. – М., 2016. – С. 509-512.

ВЛИЯНИЕ ШАХМАТ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ СТАНОВЛЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

А. А. Чопикян, Т. И. Кирилюк, Л. Д. Хрипунова

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»
Медицинская академия им. С.И. Георгиевского
Кафедра лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии
с курсом физического воспитания

Шахматы являются древней логической игрой, история которой насчитывает не менее полутора тысяч лет. Эта игра сочетает в себе элементы спорта, искусства и науки. Цель. Данная работа направлена на оценку влияния игры в шахматы на профессиональную деятельность практикующих врачей и студентов медицинских вузов.

Для проведения исследования нами разработана специальная авторская анкета, состоящая из 15 вопросов. Статистическая обработка полученных данных произведена в пакете программ Microsoft Office Excel 2013 и Statistica 6.0.

В анкетировании (в том числе и online-анкетирование) приняли участие 142 человека – 62,4% мужчин и 47,6% женщин. Средний возраст респондентов составил 24,3 ± 6,2 года. Среди них – 70,4% студенты-медики и 29,6% практикующих врачей. 36,2% опрошенных отметили, что играют в шахматы 1 раз в 2 месяца, 24,2% – 1 раз в месяц, 11,6% – не реже 1 раза в неделю. 58,1% респондентов утверждали, что в шахматах для них важнее процесс игры, а для 41,9% участников анкетирования главным является конечный результат. 34,2% опрошенных начали играть в возрасте до 12 лет, 56,4% – в 13–17 лет, 9,4% после совершеннолетия. 51,7% практикующих врачей и 61,2% студентов и отметили, что шахматы помогают им в работе и учебе. 85,6% считают, что данная игра помогла им приобрести такие качества, как умение логически мыслить, рассуждать, тщательно продумывать свои действия, выполнять работу по четкому алгоритм и быть терпеливыми. Абсолютное большинство респондентов – 92,5% положительно относятся к идее популяризации шахмат в школах и высших учебных заведениях и поддерживают проведение шахматных турниров.

Игра в шахматы остается популярной в современном мире и является одним из любимых видов спорта практикующих врачей и студентов-медиков. Большая часть респондентов отмечает положительное влияние этой древней игры на свою учебную и трудовую деятельность и выступает за популяризацию шахмат в школах и вузах как важного инструмента воспитания таких

необходимых в учебе и работе качествах как умение мыслить, рассуждать и быть терпеливым и последовательными в принятии сложных решений.

МОТИВАЦИОННО-ЦЕННОСТНАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

О. Н. Крюкова, Л. В. Дегтяренко, И. Э. Есауленко

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет» Минздрава России
Спортивно-оздоровительный комплекс

Эффективность физического воспитания существенно повысится, если будет повышен уровень положительной мотивации к систематическим занятиям физической культурой. Как показывают исследования [1, 2], мотивация студентов неоднородна, она зависит от множества факторов: возрастных, половых, индивидуальных особенностей. Данные ряда авторов показывают, что для студентов младших курсов спорт и физическая культура не являются ничем, кроме как учебной дисциплиной. Студенты-старшекурсники начинают оценивать спорт и понимать его нравственные, эмоциональные аспекты, наблюдается большая мотивация к занятиям физической культурой и спортом [3].

Был проведен опрос 62 студентов ВГМУ по модифицированной анкете (Трофимова О. В., 2010), цель которого – выявление ведущих мотивов и сформированности интереса к физической культуре. Критериями оценки уровня развития мотивационно-ценностного компонента служили: заинтересованность в занятиях физической культурой и фитнесом; эмоциональная привлекательность; волевая мотивация; ценности здорового образа жизни.

Мотивы занятий физической культурой – главное условие их эффективности. Согласно данным анкетирования, 60% опрошенных студентов в целом положительно относятся к занятиям физической культурой, однако при этом 72% утверждают, что не всегда получают удовольствие от них и при условии необязательности занятий 54% респондентов не посещали бы их вовсе или, скорее всего их бы не посещали. Эти результаты говорят о неоднозначности отношения студентов к физической культуре в целом. Эмоциональная привлекательность фитнеса оценивается студентами не очень высоко, ответы «всегда нравится» встречаются всего лишь в 16% ответов, но в свободное время в целом 66% ответивших предпочли бы провести время с друзьями, занимаясь физической нагрузкой или фитнесом. Эмоционально более привлекательными по сравнению со стандартной программой физической культурой в вузах кажутся занятия фитнесом более 60% студентам, участвовавшим в опросе, но при этом в свободное время примерно такое же количество ответивших предпочли бы заниматься другими видами деятельности. Преобладающей мотивацией к занятиям физической культурой и фитнесом является желание стать более привлекательным физически (92% опрошенных), на втором месте стоит укрепление здоровья (87%). Более подробно мотивы, побуждающие и отталкивающие студентов от занятий фитнесом и физической культурой, будут рассмотрены ниже. Оценка волевой мотивации, присутствующей на занятиях физической культурой и фитнесом, показала следующее: 52% не могут заставить себя в полную силу выполнять сложные и неинтересные упражнения, только 36% в состоянии заставить себя заниматься самостоятельно. Очевидно, что повышение физической подготовки студентов невозможно без формирования у них положительной мотивации к собственному физическому развитию. При анализе полученных данных опроса студентов с целью выявления факторов нежелания студентов заниматься физической культурой было выявлено следующее: 36% респондентов отметили отсутствие интереса к занятиям по стандартной методике, принятой в вузах неспортивного профиля, 32% отметили слабую физическую подготовку, 12% – невнимание со стороны преподавателя, неудобное расписание, непонимание ценности физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, а также боязнь получить травму во время занятий физическими упражнениями. Наиболее высокой мотивацией к занятиям фитнесом, по мнению студентов, является коррекция фигуры – 84%, укрепление здоровья – 72%, снижение веса – 52%, снятие стресса – 48%, увеличение двигательной активности – 44%. Такие стимулы, как общение,

развитие физических качеств, получение удовольствия от занятий и достижение большей уверенности в себе отметили меньше трети опрошенных.

Исходя из вышесказанного, очевидно, что для популяризации физической культуры в вузе необходимо менять не только мотивацию студентов, но и форму организации занятий в соответствии с интересами современной молодёжи.

Список литературы

1. Буканов, В. Л. Оценка уровня мотивации, активности и самочувствия во время занятий физической культуры / В. Л. Буканов // Ярославский педагогический вестн. – 2012. – Т. 2, № 3. – С. 125–128.

2. Мотивация студентов к активности на занятиях физической культурой / А. Ю. Черешнева [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 10. – С. 193.

3. Сагадеева, С. Г. Развитие интенционного компонента мотивации – ведущий фактор приобщения студентов к физической активности / С. Г. Сагадеева, А. Ю. Николаев // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 5. – С. 86.

РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

А. В. Корнев., Е.Э. Ивашкова

ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

В настоящее время многие родители, воспитывающие ребенка-инвалида, хотят, чтобы их дети получали образование в обычной школе. Включение ребенка с ограниченными возможностями здоровья в учебный процесс школьников, не имеющих отклонений, называемое инклюзивным образованием, бурно развивается в нашей стране. Основная идея инклюзии заключается во включении детей-инвалидов в образовательный процесс вместе со здоровыми детьми [2]. При этом предусматривается, что для всех без исключения детей будут обеспечены условия доступного, качественного обучения, воспитания, развития и удовлетворения их индивидуальных образовательных потребностей. Анализ научно-методической литературы позволяет констатировать, что дети с особыми потребностями адаптируются к жизни в массовых образовательных учреждениях лучше, чем в специальных (коррекционных) [3, 5, 6]. Это особенно заметно по уровню социализации и приобретении ими жизненного опыта. Однако в процессе организации и развития инклюзивного образования существует много нюансов и «подводных камней», которые в свою очередь тормозят образовательный процесс. Не исключение и Ивановская область, в которой развитие инклюзивного образования столкнулось с рядом проблем, решение которых сейчас имеет первостепенное значение для дальнейших шагов в организации доступного образования для всех слоев населения.

Была разработана стратегия развития образования детей с нарушениями в состоянии здоровья в Ивановской области (на примере городского округа Иваново), которая включает в себя следующие положения [4]: организация совместного образования детей с ограниченными возможностями здоровья и здоровых детей в условиях неспециализированных дошкольных образовательных учреждений (инклюзивное образование, развитие лекотек для детей со сложной структурой дефекта); создание стажировочных площадок для педагогов и управленцев с целью реализации инновационных программ и внедрения вариативных форм дошкольного образования; внедрение технологий дистанционного обучения для различных категорий детей; создание межведомственной системы ранней диагностики и выявления детей с ограниченными возможностями здоровья для обеспечения своевременной коррекционной помощи; оргазация системы мониторинга и учёта численности детей-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья для эффективного планирования мероприятий, направленных на обеспечение им доступности качественного образования; создание современной, комфортной и безопасной среды

учреждений образования, а также универсальной безбарьерной среды, позволяющей обеспечить полноценную интеграцию детей-инвалидов в образовательный процесс к 2020 году.

Таким образом, образование стало по-настоящему доступным для детей-инвалидов в области лишь 10 лет назад, в основном благодаря усилиям родителей. Существует ряд проблем, без решения которых развитие всех форм образования для детей-инвалидов будет проходить медленно и неэффективно [1]: не решены вопросы регламентации инклюзивного обучения нормативно-правовыми документами (отсутствует законодательная база); ограничены финансовые стороны обеспечения процесса инклюзии; недостаточно научно-методическое обеспечение процесса; констатируется низкий уровень системы повышения квалификации педагогов, готовящей воспитателей, учителей к работе в инклюзивных группах и классах; не решаются в должной мере вопросы архитектурного обеспечения безбарьерной среды; недостаточно используются возможности окружающего социума; отсутствует система работы с общественностью по подготовке к принятию инклюзивного образования. Несмотря на имеющиеся проблемы, в Ивановской области наблюдается позитивная динамика в развитии инклюзивного образования. Особо следует отметить, что отдельные образовательные учреждения реализуют принципы инклюзивного образования очень профессионально и продуктивно.

Список литературы

1. Физическое воспитание детей старшего дошкольного возраста с нарушением слуха в инклюзивных группах : монография / Ю. Н. Ермакова, Д. М. Правдов, А. В. Корнев, Е. А. Осокина. – Шуя : ФГБОУ ВПО ИвГУ Шуйский филиал, 2015. – 155 с.
2. Корнев, А. В Инклюзивное физическое воспитание в дошкольных образовательных учреждениях / А.В. Корнев, Д.М. Правдов // Научный поиск. – 2013. – № 2.2. – С. 3–5.
3. Корнев, А. В. Методика проведения занятий по адаптивной физической культуре с детьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья // Наука и школа. – 2007. – № 5. – С. 62-63.
4. Анализ развития системы образования детей-инвалидов на примере образовательных организаций ивановской области / А. В. Корнев, Д. М. Правдов, В. С. Макеева, Ж. Ю. Чайка // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2016. – Т. 15, № 3 (136). – С. 160-169.
5. Шмелева, Е. А. Проектная деятельность в подготовке студентов к инклюзивному образованию / Е. А. Шмелева, П. А. Кисляков, А. В. Корнев // Инклюзивное образование: проблемы и перспективы : материалы междунар. образоват. форума. – 2015. – С. 161-165.
6. Правдов, М. А. Методика развития и коррекция психофункциональных и физических способностей детей с ограниченными возможностями здоровья / М. А. Правдов, Е. А. Шмелева, А. В. Корнев // Материалы IX Всероссийского форума «Здоровье нации – основа процветания России». – М., 2015. – С. 269-273.

ВЛИЯНИЕ ДИНАМИЧЕСКОЙ И СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ТОЧНОСТЬ ДВИЖЕНИЙ РУК БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ

А. А. Кондратович, И. С. Миронов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра физической культуры

Выполнение врачами своих профессиональных действий, требующих точных движений рук, может сопровождаться долговременным пребыванием в фиксированном положении тела, что особенно часто встречается в деятельности врачей-стоматологов и врачей-хирургов [1, 2]. Излишнее напряжение мышц рук может привести к ошибкам при выполнении лечебных манипуляций [3, 5].

Цель исследования – выявление и анализ показателей точности движений руками, осуществляемых в статическом положении после физической нагрузки. Исследование проходило на базе ИвГМА, в нем приняли участие 50 девушек в возрасте 17–19 лет. Методом исследования

является тест «Контактная тремометрия» [4]. Для данного теста используется металлическая пластина с отверстием диаметром 6 мм и металлический щуп с диаметром рабочего конца 1 мм. Специальный прибор осуществляет подсчет касаний щупом краев отверстия за время тестирования (30 с). Положение испытуемого стоя, рука выпрямлена, рабочее поле на уровне груди. Тест выполнялся ведущей и не ведущей рукой в спокойном состоянии и после нагрузок динамической (20 приседаний в максимальном темпе) и статической направленности (удержание гантелей на выпрямленной руке массой 4 кг до отказа).

Результаты исследования позволили выявить достоверные различия при тестировании в относительно спокойном состоянии между количеством касаний краев отверстия ведущей (12,4 ± 4,8) и неведущей рукой (29,8 ± 16,6). После нагрузки динамического характера обнаруживается достоверное увеличение количества касаний ведущий рукой (29,9 ± 15,7), а после выполнения статической нагрузки (13,3 ± 3,4) достоверных различий не обнаружено. Во время тестирования было выявлено, что практически полностью отсутствуют касания краев отверстия в течение 10–15 с момента его начала, затем количество касаний нарастает до средних показателей. В спокойном состоянии все касания распределены равномерно в течение всего времени тестирования. Данное явление следует трактовать наличием следового эффекта, возникающего в мышцах, подвергшихся высокому напряжению. Это обстоятельство необходимо учитывать в процессе профессионально-прикладной физической подготовки будущих врачей и их предстоящей трудовой деятельности. Перед осуществлением высокоточных манипуляций следует выполнять предварительные упражнения статического характера, а также не допускать выполнения точностного движения более 15 с. Предварительная динамическая нагрузка оказывает негативное влияние на точность движений рук, после которой выполнение точностных манипуляций не желательно, однако эффект от динамической нагрузки можно использовать в качестве сбивающего фактора на этапе совершенствования при развитии точности движений рук рамках профессионально-прикладной физической подготовки.

Список литературы

1. Дмитриева, Н. И. Эргономика в работе врача стоматолога : учеб.-метод. пособие / Н. И. Дмитриева, Н. П. Руденкова, С. П. Сулковская. – Минск : БГМУ, 2007 – 30 с.

2. Максимова, Е. М. Анализ рисков и мер по профилактике профессиональных болезней врачей-стоматологов / Е.М. Максимова, С.В. Сирак // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 5-2. – С. 319–323.

3. Миронов, И. С. Содержание методики профессионально-прикладной физической подготовки будущих стоматологов / И.С. Миронов // В мире научных открытий. – 2015. – № 7.4 (67). – С. 1456–1476.

4. Миронов, И. С. Способы оценки точности движений студентов-стоматологов и их взаимосвязь / И. С. Миронов, М. А. Правдов, Д. М. Правдов // Ученые записки им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 10 (116). – С. 93–98.

5. Ожгихина, Н. В. Профессиональные вредности в работе врача-стоматолога. Психофизиологический фактор / Н. В. Ожгихина, Ж .Э. Ожгихина // Пробл. стоматологии. – 2013. – № 1. – С. 63–66.

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

О. В. Турбачкина, Т. В. Карасева

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»
Кафедра безопасности жизнедеятельности и общемедицинских знаний

Модель совершенствования физического воспитания студентов педагогического вуза в целях формирования культуры здоровья включает в себя: подходы, цели, задачи, принципы, методы, формы организации гигиенической составляющей в системе физического воспитания,

внешние и внутренние условия, контроль гигиенической составляющей в системе физического воспитания и оценочный компонент.

Для оценки эффективности предлагаемых подходов были проведены формирующий и контрольный эксперименты. В экспериментальной группе был внедрен разработанный нами комплекс педагогических условий оптимизации гигиенической составляющей в рамках предметного обучения – курса «Физическая культура» и оценена его эффективность. Повторно проанкетировано 190 студентов (95 человек – контрольная и 95 человек экспериментальная группы). В качестве критериев эффективности были определены уровни сформированности ценностно – мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного компонентов культуры здоровья будущих педагогов.

В процессе практического преподавания учебной дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» нами внедрены предложения по оптимизации гигиенической составляющей на основе общепедагогических принципов: систематичность и последовательность гигиенической составляющей, доступность, сознательность и активность в обучении на фоне положительного эмоционального микроклимата в обучаемой группе, индивидуализации, оздоровительной направленности. При выборе методов статистической обработки материала мы руководствовались алгоритмами, используемыми в психолого-педагогических и социально-гигиенических исследованиях.

МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К ЗАНЯТИЯМ ВОЛЕЙБОЛОМ

А. В. Веретенникова, А. А. Антонов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра физической культуры

В настоящее время все больше внимания уделяется физической культуре и спорту. Начиная от дошкольных учреждений и заканчивая вузами, можно проследить тенденцию к увеличению количества часов, отведенных на занятия физической культурой [3]. Кроме государственных мер по приобщению населения к физическому воспитанию можно отметить и возросшую активность частных предпринимателей, открывающих большое количество клубов и спортивно-оздоровительных центров. А вызвано это повышением интереса населения к своему здоровью. Особенно высок интерес к спорту у молодых людей, именно поэтому необходимо развивать физкультурно-спортивную работу в вузе.

Целью данного исследования является совершенствование физкультурно-спортивной работы в медицинском вузе.

Методы исследования: педагогическое наблюдение, анкетирование, анализ и обобщение литературы, статистический анализ.

Волейбол принято считать одной из наиболее популярных и распространенных игр среди населения [5]. Этот вид спорта способствует развитию качеств, необходимых в повседневной жизни и в профессиональной деятельности врача: высокая работоспособность, стрессоустойчивость, сила, выносливость, ловкость, внимательность, быстрая скорость реакции, высокая концентрация и переключаемость внимания, хорошо развитая память, развитая наблюдательность, сформированное практическое мышление, умение оперативно принимать решения в сложных ситуациях, высокая координация движения [4], а также оказывает благотворное влияние на состояния организма. По данным некоторых авторов, регулярные занятия ведут к улучшению показателей физической работоспособности и аэробной производительности, психомоторного и умственного развития [1]. Кроме того, физические упражнения используются как один из методов терапии различных заболеваний [6]. В ИвГМА активно работает секция по волейболу. Занятия в ней проходят 3 раза в неделю во внеучебное время, периодически проходят спортивные сборы, первенство вузов Ивановской области, первенство ЦФО между студентами медицинских и фармацевтическими вузов. Ряд исследователей изучали мотивы к занятиям спортом и распре-

делили их по частоте встречаемости: 1) желание заниматься любимым видом спорта; 2) желание улучшить свою физическую форму и свое здоровье; 3) желание снять напряжение и получить положительные эмоции; 4) желание пообщаться с друзьями в неформальной обстановке; 5) эстетический мотив: желание улучшить внешний вид своего тела; 6) желание воспитать в себе морально-волевые качества; 7) желание участвовать в жизни вуза; 8) желание добиться успехов в спорте, испытать соревновательный дух; 9) познавательный мотив: желание получить новые знания, культурно обогатиться [1, 2, 5]. Мы решили провести собственное исследование и проанкетировали 20 человек, которые посещают волейбольную секцию нашей академии.

Проведя статистический анализ, мы получили следующие результаты: 45% из опрошенных спортсменов посещают секцию, чтобы лучше играть в волейбол; 35% – чтобы улучшить свое здоровье и физическую форму; 10% – для общения с друзьями; 5% – для саморазвития; 5% – ради участия в жизни вуза. Посещению тренировок по результатам опроса мешают: в 35% случаев- большое количество домашнего учебного материала; в 30% – личные обстоятельства, в том числе работа; в 20% – наложение времени тренировок и занятий, отработок; в 15% – ничего не мешает. Также мы узнали, что в организации тренировочного процесса не устраивает наших спортсменов, и вот полученные результаты: 35% все устраивает; 30% хотели бы увеличить продолжительность занятий; 25% неудобно установленное расписание тренировок; 5% хотелось бы улучшить организацию тренировок, а 5% – условия занятий.

Таким образом, полученные нами данные подтверждают закономерности распределения мотиваций к посещению спортивной секции, выявленные другими исследователями.

Список литературы

1. Антонов, А. А Особенности мотивации лиц с нарушением слуха к занятиям ринкбенди / А. А. Антонов // Eur. Social Science J. – 2014. – № 3-1 (42). – С. 106–109.

2. Ильинский, С. В. Особенности мотиваций спортсменов в различных видах спорта / С. В. Ильинский // Вестн. Самарской гуманитарной академии. Серия: Психология. – 2013. – № 1. – С. 75-84.

3. Митрофанова, Г. Н. Организация работы по физкультурно-оздоровительному направлению в рамках дополнительного образования с детьми дошкольного возраста / Г. Н. Митрофанова, А. Н. Плешанова // Научный поиск. – 2016. – № 3. – С. 66-68.

4. Платонова, Н. И. Волейбол как средство развития физических качеств студентов ВУЗов / Н. И. Платонова // Концепт. – 2016. – № 7. – С. 1-6.

5. Полиенко, И. Н. Мотивация и личностная ориентация студентов на занятиях по физической культуре / И. Н. Полиенко // Вестн. Красноярского государственного аграрного университета. – 2012. – № 12. – С. 303-307.

6. Черанева, С. В. Лечебная физкультура в комплексной терапии остеоартроза при его комбинации с гипертонической болезнью / С. В. Черанева, П. А. Чижов // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2014. – Т. 19, № 2. – С. 51-54.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА СОЦИАЛЬНУЮ ИНТЕГРАЦИЮ СПОРТСМЕНОВ-САМБИСТОВ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА

А. А. Супагина, А. В. Жалилов

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра физической культуры

В современной России расширяет свои границы и приобретает все большую популярность адаптивный спорт, проводятся чемпионаты и первенства различного уровня от региональных и областных до мировых и паралимпийских. Вовлечение лиц, имеющих ограниченные возможности здоровья, в активные занятия физической культурой и спортом помогают им быстрее социализироваться и адаптироваться в современном обществе. Приобретает свой статус борьба самбо

среди граждан с нарушением слуха, о чем свидетельствует ежегодное проведение чемпионата и первенства России по этому национальному виду борьбы.

Цель – проанализировать влияние спортивного мероприятия на социальную интеграцию спортсменов-самбистов с нарушением слуха. Методы: педагогические наблюдения, анкетирование, опрос, анализ научно-методической литературы.

В марте 2017 года на базе ИвГМА были проведены соревнования между спортсменами самбистами с нарушением слуха и здоровыми борцами, в которых приняли участие школьники с нарушением слуха и студенты ИвГМА. Общее количество участников составило 14 человек. Основная цель мероприятия состояла в улучшении условий социальной интеграции школьников с нарушением слуха в современный социум. Товарищеская встреча в этом случае послужила своеобразным объединяющим компонентом между ребятами с нарушением слуха и здоровыми борцами. Для определения степени значимости и важности данных соревнований мы использовали анкетирование и опрос спортсменов, имеющих нарушения слуха. В ходе проведенного анкетирования нам удалось установить, что для слабослышащих и глухих школьников наиболее значимыми оказались следующие критерии: факт участия в соревнованиях (48,7%); победа над слышащим соперником (18,4%); желание в дальнейшем участвовать в соревнованиях (12,9%); серьезный настрой на предстоящий поединок (9,1%); желание победить более сильного соперника (6,7%); внимание зрительской аудитории (4,2%).

Соревновательные условия представляют собой стрессовую ситуацию, но, несмотря на это, спортсмены с нарушением слуха провели достойные поединки и показали свои лучшие борцовские качества. Следовательно, состязания послужили определенным стимулом в спортивной карьере спортсменов с нарушением слуха и мотивировали их к дальнейшим занятиям.

Таким образом, можно констатировать о значительном влиянии проведенных соревнований, которые являются необходимой составляющей тренировочного процесса и способствуют спортивному росту молодого поколения спортсменов, имеющих нарушения слухового анализатора. Значимость этого события подтверждается проведенным анкетированием и устными опросами слабослышащих и глухих борцов.

Список литературы

1. Жалилов, А.В. Недостатки спортивных соревнований по самбо для лиц с нарушением слуха / А.В. Жалилов // Сборник материалов IV международной научно-практической конференции «Психология и педагогика XXI века: теория, практика и перспективы». – Чебоксары, 2016 – С. 352–356.

2. Махов, А.С. Информационно-потребностные компоненты формирования мотивации у инвалидов к занятиям адаптивным спортом / А.С. Махов // Вестник Российского государственного университета им. И. Канта. Серия Педагогические и психологические науки. – 2010. Вып. 11. – С. 99–102.

3. Махов, А.С. Анализ удовлетворенности спортсменов-инвалидов соревнованиями в адаптивном спорте (на примере Параспартакиады Центрального Федерального округа) / А.С. Махов // Омский научный вестник. – 2011. – № (98). – С. 151–153.

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

А.В. Борисова, Ф.В. Тахавиева

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра неврологии и реабилитации

Студенты – это наиболее динамичная общественная группа, находящаяся в периоде формирования социальной и физиологической зрелости, хорошо адаптирующаяся к комплексу факторов социального и природного окружения и вместе с тем, в силу ряда причин, подверженная высокому риску нарушений в состоянии здоровья. Кроме того, в процессе обучения студентов

необходимо учитывать такое понятие, как «профессиональное здоровье» – это необходимый и достаточный уровень общей и специальной трудовой деятельности, полное восстановление систем и функций организма к последующему рабочему дню, способствующее долголетию индивида [2]. Негативные социально-средовые влияния, выходящие за пределы функциональных и адаптивных возможностей организма, могут вызвать целый ряд изменений в функциональных системах организма, изменять регуляторно-адаптивный статус организма, определяя состояние здоровья человека [1]. В этом аспекте существенное значение приобретает выявление снижения общего функционального состояния и работоспособности организма для своевременного проведения соответствующих профилактических и коррекционных мероприятий [3].

Целью работы явилась оценка функционального состояния и физической работоспособности студентов 1 и 6 курсов медицинского университета. В соответствии с целью исследования были поставлены следующие задачи: 1. Определить общую физическую работоспособность (ФР) студентов 1 и 6 курсов и провести сравнительный анализ физической работоспособности между студентами разных курсов. 2. Оценить функциональное состояние среди юношей и девушек 1 и 6 курсов, используя параметры системы внешнего дыхания и динамику изменений в зависимости от пола и возраста в процессе обучения.

Было обследовано 122 студента 1 и 6 курса, среди которых 66 девушек и 56 юношей. Состояние дыхательной функции оценивалось по спирографии на аппарате «Spiro USB». Оценку физической работоспособности (тест PWC-170) проводили с помощью велоэргометрического теста.

В результате проведенного исследования было выявлено, что показатели жизненной емкости легких у студентов младшего и старшего курсов находились в пределах физиологической нормы и составили 93 и 95% от долженствующего ЖЕЛ, соответственно. Следует отметить, что у юношей старших курсов ЖЕЛ выше, чем у первокурсников (4,94 л ± 0,63 – на первом и 5,51 л ± 0,64 – на шестом $P = 0,0019$), тогда как среди девушек увеличения ЖЕЛ не происходит – на первом курсе 3,58 л ± 0,53 и 3,7 л ± 0,38 на шестом. У девушек первого курса было отмечено, что показатели жизненной емкости легких значимо коррелируют с физической работоспособностью ($P = 0,0436$, $r = 0,3535$). Кроме того, было выявлено, что у юношей первого курса индекс Тифно также косвенно отражает состояние физической работоспособности ($P = 0,0308$, $r = 0,3765$). Физическая работоспособность среди студентов 1 и 6 курсов оценивается, как ниже среднего. Выявлена тенденция к снижению показателя физической работоспособности к концу обучения в вузе, причем это характерно как для юношей, так и для девушек. У студентов 1-ого курса физическая работоспособность составила 1,8 ± 0,33 Вт/кг/мин среди девушек, 2,0 ± 0,29 Вт/кг/мин среди юношей. У девушек старших курсов физическая работоспособность составила 1,6 ± 0,28 Вт/кг/мин, у юношей 1,8 ± 0,32 Вт/кг/мин. Таким образом, отмечается снижение показателя физической работоспособности у учащихся медицинского вуза с переходом на старшие курсы независимо от пола при сохранных показателях системы внешнего дыхания.

Список литературы

1. Агаджанян, Н. А. Экология человека / Н. А. Агаджанян, В. И. Торшин. – М. : Крук, 1994. – 256 с.

2. Курысь, В. Н. Динамика функционального состояния организма студента в период обучения в учебном заведении сферы физической культуры [Электронный ресурс] / В. Н. Курысь, В. С. Денисенко // Вестн. Адыгейского государственного университета. – 2014. – № 2 (136). – http: // cyberleninka.ru / article / n / dinamika-funktsionalnogo-sostoyaniya-organizma-studenta-v-period-obucheniya-v-uchebnom-zavedenii-sfery-fizicheskoy-kultury.

3. Шадрин, Л. В. Мониторинг функционального состояния студентов СПбГУ [Электронный ресурс] / Л. В. Шадрин. – СПб., 2012. – http: // sport.spbu.ru/ pdf/manuals/mfss.pdf;

4. Севрюкова, Г. А. Характеристика функционального состояния и регуляторно-адаптивных возможностей организма студентов в процессе обучения в медицинском вузе : дис. … д-ра биол. наук / Севрюкова Г. А. – Майкоп, 2012. – 486 с.

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Л.А. Шарова, А.В. Корнев

ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

Дошкольный возраст является наиболее благоприятным для развития координационных способностей, т.к. именно в этом возрасте у детей происходит «закладка фундамента», что способствует быстрому обучению движениям и правильному выполнению физических упражнений, а, следовательно, и развитию физических качеств. Развитие таких способностей занимает немало важное место в воспитании детей, т. к. побуждает их осваивать новые действия, а также решать сложные задачи в меняющихся условиях. Чем больше у ребенка запас двигательных умений и навыков, тем большими возможностями он обладает для построения новых двигательных действий. Основной задачей воспитания координационных способностей у детей дошкольного возраста является в накоплении запаса движений и навыков в будущем. Сформированные координационные способности являются необходимым условием подготовки детей к жизни. Они способствуют наиболее эффективному выполнению действий в постоянно меняющихся условиях. Для избегания монотонности однообразия в занятиях необходимо использовать различные варианты упражнений, чтобы обеспечить детям радость от участия в спортивной деятельности. К сожалению, в программе дошкольного физического воспитания недостаточное внимание уделяется и развитию координационных способностей, что в свою очередь негативно сказывается на общем уровне развития физических качеств ребенка.

Цель исследования: разработать и экспериментально апробировать методику развития координационных способностей у детей 6–7 лет.

Для развития координационных способностей была разработана экспериментальная методика, которая заключалась в выполнении двигательных заданий из разных исходных положений тела в пространстве (стоя, сидя, лежа, лежа на боку и др.), с открытыми и закрытыми глазами. Основными двигательными заданиями выступали различные упражнения, построения, перестроения, общеразвивающие упражнения, подвижные игры, спортивные игры и т.д. В ходе занятий физической культурой использовались в основном игровой, индивидуальный, групповой, фронтальный и круговой методы обучения. Особое внимание уделялось подготовке и использованию различного спортивного инвентаря, который должен быть безопасным, ярким, нестандартным. Широко использовались цветные ленты, мячи и кубики различной величины, мягкие модули и обручи. Предполагалось, что применение методики развития координационных способностей, основанной на изменении положений тела в пространстве, позволит повысить уровень координационных способностей детей старшего дошкольного возраста.

Исследование проводилось в три этапа. На первом этапе проводился анализ научно-методической литературы по проблеме исследования, обобщался опыт. Была разработана методика развития координационных способностей на основе изменения положений тела в пространстве. Были сформированы две группы детей – контрольная и экспериментальная. Проводилось предварительное тестирование физической подготовленности детей 6–7 лет. Однородность обеих групп определялась такими показателями, как: возраст, пол, антропометрические данные, исходный уровень физического развития и физической подготовленности. На втором этапе в учебно-воспитательный процесс по физической культуре была внедрена разработанная экспериментальная методика. В конце педагогического эксперимента занимающимся экспериментальной и контрольной группы были предложены контрольные испытания, определяющие уровень физической подготовленности и координационных способностей. Проводился анализ и обобщение полученных результатов исследования с целью подведения итогов экспериментальной программы занятий. Третий заключительный этап – проведена диагностика исследуемых параметров, математическая обработка и анализ полученных результатов педагогического эксперимента, уточнению теоретических и методический выводов и рекомендаций.

После окончания педагогического эксперимента уровень вестибулярной устойчивости детей контрольной группы оказался ниже в среднем на 25% по сравнению с экспериментальной. В тесте «Проба Ромберга (пяточно-носочная)» прирост показателей контрольной группы составил всего 10%, в экспериментальной 33%. В тесте «Проба Ромберга (стайка на одной ноге)» прирост показателей контрольной группы – 15%, в экспериментальной – 48%. Тест «Проба Бирюк» – контрольная группа улучшила результаты на 18%, экспериментальная на 30%. Данные наблюдений показали, что в ходе проведения педагогического эксперимента, у детей значительно вырос интерес к занятиям по физической культуре. На занятиях они столкнулись с нестандартными решениями двигательных задач, которые проводились в игровой форме. Дети с удовольствием выполняли упражнения из различных исходных положений тела в пространстве, воспринимая это не как учебные задания, а как веселую увлекательную игру. В целом экспериментальная методика развития координационных способностей у детей старшего дошкольного возраста оказала положительное влияние на уровень вестибулярной устойчивости детей, способствовала повышению положительного эмоционального фона занятий физической культурой и мотивации к выполнению физических упражнений.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ПАРЕЗАХ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Г. Р. Душевин, В. П. Карташев, С. В. Шмелёва

ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»
Кафедра адаптивной физической культуры и рекреации

По статистике ишемический инсульт составляет около 80–85% из всех случаев инсультов. Различной степени выраженности гемипарезы являются наиболее частыми последствиями инсульта и составляют около 88% [5, 7]. Кроме того, примерно в 40–59% случаев отмечаются сенсорные расстройства. Одним из важнейших видов восстановления после ишемического инсульта является физическая реабилитация [1, 6], так как именно число физических упражнений и вариативность их выполнения позволяют производить выбор их сочетаний для каждого отдельного случая уже на ранних сроках [2, 3, 4].

Цель работы – адаптировать методику физической реабилитации при восстановлении функции верхних конечностей после перенесенного ишемического инсульта.

Исследования проводились в течение 2015 и 2016 гг. на базе неврологического отделения Каширской центральной районной больницы. В экспериментальную группу было включено 16 человек (10 мужчин и 6 женщин). Средний возраст в группе составил – 62,5 ± 0,72 года. В контрольную группу вошло 16 человек, (11 мужчин и 5 женщин). Средний возраст в группе составил – 60,8 ± 0,68 года.

Снижение объема активных движений различной степени отмечалось у всех исследуемых, как в пораженной верхней конечности, так и в непораженной. Следует отметить снижение объема пассивных движений у всех обследуемых больных, особенно в плечевом суставе. В результате первичного обследования было выявлено снижение мышечной силы, наиболее слабыми оказались мышцы – разгибатели плеча, отводящие, ротаторы, супинаторы, сгибатели руки при выраженном тонусе. Контрольная группа занималась по общепринятой методике физической реабилитации, применяемой инструкторами ЛФК. Комплекс физических упражнений в контрольной группе включал: в первые 2 недели – лечение положением, массаж, пассивные упражнения, специальные дыхательные упражнения; на третьей неделе добавлялись активные упражнения в положении лежа, больных обучали выполнять движения пораженной конечности с помощью петлевого комплекса, а также самостоятельно принимать положение сидя и стоя. Занятия проводились 5 раз в неделю. В экспериментальной группе проводилась зеркальная терапия ежедневно после разминки в течение 10 минут. Пациенты воспринимали правильное движение конечности, в головной мозг поступали сигналы правильного движения, что и помогало ему воссоздать эти

движения в пораженной руке. Полученные результаты. Наиболее выраженная динамика объема активных движений в пораженной руке наблюдалась в экспериментальной группе – в плечевом (7%), локтевом (11,3%) и лучезапястном (14,3%) суставах. В контрольной группе изменения были достоверными, но были ниже, чем в экспериментальной группе – 2,2%, 0,7 и 5,4% соответственно. Наилучшая положительная динамика мышечной силы выявлена в пораженной руке в экспериментальной группы – 14,3%. В контрольной группе (4,9%) сохранялись наименьшие показатели силы мышц при высоком тонусе. Положительная динамика восстановления двигательных функций в верхних конечностях экспериментальной группы сопровождалась выраженной стабилизацией психоэмоционального состояния, по сравнению с контрольной группой.

Методика физической реабилитации людей с парезами верхних конечностей после ишемического инсульта строится как единый восстановительный курс продолжительностью 1,5–2 месяца и включает в себя не менее 30 занятий. Применение физической реабилитации на ранних сроках после ишемического инсульта способствовало улучшению двигательной активности больных с парезами верхних конечностей, показатели которой больше увеличились в экспериментальной группе, чем в контрольной ($p \leq 0,01$).

Список литературы

1. Епифанов, В. А. Реабилитация больных, перенесших инсульт. – М. : МЕДпресс-информ, 2014. – 248 с.

2. Зеленская, И. Нейрореабилитация при инсульте – современный подход // Медицинский вестн. – 2014. – № 23-24 – С. 15-17.

3. Карреро, Л. Инсульт. Программа реабилитации. – М. : Медицинская литература, 2012. – 248 с.

4. Мерхольц, Я. Ранняя реабилитация после инсульта : рук-во. – М. : МЕДпресс-информ, 2014. – 248 с.

5. Парфенов, В. А., Хасанова Д. Ишемический инсульт. – М. : Мед. информ. аг-во, 2012. – 298 с.

6. Шмелева, С. В. Медико-социальная реабилитация : учебник с грифом УМО. – М. : Изд-во РГСУ, 2013. – 206 с.

7. Dynamics of changes performence indicators of application of physical rehabilitation students with flaccid paresis / E. V. Makarova [et al.] // Biology and Medicine. – 2015 – Vol. 7, № 3. – P. 107-115.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ДЕФИЦИТЕ МАССЫ ТЕЛА У ПОДРОСТКОВ

Я. С. Пухова, А. А. Михайлов, Е. В. Перевозчикова

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал
Кафедра безопасности жизнедеятельности и адаптивной физической культуры

Все чаще специалисты в области медицины стали отмечать тенденцию дефицита веса у молодежи. Чаще всего к худобе склонны подростки в возрасте до 17 лет. Причины, вызвавшие недостаток веса, различны. Определяют их специалисты, гастроэнтерологи и эндокринологи. Наиболее вероятными причинами, вызвавшими недостаток веса, являются: нарушение функций желудочно-кишечного тракта (при этом возможны нарушения в переваривании, всасывании, усвоении питательных веществ, нарушении процесса пищеварения); нарушения в работе пищеварительных железах (поджелудочной, желчном пузыре, печени); неправильное восприятие своего тела; нарушение работы органов нервной системы; страх потолстеть; нарушение работы органов кровообращения в брюшной полости; «сбои» в работе эндокринной системы; давление телевидения и интернет-пространства – СМИ формируют идеальный образ, который не соответствует реальности; глисты; недостаток общения с родителями и неблагоприятная обстановка дома [1, 2].

Цель исследования заключается в изучении основных подходов физической реабилитации подростков с дефицитом массы тела. Гипотеза: мы предположили, что средства и методы физической реабилитации будут эффективны, если изменится отношение к физическим нагрузкам, правильному питанию, то все это будет способствовать коррекции веса у подростков с его дефицитом. Задачи: изучить проблему реабилитации детей и подростков с дефицитом массы тела; составить программу физической реабилитации для подростков с дефицитом массы тела; оценить эффективность физической реабилитации подростков с дефицитом массы тела. Объект исследования: реабилитация детей с дефицитом массы тела. Предмет исследования: Физическая реабилитация девочек-подростков с дефицитом массы тела. Методы исследования: анализ литературных источников, педагогический эксперимент, методы математической статистики, оценка ИМТ. Эксперимент проводился с сентября по май, с девочками-подростками 13–14 лет, имеющими дефицит веса, в течение 9 месяцев. Было проведено 100 занятий, в которых участвовало 12 девочек. Занятия проводились 3 раза в неделю, по 30 минут каждое. В ходе эксперимента дети были разделены на 2 группы: экспериментальную и контрольную по 6 человек каждая. В экспериментальной группе проводился комплекс мероприятий, разработанный нами. Комплекс ЛФК состоял из упражнений на все группы мышц. Массаж способствовал нормализации обмена веществ. Диетологами подросткам было рекомендовано пить 6–8 стаканов фильтрованной воды в день, использовать только качественные источники белка – мясо, яйца, растительные и протеиновые коктейли, а также углеводов, минеральных веществ и витаминов, которые могут быть частью программы по восстановлению питания. В соответствии нормативной шкалой оценки уровня двигательной активности по величине средних суточных энерготрат до эксперимента испытуемые подростки попали в группу малоактивных, и ни один из испытуемых не оказался в группе активных. После эксперимента все обследованные подростки, по данным анализа двигательной активности, продемонстрировали средний уровень двигательной активности.

После анализа полученных данных в начале эксперимента было установлено, что у занимающихся как контрольной так и экспериментальной группы, показатели ИМТ находились на одном уровне. Результаты осеннего эксперимента отличаются от зимнего (средний ИМТ осеннего эксперимента был равен 16 кг/м^2, а средний ИМТ весеннего эксперимента равен 19 кг/м^2), т.к. до эксперимента девочки не занимались двигательной активностью, употребляли низкокалорийную пищу в среднем 2 раза в день, а также не употребляли в пищу достаточное количества белка, углеводов, жиров, жидкости, витаминов, макро- и микроэлементов.

Итак, на основе анализа научно-методической литературы нами проанализированы основные направления реабилитации подростков с дефицитом массы тела, которые включают ЛФК, массаж, а также диета. Анализ литературы позволил составить программу физической реабилитации девочек-подростков с дефицитом массы тела, которая включала в себя ЛФК, диету, массаж.

Список литературы

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Академия, 2003. – 480 с.
2. Кузнецов, А. К. Физическая культура / А. К. Кузнецов. – СПб. : Нева, 2004. – 324 с.

РАЗВИТИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ДОШКОЛЬНИКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Я. С. Пухова, А. А. Михайлов, Е. В. Перевозчикова

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал
Кафедра безопасности жизнедеятельности и адаптивной физической культуры

В процессе индивидуального развития речь тесно связана с движениями, в первую очередь, пальцев рук. Это наглядно выявляется и при наблюдении за детьми одного и того же воз-

раста, но с различной степенью развития речи. Дети, совершающие многочисленные оживленные движения пальцами рук, развиваются в речевом отношении явно быстрее других. Это определило актуальность нашего исследования.

Цель исследования – определить влияние развития мелкой моторики на познавательные психические процессы у дошкольников на занятиях физической культурой.

Для определения функциональной зрелости нервных процессов у дошкольников мы использовали методику, предложенную Н.Озерецким и М.Гуревичем, по мнению которых уровень созревания нервных структур мозга, зрелость нервных процессов обуславливает возможность в управлении произвольными действиями. Оценка тонкой моторики рук («Уложи монетки в коробку»). По сигналу воспитателя ребенок должен уложить как можно быстрее все монеты по одной в коробку. Задание выполняется поочередно левой и правой рукой. Для определения уровня развития мышления мы использовали методику Л. И. Цеханской «Четвёртый лишний». Целью данного теста является определение уровня развития обобщений. Так как существует взаимосвязь всех мыслительных операций ребёнка, велика роль обобщения, анализа, сравнения, важен выбор существенных отличий [1]. Тестирование по определению уровня развития нервных процессов проводилось индивидуально с каждым ребёнком. В ДОУ была создана творческая группа, задачами работы которой стали: разработать содержание работы творческой группы; составить план работы по месяцам на весь учебный год; составить диагностический пакет для определения уровня развития мелкой моторики; обогатить предметно-развивающую среду. В нашей программе приоритетным является развитие мелкой моторики и сенсорной культуры. Решение задач физического воспитания направлены на развитие соотносящих действий: координацию движений в сочетании с упражнениями на различение основных цветов, умение подбирать их по образу [2]. По программе работы творческой группы: дети среднего дошкольного возраста должны уметь выполнять изображения из пуговиц, спичек (8–12 шт.), нанизывать колечки на леску, чередуя их по величине и цвету, выполнять простые поделки с помощью прищепки, путем обрывания бумаги, уметь пользоваться ножницами, выкладывать узоры или узор из ниток, соединять скрепки в цепочки, чередуя по цвету, и т.д. В ходе эксперимента мы внесли значительные изменения в предметно-развивающую среду группы, пополнили её специфическими материалами: клубками ниток, прищепками, различными крупами, природным материалом, пуговицами, бусинками и т.д. Но, пожалуй, самым ценным и значимым для нас стало эмоциональное отношение детей к заданиям. По данным наблюдений и отзывам воспитателей, дети проявляли к ним устойчивый, активный интерес, в свободное время предпочитали игры с материалом в сенсорном уголке (придумывали узоры из ниток, делали бусы из разноцветных скрепок и т.д.). Дети стали внимательнее, усидчивее, добросовестнее, что способствовало формированию произвольности поведения и психических процессов. При организации и проведении занятий по физической культуре мы использовали разнообразных форм двигательной деятельности, что способствовало созданию оптимального двигательного режима, необходимого для полноценного физического развития и укрепления здоровья ребенка. Как видно из результатов исследования уровень развития тонкой моторики у мальчиков и девочек до начала работы был одинаков, и получил в основном удовлетворительную оценку. После проведения экспериментальной работы наблюдается значительное улучшение развития тонкой моторики у девочек. А у мальчиков наоборот наблюдается отрицательная динамика развития тонкой моторики правой руки после эксперимента. О результативности развития мелкой моторики детей можно судить по результатам проведённого исследования по определению уровня развития мышления по методике Цеханской Л.И. «Четвёртый лишний». Из результатов тестирования уровня развития мышления у девочек мы видим, что наибольшее количество девочек (53,8%) выделили лишние предметы по сенсорным признакам. И примерно равное количество девочек выбрали лишние предметы по общим признакам, на основе комплексного обобщения и случайных признаков.

В целом можно заключить, что сенсорное восприятие отражает индивидуальный уровень развития человека, что в итоге определяет успешность выполнения какой-либо деятельности. Анотомофизиологические особенности детей дошкольного возраста создают благоприятные предпосылки для развития сенсорного восприятия окружающего мира и могут быть использованы для развития специальных способностей детей. Для всестороннего развития личности необ-

ходимо целенаправленное воспитание различных систем чувствительности каждого ребёнка, этому способствуют многие виды деятельности, в том числе и физическая культура.

Список литературы

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М. : Академия, 2003. – 480 с.
2. Кузнецов, А. К. Физическая культура / А. К. Кузнецов. – СПб. : Нева, 2004. – 324 с.

РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ НАРУШЕНИИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

А. В. Степанов, А. А. Михайлов, Е. В. Перевозчикова

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал
Кафедра безопасности жизнедеятельности и адаптивной физической культуры

Для большинства экономически развитых стран проблема ожирения является одной из актуальных социально-гуманитарных проблем, так как она относится к наиболее распространенным заболеваниям обмена веществ. В этих странах, включая Россию, как минимум 30% населения имеют избыточную массу тела. Число детей с ожирением увеличивается из года в год во всех возрастных группах [1]. Детское и подростковое ожирение, начавшись в раннем возрасте, продолжает прогрессировать и ведет к развитию осложнений в дальнейшем. Известно, что одним из внешних факторов формирования ожирения у детей, является низкая двигательная активность (ДА). Сегодня ожирение – это заболевание, характеризующееся избыточным отложением жира в организме. Различают четыре формы ожирения. I (легкая) – вес тела превышает норму на 10–30%, II (средняя) – на 30–45%, III (тяжелая) – на 50–100%, IV (очень тяжелая) – более чем на 100%. Ожирение представляет собой большую и сложную проблему для многих смежных наук [2]. По данным Всемирной организации здравоохранения, в мире ожирением страдают 25–30% взрослых и 12–20% детей. Это определило актуальность нашего исследования.

Цель исследования: сформировать комплекс лечебных упражнений для детей с нарушениями обмена веществ.

Для решения данной проблемы была разработана и непосредственно применена методика ЛФК на основе танцевальных движений с учетом ранее разработанных и применяемых методик лечения и реабилитации больных детей с помощью ЛФК. За основу были взяты: методика Н. А. Ветлугиной и методика В. Л. Страковской. На первом занятии необходим демонстрационный показ танцевальных движений для мотивации детей к лучшему усвоению полученной информации. Принцип данной методики – «Меньше слов, больше дела». Занятие состоит из трех частей: разминка, основная часть, заключительная. Продолжительность разминки – от 5 до 7 минут. Применялись стандартные упражнения для всех групп мышц. Цель – ввести детей в темп занятия, подготовить организм к физическим нагрузкам, разогреть мышцы. Упражнения для разминке: 1 – Исходное положение (ИП) стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Наклоны головой к правому плечу, затем к левому. Наклоны головой вперед, назад. Каждый наклон повторяется по 4 раза. Обязательное предупреждение – не спешить! 2 – ИП стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Круговые движения плеч. Одновременно оба плеча совершают круговое движение назад, одновременно оба плеча совершают круговое движение вперед, правое плечо – назад, вперед; левое плече – назад, вперед. По 4 раза каждый круг. 3 – ИП стоя, ноги на ширине плеч, руки разведены в стороны, ладони смотрят в пол. Повороты корпусом вокруг вертикальной оси вправо, влево в среднем темпе. Каждый поворот по 4 раза. 4 – ИП стоя, ноги на ширине плеч, руки разведены в стороны, параллельно полу. Пальцами правой руки (по возможности) коснуться пальцев левой стопы, вернуться в ИП; затем пальцами левой руки коснуться пальцев правой стопы, вернуться в ИП. Повторить по 4 раза. 5 – ИП стоя, ноги вместе, руки на поясе. Круговое движение коленями. Повторить 8 раз. 6 – ИП стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Перенести вес на левую ногу, приподнять правую, поочередно натягивать носок на себя и от себя. Затем

вес на правую ногу, то же упражнение с левой ноги. Повторить по 4 раза. 7 – ИП стоя, ноги вместе, руки на поясе. Поочередно сгибать колени, уводя бедро вместе с коленом вниз. Затем упражнение предлагается сделать под ритм. Повторять около минуты. Начинается упражнение с медленного темпа, при выполнении под музыку темп увеличивается. Данный комплекс упражнений применялся для всех трех возрастных групп, без изменения последовательности и количества выполняемых упражнений. Вторая часть – основная. Здесь уже была организована работа по формированию общего тонуса детей, укреплению их мышц, проводились упражнения на жиросжигание (бег, прыжки, пресс). Кроме этого дети слушали и повторяли под счет музыкальный ритмический рисунок, затем разучивали танцевальные шаги под музыку. Данный комплекс упражнений считается эффективным для детей с нарушениями обмена веществ.

Список литературы

1. Аверьянов, А. П. Организация обучения детей и подростков с ожирением в школе контроля веса : метод. пособие. / А. П. Аверьянов, Н. В. Болотова, Ю. А. Зотова. – Саратов : Изд-во СГМУ, 2006. – 64 с.

2. Бутрова, С. А. Лечение ожирения: современные аспекты / С. А. Бутрова, А. А. Плохая // Реферативный медицинский журн. – 2000. – Т. 24, № 9.– С. 1140-1146.

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ ЧЕРЕЗ ИНТЕГРАЦИЮ УРОКА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Е. А. Ульяненкова, В. А. Скопина, Н. Н. Нежкина

ГАОУ ВО г. Москвы «Московский городской педагогический университет»
ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России

Теме здоровья и образования посвящено большое количество исследований как в области медицины, так и в образовании. Уже с первого класса большую часть времени дети сидят за партами, за компьютерами, за учебниками, дома за планшетами и их интеллектуальная деятельность значительно превосходит физическую. Один из вариантов решения этой серьезной проблемы мы видим в интеграции двигательной и интеллектуальной деятельности. Эту задачу в парадигме системно-деятельностного подхода новых образовательных стандартов эффективно решает технология психофизической тренировки (ПФТ) [1–3]. Суть технологии заключается в том, что обучающийся активно и мотивированно включается в процесс формирования собственного здоровья, что и создает потребность к занятиям по самооздоровлению. Эту потребность дети реализуют на практических занятиях по физической культуре нового типа, каждое из которых состоит из трех последовательных этапов: динамические упражнения аэробного характера, статические упражнения и сеанс психофизической саморегуляции в состоянии релаксации, в ходе которого ребенок настраивается на успех здоровье и благополучие и формирует, таким образом, здоровьесберегающую компетентность.

В настоящее время мы начали исследование, связанное с созданием программ психофизической тренировки на иностранном языке. Гипотеза нашего исследования заключается в том, что в ходе занятий психофизической тренировкой на иностранном языке можно не только улучшать здоровье ребенка, но и совершенствовать его иноязычную коммуникативную компетенцию, создавая условия для наиболее гармоничного включения обучающегося в процесс изучения иностранного языка. Как правило, дети, изучающие иностранный язык, имеют возможность слышать и использовать его только на занятиях иностранным языком, в общении с одним преподавателем и с одноклассниками. Такая ограниченность может вызывать, в том числе развитие различных психологических барьеров. Однако иноязычное языковое пространство можно успешно создать и в системе физического воспитания. При интеграции занятия иностранным языком с психофизической тренировкой, у учащихся появляется дополнительный стимул и временной ресурс к изучению иноязычной лексики, мотивация к изучению иностранного языка.

Цель исследования: оценить эффективность включения занятий психофизической тренировки на иностранном языке в образовательный процесс младших школьников.

Под нашим наблюдением находились 44 ребенка, обучающихся во втором классе школы № 329 г. Москвы. Из них 20 человек составили основную группу (ОГ), в которой урок физической культуры проходил в форме ПФТ на английском языке, а в контрольной группе (24 человека) учащиеся занимались по традиционной программе физического воспитания. Программа на иностранном языке вводится после полного изучения аналогичного комплекса психофизической тренировки на русском языке (в первом классе), чтобы мышечная память позволяла создавать аудиовизуальную и кинестетическую наглядность, а также комфортные для ребенка условия, уже знакомые и понятные в процессе занятий психофизической тренировкой на русском языке. В процессе занятия ПФТ на иностранном языке ребенок, уже обладающий начальным уровнем владения этим языком, закрепляет свои языковые знания, развивает аудитивные навыки, развивает наглядно-образное мышление и даже учится думать на иностранном языке. Эффективность занятий оценивалась по следующим показателям: уровень тревожности, активности, работоспособности (тест Люшера), уровень развития аудитивных языковых навыков (классификация Л.Ю. Кулиш). Эксперимент показал следующие результаты: в основной группе было отмечено достоверное снижение уровня тревожности (с 87,5 ± 14,1 до 32,6 ± 8,7 баллов), повышение работоспособности (с 20,6 ± 15,7 до 48,5 ± 6,3 баллов) и активности (с 33,3 ± 13,2 до 59,8 ± 11,1 баллов, $p < 0,05$). При анализе аудитивных навыков выявлено, что лучше понимание речи носителей языка на слух было в основной группе. Дети быстрее выполняли задания на аудирование в среднем на 1–2 минуты, быстрее и точнее отвечали на вопросы по услышанному тексту. В контрольной группе динамика изучаемых показателей была недостоверной. Таким образом, интеграция обучения иностранному языку через двигательную активность с использованием ресурсов урока физической культуры в форме психофизической тренировки эффективно решает целый ряд задач, поставленных в Федеральных государственных образовательных стандартах, а именно позволяет формировать у обучающихся коммуникативные навыки и навыки самоорганизации, которые предполагают умение свободно вступать в диалог культур, при этом бережно и рационально используя ресурсы своего здоровья.

Список литературы

1. Психофизическая тренировка как здоровьесберегающая технология в младшем школьном возрасте / Д. В. Гаврилов, Е. М. Спивак, Н. Н. Нежкина, И. В. Майден // Вопр. практической педиатрии. – 2011. – Т. 6, № 5. – С. 66-68.

2. Нежкина, Н. Н., Иванова Т. С., Ульяненкова Е. А. Психофизическая тренировка на иностранном языке в инновационном пространстве новой школы // Культура здоровьесбережения в инновационном пространстве новой школы : матер. междунар. науч.-практ. конф. – 2012. – С. 166-168.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (в ред. приказа Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357).

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА

А. В. Чурилина, С. В. Шмелёва, В. П. Карташев

ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»
Кафедра адаптивной физической культуры и рекреации

Проблема остеохондроза позвоночника обусловлена высоким уровнем заболеваемости населения, длительной потерей работоспособности, ухудшением качества жизни больных [2, 3, 6, 7]. Остеохондроз является одним из самых распространенных заболеваний периферической нервной системы. Ежегодно около 0,3% пациентов с данной патологией оперируются [5]. Инвалидизация, ассоциируемая с остеохондрозом, в том числе и постоперационная, составляет 8–25%

[8]. Цель работы – повысить эффективность занятий ЛФК [1, 4] у лиц с распространенном остеохондрозом позвоночника за счет использования оборудования «Пилатес».

Исследование проводилось на базе ООО «Лечебно-диагностического Центра-Марьино», с апреля 2015 года по июнь 2016 года. За время проведения эксперимента в нашем исследовании приняли участие 14 пациентов 7 человек в «Экспериментальной группе» и 7 человек в «Контрольной группе», имеющих распространенный остеохондроз позвоночника в возрасте от 40 до 50 лет (мужчин и женщин). Использовали вытяжение на наклонной скамье и тем самым решали следующую задачу – расслабление и вытяжение тонически напряженной мускулатуры. Далее выполняли комплекс физических упражнений с использованием малого оборудования «Пилатес»: эластичная лента, изотоническое кольцо и малый мяч. В этой части занятия решали такие задачи как: укрепление поперечной мышцы живота, диафрагмы, тазового дна, мышц стабилизаторов лопатки, а также обучению навыка грудного бокового дыхания.

Для оценки мобильности позвоночно-двигательных сегментов, которые характеризуют степень подвижности позвоночного столба, была использована ангулометрия. Для обобщения результатов применялось среднее арифметическое значение. В целом при сгибании (123,5 ± 4,7°), разгибании (62,4 ± 2,5°), вращении (вправо – 71,5 ± 3,1°, влево – 65,7 ± 2,7°) было выявлено недостаточность подвижности в обеих группах (экспериментальная и контрольная). Показатели наклона во фронтальной плоскости в начале курса реабилитации составляли: вправо – 76,6 ± 3,4°, влево – 64,1 ± 2,8° в экспериментальной и контрольной группах. При определении подвижности в сагиттальной плоскости в начале подготовительного периода показатели (M ± m) в экспериментальной группе составляли: сгибание 123,5 ± 4°; разгибание 62,4 ± 2,5°, в контрольной группе: сгибание 119,6 ± 4,7°; разгибание 61,4 ± 2,5°. При определении подвижности в середине стабилизирующего периода показатели (M ± m) в экспериментальной группе составили: сгибание 161,7 ± 5,8°, разгибание 83,8 ± 3,6°; в контрольной группе: в сгибание 122,6 ± 4,7°; разгибание 79,9 ± 3,6°. Следовательно: угол сгибания позвоночника увеличился у экспериментальной группы на 25,7% у контрольной группы на 22,1% ($p < 0,05$), угол разгибание увеличился у экспериментальной группы – на 22,3% ($p < 0,05$); у контрольной группы – на 18,5. Угол наклона позвоночника вправо увеличился у экспериментальной группы – на 26,3%.

По окончании курса реабилитации у больных отмечено существенное увеличение амплитуды движений, уменьшение дискомфортных ощущений в области спины, особенно поясницы, увеличение мышечного тонуса и значительное улучшение общего самочувствия. При оценке динамики показателей, которые характеризуют состояние мышечной системы, было обнаружено, что показатели, определяющие силовую выносливость мышц спины и брюшного пресса достоверно возросли ($p < 0,05$), и превзошли показатели при первом определении, что свидетельствует о том, что занятия лечебной гимнастикой эффективно воздействуют на эти параметры, за счет использования инновационного оборудования пилатес.

Список литературы

1. Валеев, Н. М. Восстановление работоспособности спортсменов после травм ОДА. – М. : Физическая культура, 2009. – 304 с.

2. Генш, Н. А., Клипина Т. Ю, Улыбина Ю. Н. Справочник по реабилитации. – Феникс, 2008. – 352 с.

3. Родионова, О. Н., Никитина Г. А. Остеохондроз, всё что вы должны знать. – СПб. : Вектор, 2005. – 127 с.

4. Черкасова, В. Г. Лечебная физическая культура при остеохондрозе позвоночника – Пермь : Престайм, 2010. – 123 с.

5. Юмашев, Г. С., Епифанов В. А. Оперативная травматология и реабилитация больных с повреждением ОДА. – М. : Медицина, 1983. – 384 с.

6. Принципы и этапы восстановительной терапии после трубной беременности / А. Н. Стрижаков, В. М. Стругацкий, М. Н. Шахламова, С. В. Шмелева // Акушерство и гинекология. – 1996. – № 3. – С. 9-11.

7. Шмелева, С. В., Карташев В. П. Характер двигательной активности женщин старшей возрастной группы // Человеческий капитал. – 2011. – № 12 (36) – С. 160-162.

8. Шмелева, С. В., Карташев В. П. Социальная интеграция и трудоустройство инвалидов в современной России // Вестн. УМО. – 2013. – № 4. – С. 92-97.

КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ С ОТЯГОЩЕНИЕМ КАК ОСНОВА СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ НАЧИНАЮЩИХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ

М. С. Галахов, М. А. Правдов

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

Цель исследования: выявление эффективности методов скоростно-силовой подготовки в тренировочном процессе бегунов на короткие дистанции. Ключевые слова: Силовая подготовка, отягощения, легкая атлетика.

Описана методика развития скоростно-силовых качеств легкоатлетов начальной подготовки, а также результаты тестирования контрольной и экспериментальной групп после внедрения в подготовку комплекса упражнений с отягощением. Силовая подготовка – важная составляющая часть тренировки легкоатлетов, особенно в таких видах легкой атлетики, как спринт. Упражнения со штангой и другими отягощениями являются областью, пограничной с силовыми видами спорта, такими как пауэрлифтинг, тяжелая атлетика, бодибилдинг. Как правило, силовая подготовка легкоатлетов – это область более близкая по содержанию к тяжелой атлетике, и не всегда тренер-специалист по легкой атлетике в совершенстве знает тонкости тренировок с отягощениями [1]. Наибольший прирост скоростно-силовых качеств дают специальные упражнения. Нами был разработан комплекс специальных упражнений для начинающих спринтеров. Для развития скоростно-силовых качеств нами применялись такие упражнения как: бег с автомобильной покрышкой, упражнения со штангой, упражнения с резиновым амортизатором и бег с утяжелителями. Так как эксперимент проводился на легкоатлетах начальной подготовки, то на первой, третьей, пятой и седьмой неделях работа с ними включала три тренировки в неделю, а на второй, четвертой, шестой и восьмой неделях по четыре тренировочных занятия. Разработка методики по развитию скоростно-силовых качеств основывалась на общетеоретических основах развития данных способностей [2]. В основе методики были положены применения средств с отягощениями. Продолжительность эксперимента составляла один макроцикл (9 недель). Работа с отягощениями выполнялась 2 раза в неделю. Микроцикл состоял из двух занятий (понедельник и среда), соотношения микроциклов – 2:1 (развивающий – восстановительный). Один микроцикл развивающий, он включал в себя упражнения с отягощениями, затем делали восстановительную тренировку для того, чтобы подготовить организм к последующей тренировке с нагрузкой. В первую вторую, четвертую пятую и седьмую и восьмую неделю входили упражнения со штангой. При этом каждый подбирал оптимальный для себя вес. Тренировочные занятия проводились в понедельник и среду. В пятницу выполнялась восстановительная тренировка – кроссовый бег. Вторник, четверг, суббота и воскресенье – выходные дни. Третья, шестая и девятая недели шли как восстановительные. Тренировочные занятия в основном направлены на скоростно-силовую подготовку. В беговой работе скорости пробегания отрезков постепенно повышались. Неделя включала в себя четыре тренировочных занятия. Занятия проходили в понедельник, вторник, четверг и пятницу. При формировании контрольной и экспериментальной групп, а также для выявления показателей скоростно-силовых способностей, были проведены контрольные упражнения в начале и в конце эксперимента. Применялись такие упражнения как: бег на 30 м с низкого старта, прыжок в длину с места, тройной прыжок с места, бег на 30 м с хода. В результате анализа данных, полученных до проведения эксперимента можно сделать вывод, что результаты незначительно отличаются: так в беге на 30 м с высокого старта среднее арифметическое (X) в экспериментальной группе – 5,08 с, а в контрольной – 5,09 с, среди групп не выявлены достоверные различия ($p > 0,05$). Такая тенденция прослеживается во всех результатах контрольных упражнений, это свидетельствует о однородности показателей физической подготовленности

групп. Это обусловлено тем, что юные спортсмены в контрольной и экспериментальной группе занимались по общей тренировочной программе в течение одинакового промежутка времени. После внедрения в тренировочный процесс разработанного комплекса упражнений скоростно-силовой направленности результаты в ряде контрольных упражнений изменились в экспериментальной и контрольной группе не одинаково. Так в беге на 30 м с высокого старта средний результат в экспериментальной группе 4,58 с, в контрольной 4,81 с, (при $p < 0,05$), это говорит о том, что различия в результатах данных контрольных упражнений достоверно значимы. Также достоверно значимыми оказались изменения результатов в беге на 30м. с хода (контрольная группа – 4,06 с, экспериментальная – 3,88 с, при $p < 0,05$). Это позволяет сказать, что применение комплекса упражнений для развития скоростно-силовых качеств в форме эстафет оказался более эффективным, чем тот же комплекс, выполняемый повторным методом. Мы связываем этот результат с тем, что в эстафетах необходимо проявить максимальную быстроту для победы в борьбе. Поэтому результаты в контрольных видах 30 м с высокого старта и 30 м с хода достоверно улучшились в экспериментальной группе. Данные в прыжке в длину с места и в тройном прыжке с места оказались недостоверными (при $p > 0,05$), их различие оказалось совсем незначительным – 1,89 и 1,95 м (среднее значение прыжка в длину с места), 6,51 и 6,60 м (среднее значение тройного прыжка), соответственно.

Полученные результаты позволяют сказать, что эффективность комплекса, который был разработан для развития скоростно-силовых качеств спринтеров 12–13 лет выше в экспериментальной группе, чем в контрольной.

Список литературы

1. Ворошин, И. Н. Беговые виды легкой атлетики: учеб.-метод. пособие / И. Н. Ворошин; С.-Петерб. гос. ун-т физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта. – СПб. : [б. и.], 2008. – 28 с.

2. Готовцев, П. И., Дубровский В. Л. Самоконтроль при занятиях физической культурой. М. : Физкультура и спорт, 2007. – 460 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБНОСТИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЮ МЫШЕЧНЫХ УСИЛИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОЧИХ ОПЕРАЦИЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НЕДОСТАТКАМИ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ РАЗВИТИИ

С. Ф. Шамуратов, М. А. Правдов

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал
Кафедра теории и методики физического воспитания

Одной из главных задач современного обществя является воспитание образованного и здорового подрастающего поколения. В сфере образования детей с недостатками в интеллектуальном развитии адаптивное физическое воспитание направлено на решение не только задач гармоничного физического развития, коррекции умственных отклонений, но и подготовки их к будущей профессии. После окончания образования в школах-интернатах дети с умственной отсталостью сталкиваются с проблемами устройства быта и трудоустройства. Успешность освоения такими детьми трудовых операций во многом определяется уровнем их физической подготовленности и особенно степенью развития координационных способностей, в том числе дифференцированием мышечных усилий. В связи с этим формирование, развитие и совершенствование физического и двигательного потенциалов детей из специальных школ-интернатов является необходимой практикой в системе адаптивного физического воспитания. Актуальным вектором улучшения системы занятий физическими упражнениями становится разработка методик, ориентированных на предпрофессиональную подготовку с применением комплексов двигательных действий, способствующих развитию координационных способностей и дифференцирование мышечных усилий [1, 2].

Цель исследования: развитие у детей младшего школьного возраста с недостатками в интеллектуальном развитии способности к дифференцированию мышечных усилий при выполнении рабочих операций.

Использовался комплекс методов: педагогическое наблюдение, тестирование физической подготовленности, экспертная оценка рациональности выполнения двигательных действий при работе с молотком, отверткой и пилой. Кроме того, выполнялись специальные тесты для определения степени развития координационных способностей: «Ловля линейки», «Проба Ромберга», а также для оценки способности к кинестетическому дифференцированию (пространственное, временное, силовое, ориентирование в процессе выполнения движения). Педагогический эксперимент проводился на базе Школы-интерната г. Шуи (сентябрь 2014 г. по октябрь 2016 г.) в котором участвовали 46 детей 10–12 лет.

Полученные результаты исследования на предварительном этапе эксперимента позволили комплексно оценить способности умственно отсталых детей к дифференцированию мышечных усилий при выполнении трудовых операций. Необходимо констатировать, что развитие координационной способности и развитие статического равновесия в обеих группах находится на низком, ниже среднем и среднем уровнях. В учебно-воспитательный процесс по физическому воспитанию была внедрена методика с применением средств, ориентированных на выполнение двигательных действий с рабочими инструментами, способствующих развитию координационных способностей и дифференцирование мышечных усилий. Внедрение экспериментальной методики в систему адаптивного физического воспитания младших школьников с недостатками в интеллектуальном развитии, ориентированную на выполнение рабочих операций, позволило повысить уровень развития координационных способностей. У детей экспериментальной группы показатели в тестах выросли в среднем на 19% по сравнению с исходными, что достоверно выше, чем в контроле. Прирост среднегрупповых результатов в контроле составил лишь 4,5%. Результаты тестов, характеризующие степень развития способности к дифференцированию мышечных усилий, в эксперименте также достоверно выросли (прирост – 23%), а в контрольной группе произошли лишь незначительные изменения (прирост – 2%). Кроме того, по результатам экспертной оценки, дети экспериментальной группы в конце педагогического эксперимента превосходят своих оппонентов. Качество выполнения ими трудовых операций достоверно выше.

Таким образом, применение экспериментальной методики с применением комплексов двигательных действий с рабочими инструментами, способствующих развитию координационных способностей и дифференцирование мышечных усилий способствует повышению качества предпрофессиональной подготовки учащихся младших классов (10–12 лет) школы-интерната, имеющих недостатки в интеллектуальном развитии.

Список литературы

1. Правдов, М. А. Методика развития и коррекции психофункциональных и физических способностей детей с ограниченными возможностями здоровья / М. А. Правдов, Е. А. Шмелева, А. В. Корнев // Здоровье нации – основа процветания России : матер. IX Всерос. форума. – 2015. – С. 269-273.

2. Шамуратов, С. Ф. Состояние проблемы физического воспитание детей с умственной отсталостью / С. Ф. Шамуратов // Школа будущего. – 2016. – № 6. – С. 168-172.

СПОСОБЫ ЗАХВАТА МЯЧА В БОЧЧА СПОРТСМЕНАМИ КЛАССОВ BC I И BC II

Т. Е. Казакова, М.А. Правдов

ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

В настоящее время в России интенсивно развиваются паралимпийские виды спорта, в числе которых не последнее место занимает такая дисциплина спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, как бочча. Несмотря на то, что учебно-тренировочный процесс на

уровне сборной команды страны ведется на протяжении почти десяти лет, а в регионах он начался гораздо раньше [1], научно обоснованная методика обучения спортсменов на начальном этапе подготовки отсутствует. Поскольку в основе игры лежит выполнение броска мяча по заранее установленной цели, а особенности двигательных функций и возможности людей с поражением опорно-двигательного аппарата характеризуются высокой степенью индивидуальности, перед началом обучения необходимо установить оптимальный для конкретного спортсмена способ захвата мяча для выполнения броска.

Цель данной работы – охарактеризовать способы захвата мяча в бочча спортсменами классов BCI и BCII.

Основными методами представленного исследования являются педагогическое наблюдение и интервьюирование спортсменов-боччистов, которые проводились в 2015–2016 годах на базе Отделения адаптивной физической культуры и спорта МБУ ДО ДЮСШ № 10 г. Иванова (28 человек), а также в период проведения Первенства России по бочча (37 человек) и Кубка России по бочча (63 человека). Согласно классификации спортсменов с поражениями опорно-двигательного аппарата к классам BCI и BCII в бочча относят лиц с тяжелой двигательной дисфункцией во всех конечностях церебрального происхождения. Основными симптомами, позволяющими отнести игрока к указанным классам являются квадроплегия (тетраплегия) с уровнем спастики от 3 до 4, выраженный атетоз, выраженная атаксия, недостаточная функциональная сила во всех конечностях и туловище. В повседневной жизни и во время игры спортсмены пользуются креслами-колясками, часто с электрическим приводом. Для верхних конечностей спортсменов класса BCI характерны «…серьезные функциональные ограничения в диапазоне движений рук или сильный атетоз, которые ограничивают движения при выполнении метаний, что приводит к явно слабому броску. Спортсмен может выполнять захват, используя большой и любой другой пальцы. У этих спортсменов наблюдается разные способы захвата и высвобождения» [2]. Спортсмены класса BCII «…могут выполнять бросок мяча как сверху, так и снизу. Если у спортсменов имеется спастика или смешанные ограничения движений, то они не позволяют полностью согнуть или поднять плечо при броске мяча» [2]. Указанные индивидуальные двигательные особенности спортсменов не позволяют установить единый, оптимальный для качественного выполнения броска, способ захвата мяча. В ходе проведенного исследования было установлено, что разными спортсменами используется верхний или нижний способ выполнения броска. При выполнении броска сверху игрок поднимает прямую или согнутую в локтевом суставе руку вверх, причем, степень выпрямления руки зависит от двигательных его возможностей. Кисть руки может располагаться на разной высоте, начиная от уровня плечевого сустава, и всегда развернута ладонью вперед. При выполнении броска снизу выпрямленная либо в той или иной степени согнутая в локтевом суставе рука отводится назад. Кисть руки может быть развернута вперед тыльной, латеральной или ладонной поверхностью. Способ захвата мяча зависит от способа выполнения броска. Как для верхнего, так и для нижнего броска спортсмены, в зависимости от своих функциональных возможностей, могут использовать ладонный, сферический, трехпальцевый, щипковый, цилиндрический способы захвата мяча. Ладонный захват характеризуется тем, что мяч почти не охватывается пальцами и лежит практически на открытой ладони. Данный захват преимущественно используется игроками класса BCI. В ходе подготовки броска спортсмен поднимает руку вверх, стараясь отвести ее за голову, ассистент помещает мяч на ладонь игрока, после чего мяч выбрасывается резким движением руки вперед. Для сферического захвата характерно удержание мяча путем прижимания его к центру ладони четырьмя согнутыми пальцами, от указательного до мизинца. Первый палец при этом остается пассивным и приведенным. Данный захват также используется игроками класса BCI при выполнении верхнего броска. Трехпальцевый и щипковый захваты похожи, поскольку удержание мяча осуществляется подушечками первых пальцев – трех или двух соответственно. Четвертый и пятый пальцы при этом согнуты. Такие захваты используются игроками классов BCI и BCII при выполнении нижнего броска. Цилиндрический захват осуществляется всеми пальцами, причем первый палец активно участвует в удержании мяча и противопоставлен всем остальным. Захват чаще применяется спортсменами при выполнении нижнего броска, но может быть использован и для верхнего броска.

В заключение следует отметить, что способ захвата мяча спортсменами-боччистами классов BCI и BCII зависит от способа выполнения броска – сверху или снизу. Ладонный и шарообразный захваты чаще используются игрокам класса BCI для верхнего броска. Трехпальцевый, щипковый, цилиндрический способы захвата мяча обычно применяются для нижнего броска. Способ захвата мяча определяется двигательными возможностями спортсмена.

Список литературы

1. История бочча // Федерация бочча лиц с поражением опорно-двигательного аппарата. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // http: // bocciarus.ru/page/22/ (дата обращения: 27.02.2017).

2. Классификация // Федерация бочча лиц с поражением опорно-двигательного аппарата. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // bocciarus.ru/page/23/ (дата обращения: 27.02.2017).

СОДЕРЖАНИЕ И КОНТРОЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

М. В. Нуждина, Д. Д. Турышкина, Н. Н. Нежкина, Ю. В. Чистякова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра физической культуры

Актуальность исследования определяется, с одной стороны, негативной динамикой здоровья учащихся вузов, связанной с психической перегрузкой на фоне гиподинамии, с другой – требованиями ФГОС ВО [1, 2]. Последний документ определил важность формирования у выпускников медицинских вузов профессиональной компетенции, направленной на «формирование навыков здорового образа жизни (ЗОЖ)».

Цель исследования: обосновать содержание и форму реализации программы физического воспитания студентов специальной медицинской группы, направленной на их оздоровление и формирование мотивации к ЗОЖ, оценить её эффективность в условиях образовательного процесса медицинского вуза.

В исследовании приняли участие 40 студентов в возрасте 15–17 лет специальной «А» медицинской группы для занятий физической культурой. В качестве программы физического воспитания была выбрана психофизическая тренировка (ПФТ) [5]. Программа содержала теоретический раздел, содержащую информацию об основах ЗОЖ, оздоровительном влиянии различных физических упражнений, правилах составления индивидуального двигательного режима. Обязательным являлся раздел самодиагностики, на котором каждый студент определял функциональное состояние собственного организма. Таким образом, выявленные в ходе самодиагностики отклонения способствовали формированию у обучающихся устойчивой мотивации к занятиям.

Практическое занятие состояло из 3 этапов: динамические упражнения аэробного характера, тренирующие выносливость и симпатический отдел ВНС, уменьшающие гиподинамию, повышающие функциональные возможности кардиореспираторной системы и эмоциональный тонус организма. Второй этап – статические упражнения, направленные на формирование мышечного корсета, развитие гибкости, координации, тренировку парасимпатического отдела ВНС. Завершалось занятие ПФТ релаксационным сеансом с использованием ключевых формул, способствовавших снятию психофизического напряжения, улучшению настроения и самочувствия студентов. Для оценки эффективности программы были сформированы 2 группы: основная (ОГ) (25 человек), которая занималась ПФТ, и контрольная (КГ) (15), занимавшаяся по программе общефизической подготовки в течение одного семестра. Использовались методы: выявление вегетативных нарушений по анкете-опроснику А.М. Вейна [3]; диагностика уровня тревожности (тест Ч. Д. Спилберга, Ю. Л. Ханина [4]); определение самооценки по методике Д. Кейрси (1996) [4], изучение динамики состава тела с помощью биоим-педансометрии. Результаты исследова-

ния. Анализ полученных данных показал, что у студентов ОГ в динамике занятий по программе ПФТ отмечалось уменьшение суммы баллов при проведении скрининг-диагностики вегетативных нарушений (с 37,2 ± 1,3 до 17,5 ± 1,1; $\rho < 0,05$) за счет уменьшения числа жалоб на головные боли, головокружения, повышенную утомляемость, неустойчивость настроения, боли в области сердца, нарушения функции желудочно-кишечного тракта, расстройства сна. У студентов КГ достоверных изменений показателя не отмечено (37,8 ± 1,3 и 37,1 ± 1,1 соответственно). В ОГ отмечено улучшение эмоционального состояния за счет уменьшения числа студентов с высокой ситуативной тревожностью (с 47,6 до 23,1%; $\rho < 0,05$) и увеличения их количества со средними значениями данного показателя (с 27,2 до 64,4%). В ОГ в динамике занятий также отмечено достоверное снижение числа подростков, имеющих заниженную самооценку (с 31,7 до 11,7%; $\rho < 0,05$). В КГ достоверных изменений не выявлено. Изучение хронической заболеваемости студентов показало в ОГ достоверно более низкую частоту обострений (8%) по сравнению с КГ (32%). Анализ показателей биоимпедансного исследования выявил в ОГ достоверное снижение жировой массы тела (с 139,0 ± 9,9 до 107,2 ± 8,9%; $p < 0,05$), что происходило в результате действия упражнений аэробного характера. Анкетирование студентов по разработанной нами анкете показало достоверное повышение их мотивации к здоровому образу жизни.

Таким образом, в ходе проведенного исследования было обосновано содержание программы физического воспитания, рекомендованной для занятий студентов специальной «А» медицинской группы. Ее реализация в условиях вуза позволяет не только улучшить состояние здоровья обучающихся, но и сформировать у них установку на здоровый образ жизни.

Список литературы

1. Комплексная оценка состояния здоровья студентов 1 курса медицинского вуза / Н. Н. Нежкина, О. В. Кулигин, Ю. В. Чистякова, А. И. Нежкина // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2011. – Т. 16, № 2. – С. 11-13.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки российской Федерации от 9.02.2016, № 95.

3. Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение / под ред. А. М. Вейна. – М. : Мед. информ. аг-во, 2003. – 752 с.

4. Мантрова, И. Н. Методическое руководство по психофизиологической и психологической диагностике / И. Н. Мантрова. – Иваново : Нейрософт, 2008. – 216 с.

5. Новые технологии физической культуры здоровьеформирующей направленности в учреждениях образования / Н. Н. Нежкина [и др.] // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2011. – Т. 6, № 1. – С. 487-489.

ТРАВМАТИЗМ У ЮНЫХ ГИМНАСТОК

Н. М. Бикчурин, Ф. В. Тахавиева

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России
Кафедра неврологии и реабилитации

Художественная гимнастика – молодой вид спорта, возникший в 1940-е годы в СССР, заключающийся в выполнении под музыку различных гимнастических, танцевальных, акробатических и хореографических движений с предметом (мяч, обруч, булавы, скакалка, лента) и без предмета[1]. Несмотря на то что олимпийским видом спорта он стал лишь в 1984 году, он чрезвычайно популярен в нашей стране. Так, согласно данным Федерации художественной гимнастики Республики Татарстан, количество занимающихся этим видом спорта в РТ в 2016 в году составило 3712 человек. При этом художественная гимнастика – это ациклический, сложнокоординированный вид спорта. Упражнения в данном виде спорта требуют большой гибкости, ловкости, координации движений. В то же время это эстетический вид спорта, где предъявляются определенные требования к внешнему виду спортсменок. Также для этого вида спорта характер-

на ранняя спортивная специализация, поскольку отбор детей в спортивные секции производят в дошкольном и младшем школьном возрасте с учетом ряда специфических качеств. Помимо этого, спортсмены достигают профессионального уровня уже в 12–13 лет, когда наблюдаются активные процессы роста и созревания организма ребёнка. Ранняя специализация, недостаток жировой массы, чрезвычайная гибкость, большое число часов тренировочных занятий являются предрасполагающими факторами к возникновению травм [2]. К сожалению, очень мало работ посвящено изучению специфики травматизма в художественной гимнастике.

Цель исследования – провести анализ травматизма среди гимнасток разного возраста, занимающихся в детско-юношеской спортивной школе.

В ДЮСШ по художественной гимнастике обучается 121 девочка в возрасте от 6 до 18 лет. Все учащиеся ежегодно проходят диспансерный осмотр и имеют возможность в течение года получать помощь в медицинском кабинете школы, где ведется учет всех обращений спортсменок. При исследовании спортивного травматизма в годичном цикле подготовки нами учитывались лишь те повреждения и заболевания опорно-двигательного аппарата, которые были получены во время учебно-тренировочных занятий и соревнований. Было зарегистрировано 289 обращений. Было выявлено, что 137 (47,4%) связаны с ссадинами и мозолями, на втором месте растяжения – 94 (32,5%), на третьем – ушибы – 53 (18,3%), меньше всего было зарегистрировано переломов и вывихов – 3 (1%) и 2 (0,6%) соответственно. По локализации на первом месте идут обращения, связанные с жалобами на боли в области стопы – 48 (31,57%), 34 раза обращались с болями в области верхней конечности (22,36%), с болями в спине – 32 (21,04%), где в значительной степени преобладают боли в поясничном отделе позвоночника, далее идут боли в области коленного сустава – 18 (11,84%), растяжения паховых связок – 15 (9,86%) и боли в области голени – 5 (3,28%). Меньше всего травм наблюдается в возрастной группе 8–9 лет (10 обращений среди 20 гимнасток). С увеличением возраста наблюдается рост частоты обращений: 10–11 лет (30 обращений среди 44 гимнастки), 12–13 лет (50 обращений среди 31 гимнастки), 14–15 лет (10 обращений среди 6 гимнасток). Резко возрастает количество обращений по поводу травм в возрастной группе от 16 лет и старше (45 обращений среди 13 гимнасток). Результаты исследования позволяют судить о том, что травмы достаточно распространены среди юных гимнасток. Чаще всего спортсменки травмируют стопы 32,57%, верхние конечности 22,36% и спину 21,04%. Четко прослеживается зависимость между возрастом и частотой обращений за медицинской помощью. Так, спортсменки 16 лет и старше обращались медицинский кабинет почти в три раза чаще, чем гимнастки 12–13 лет. Полученные данные указывают на необходимость оптимизации врачебного контроля в тренировочном процессе гимнасток с целью изучения механизма и причин спортивных травм у юных гимнасток и разработке мер по профилактике травматизма.

Список литературы

1. Баршай, В. М. Гимнастика : учебник / В. М. Баршай, В. Н. Курысь, И. Б. Павлов. – М. : КноРус, 2013. – 312 с.

2. Early sport specialisation, does it lead to long-term problems? / A. M. Mostafavifar [et al.] / Br. J. Sports Med. – 2010. – Vol. 41, № 151.

МАРКЕРЫ ПРОЦЕССОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У КАРАТИСТОВ

Е. В. Брынцева, Е. А. Гаврилова

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России
Кафедра лечебной физкультуры и спортивной медицины

Ритмокардиография (РКГ) – это метод оценки вариабельности сердечного ритма (ВРС) для контроля вегетативной регуляции адаптации [3, 7]. Хотя большинство специалистов признают РКГ достаточно точной при оценке адаптации сердечно-сосудистой системы к физиче-

ским нагрузкам, РКГ до сих пор не является рутинным методом обследования спортсменов [1]. И этому способствует ряд причин. Во-первых, в стандартной РКГ более 25 показателей [5, 6]. Ни один врач не обладает таким запасом времени, чтобы детально проанализировать их на целую спортивную команду, в которой нередко бывает более 30 человек. Поэтому необходимо выявить именно те, которые наиболее выраженно изменяются в ответ на физическую активность [2]. Во-вторых, каждый организм обладает разными типологическими особенностями, которые формируются из-за разного уровня биологического развития и благодаря различным внешним факторам [7]. Поэтому оценка среднестатистических показателей не является корректной: она не учитывает индивидуальных особенностей организма, цикличности процессов, возрастно-половых отличий.

Цель исследования: выявление маркеров среди показателей РКГ пробы покоя и ортостатической пробы для оценки восстановления каратистов. В исследовании приняли участие 15 квалифицированных каратистов сборной команды 10–18 лет. РКГ проводилась в покое и при ортостатической пробе до тренировки, сразу после и в период восстановления после первой тренировки. Так как в исследовании Велибекова Я.В. (2008) было показано восстановление основных параметров РКГ к 60-й минуте, мы делали РКГ в этот отрезок времени [4].

Как было отмечено выше, сложность оценки РКГ для восстановления заключается в индивидуальности параметров, поэтому в нашем исследовании мы перешли от абсолютных значений показателей к относительным, сравнивая попарно отношение показателей орто-пробы к покою до нагрузки, сразу после и в период восстановления. При сравнении коэффициентов отношения орто/покой при $p < 0,05$ до и после тренировки были выявлены статистически значимые различия по соотношению LF/HF(орто/покой). Также показатель LF(орто/покой) достоверно выше до тренировки, значит активность симпатической системы в этот период была выше практически в 2 раза, чем сразу после физической нагрузки. При сравнении коэффициентов отношения орто-пробы и покоя в группах после тренировки и в период восстановления при $p<0,05$ статистически значимыми были следующие показатели: AMo, CV, SDNN, ИВР, ИН, LF/HF, LF. Причем отношения орто/покой показателей AMo, ИВР, ИН выше сразу после тренировки, чем в период восстановления.

При сравнении коэффициентов отношения орто/покой при $p<0,05$ до и после тренировки были выявлены различия по соотношению LF/HF (орто/покой), показатель LF (орто/покой), которые выше до тренировки. При сравнении коэффициентов отношения орто-пробы и покоя после тренировки и в период восстановления при $p < 0,05$ достоверно отличались следующие показатели: AMo, CV, SDNN, ИВР, ИН, LF/HF, LF. Причем отношения орто/покой показателей AMo, ИВР, ИН выше сразу после тренировки, чем в период восстановления.

Таким образом, было выявлено больше различий между показателями после тренировки и в период восстановления, чем до тренировки и после тренировки. Это может быть связано с изначальной неоднородностью в показателях сердечно-сосудистой системы у спортсменов. Однако эти данные говорят также и о схожих процессах адаптации при физической нагрузке, то есть несмотря на то, что спортсмены изначально разные, сердечно-сосудистая система схоже реагирует на физическую нагрузку, а затем восстанавливается по схожим механизмам.

Список литературы

1. Агаджанян, Н. А., Батоцыренова Т. Е., Семенов Ю. Н. Соревновательный стресс у представителей различных видов спорта по показателям вариабельности сердечного ритма // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 1. – С. 2–5.

2. Бань, А. С. Показатели физической работоспособности спортсменов игровых видов спорта (гандбол, волейбол, баскетбол) // Актуальные проблемы подготовки резерва в спорте высших достижений : матер. Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. / глав. ред. М. Е. Кобринский. – Минск : БГУФК, 2009. – Т. 1. – С. 160-163.

3. Брынцева, Е. В., Оценка показателей состояния сердечно-сосудистой системы каратистов в покое и при ортостатической пробе до и после физической нагрузки // Ритм сердца и тип вегетативной регуляции в оценке уровня здоровья населения и функциональной подготовленности спортсменов, 2016. – С. 88-92.

4. Велибеков, Я. В. Регуляция сердечной деятельности и интенсивность процесса восстановления у спортсменов высокой квалификации / Я. В. Велибеков, А. Д. Викулов // Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и практическое применение. – Ижевск, 2008. – С. 63-65.

5. Гаврилова, Е. А. Спорт, стресс, вариабельность / Е. А. Гаврилова. – М. : Спорт, 2015. – 168 с.

6. Криворученко, Е. В. Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы спортсменов различной квалификации, специализирующихся в беге на короткие дистанции / Е. В. Криворученко // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. – 2012. – № 4. – С. 443–447.

7. ВСР у детей, взрослых и спортсменов с разным типом функционального состояния регуляторных систем / Н. И. Шлык [и др.] // Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и практическое применение. – Ижевск, 2008. – С. 333-339

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АСИММЕТРИЯ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ I И II КУРСОВ ИвГМА

С. А. Матвеева, М. О. Сухова, С. И. Катаев

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра анатомии человека

В современном мире изучение функциональной асимметрии человека приобрело наибольшую актуальность. Как известно, руки – наиболее полифункциональный орган из всего опорно-двигательного аппарата человека. Анатомы связывают асимметрию с развитием и функциональной асимметрией полушарий головного мозга [1, 2]. Описаны различные морфофункциональные признаки, характеризующие асимметричность: у большинства людей правая рука сильнее и длиннее левой; на тыльной стороне доминантной руки венозная сеть выражена сильнее и больше величина ногтевого ложа пальцев [4]. Помимо этого, руки не являются и одинаковыми по точности и силе движений, а также их скорости, что свидетельствует о различной силе развития мышц и их двигательной возможности. Точность преобладающей руки осознается четче и лучше управляется, и при функционировании испытуемые концентрируют внимание именно на ведущей руке [3]. Однако фундаментальные исследования по функциональной асимметрии верхних конечностей практически нет, в силу чего именно этот вопрос стал предметом данного исследования.

Цель работы: выявить степень функциональной асимметрии верхних конечностей у студентов I и II курсов ИвГМА с учетом половых особенностей.

Объектами для исследования, по предварительному добровольному согласию, стали студенты I и II курсов ИвГМА. Число обследованных студентов соответствовало 101, в возрасте 18–19 лет, из которых было 38 (37,62%) юношей и 63 (62,37%) девушки. У исследуемых определялись следующие показатели на основе морфометрических данных: длина верхних конечностей, окружность мышц плеча, силу мышц кисти при помощи динамометрии. Динамометрия производилась следующим образом. Испытуемого просили взять со стола динамометр, что он соответственно делает ведущей рукой и нажать на него. Как правило, разница в силе составляет более 4 кг. Для измерения длины конечностей использовали сантиметровую ленту, фиксируя один конец на самую выступающую часть – акромион, адругой – на конце среднего пальца. Статистические данные считаются достоверными, так как подсчет производился в двух программах Microsoft Exel 2016 и AnyCount, для исключения погрешностей.

В результате исследования был выявлен явный половой диморфизм – юношей-левшей – 5%; девушек-левшей – 6%. Динамометрические показатели выявили более симметричное развитие мышц плеча у юношей по сравнению с девушками, что проявилось как в количестве более симметрично развитых мышц плеча у юношей на 8%, так и в степени выраженности разницы

объема мышц в среднем на 1–1,5 см. Эти же показатели в отношении девушек составляют соответственно 5% – симметрично развитых мышц плеча; 0,7–1,3 см – средняя разница в объеме мышц. Что касается длины верхних конечностей, то полученные данные свидетельствуют, что у всех обследованных ведущая конечность всегда длине противоположной. В абсолютных показателях юношей-правшей правая конечность была длинные левой на 1–1,5 см, в то время, как у юношей-левшей, левая конечность была длиннее правой на 0,8–1 см. У девушек эти показатели были следующими: длина ведущей правой конечности была на 0,5–1,5 см длине левой, а в случае ведущей левой – показатели составляют 0,4–1 см. Динамические исследования силы мышц кисти показали, что на ведущей конечности она всегда превалировала над силой мышц кисти противоположной конечности, у юношей – левшей на 4 кг, юношей-правшей на 2 кг, девушек-левшей на 6 кг, девушек-правшей на 4 кг. Средняя сила мышц кисти у юношей-правшей 44 кг, юношей-левшей 25 кг, девушек-левшей 24 кг, девушек-правшей 39 кг. В сравнительном аспекте сила мышц кисти у юношей-правшей была больше, чем у аналогичной группы девушек на 5 кг, в отношении леворуких юношей к леворуким девушкам на 1 кг.

Полученные данные о функциональной асимметрии верхних конечностей предположительно можно объяснить тем, что представители мужского пола в целом (опираясь на опрос) чаще занимаются спортом, преследуя цель развития мускулатуры, тем самым выстраивая гармоничное формирование мышечного каркаса обеих рук. Второе возможное обоснование выявленной асимметрии, заключается в том, что распределение между левшами и правшами соответствует закономерностям полового диморфизма функционирования полушарий головного мозга. Этим же можно объяснить и факт меньшего числа левшей мужского пола. Также было выявлено, что люди с ведущей правой рукой развиты, основываясь на данных динамометрии, симметричнее в отличие от левшей, что предположительно связано с тем, что попытки общественности формировать у человека равномерное проявление функциональной активности обоих полушарий больше адаптированы для правшей, поскольку их больше на земле.

Основываясь на данных выполненной работы, можно сделать следующие выводы: 1. У студентов I и II курсов имеется функциональная асимметрия верхних конечностей с преобладанием ее у девушек; 2. Выявленная асимметрия верхних конечностей косвенно свидетельствует о ее присутствии в той или иной степени в отношении всего опорно-двигательного аппарата у молодежи; 3. Для предотвращения развития асимметрии верхних конечностей необходимо знакомить родителей с возможностью развития этого явления у детей.

Список литературы

1. Анатомия человека : учебник : в 2 т. / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Чава ; под ред. М. Р. Сапина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

2. Брагина, Н. Н. Функциональные асимметрии человека / Н. Н. Брагина. – М., 2011. – 201 с.

3. Заренков, Н. А. Биосимметрика. – М. : Либроком, 2009. – 320 с.

4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник: в 2 т. / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. – М. : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – Т. 1.

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПО ПОЛУ ОБУЧЕНИЯ

О. В. Моргачёв, П. И. Храмцов

НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «ННПЦЗД» Минздрава России
Лаборатория новых технологий в гигиене детей и подростков

Проведена оценка скоростно-силовой физической подготовленности школьников 1-х и 2-х классов в условиях дифференцированного по полу обучения. Выявлены различия результатов теста «прыжок в длину с места толчком двумя ногами» между мальчиками и девочками по уровню и динамике значений в процессе обучения. Сделан вывод о необходимости совершенствова-

ния подходов к формированию физической культуры обучающихся на основе дифференцированного по полу обучения. С 2017 г. в России реализуется 3-й этап внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), предусматривающий проведение мероприятий, направленных на повышение уровня физической подготовленности всех категорий населения и включение показателей реализации комплекса в целевые показатели для оценки социально-экономического развития субъектов РФ [1]. Одним из главных приоритетов поставленной Президентом России цели по привлечению населения страны к систематическим занятиям физкультурой и спортом является здоровье людей [2]. В этой связи, высокую актуальность приобретают гигиенические исследования влияния на организм детей систем и методов физического воспитания при достижении показателей физической подготовленности, а также на разработку новых подходов к организации физического воспитания, реализующих принцип дифференциации условий и режимов обучения, в том числе, с учетом пола.

Целью работы явилась оценка особенностей скоростно-силовой физической подготовленности школьников 1–2-х классов в условиях дифференцированного по полу обучения.

В исследовании приняли участие 53 ребенка (30 девочек и 23 мальчика), обучающихся в условиях дифференцированного по полу обучения в МОАУ «Земская гимназия» (г. Балашиха, Московская обл.). В работе представлен анализ результатов теста «прыжок в длину с места толчком двумя ногами», относящегося к скоростно-силовым показателям [3], который выбран как одно из простых, и, в то же время, достаточно целостно отражающих функциональное состояние организма ребенка испытаний, включенных в комплекс ГТО. Для оценки результатов тестирования использованы нормативы комплекса ГТО [4], позволившие выделить 4 группы детей: выполнившие нормативы на «Золотой значок», «Серебряный значок» и «Бронзовый значок» в соответствии с установленными знаками отличия, а также не выполнившие нормативы («Без значка»). Данные проанализированы с применением стандартных методов статистической обработки (Microsoft Excel).

Нормативы комплекса ГТО выполнили 56,6% детей, не выполнили – 43,4%, что коррелирует с известными данными о значительной доле (86,7%) современных младших школьников, испытывающих трудности при сдаче нормативов физической подготовленности [5]. Результат «Золотой значок» зафиксирован только у 3,8% детей, «Серебряный значок» – у 32,1%, «Бронзовый значок» – у 20,8%. Нормативы комплекса ГТО выполнили 39,1 ± 10,4% мальчиков и 70,0 ± 8,4% девочек ($p < 0,05$); не выполнили – 60,9 ± 10,4 и 30,0 ± 8,4% соответственно ($p < 0,05$). Результаты на уровне «Золотого значка» зафиксированы только у мальчиков (8,7 ± 6,0%); «Серебряного значка» – у 21,7 ± 8,8% мальчиков и 40,0 ± 8,9% девочек ($p > 0,05$); «Бронзового значка» – у 8,7 ± 6,0% мальчиков и 30,0 ± 8,4% девочек ($p < 0,05$). Оценка динамики результатов теста одних и тех же учащихся за период летних каникул показала, что скоростно-силовая физическая подготовленность детей имела тенденцию к снижению. Число детей, выполнивших нормативы комплекса ГТО, в конце предыдущего учебного года составила 73,2 ± 6,9%, в начале следующего – 61,0 ± 7,6% ($p > 0,05$); не выполнивших – 26,8 ± 6,9 и 39,0 ± 7,6% соответственно ($p > 0,05$). Число мальчиков, выполнивших нормативы комплекса ГТО, сократилось с 83,3 ± 9,0% до 50,0 ± 12,1% ($p < 0,05$), а девочек – практически не изменилось – 65,2 ± 12,1 и 69,6 ± 9,8%.

Таким образом, в результате исследования выявлены различия между мальчиками и девочками по результатам теста «прыжок в длину с места толчком двумя ногами», а также тенденция к снижению скоростно-силовой физической подготовленности детей за период летних каникул, особенно выраженная у мальчиков. Подтверждена важнейшая роль школы в физическом воспитании детей с самого начала их систематического обучения. Показана необходимость совершенствования подходов к формированию физической культуры обучающихся на основе дифференцированного по полу обучения в целях создания оптимальных условий для их развития, укрепления и сохранения их здоровья.

Список литературы

1. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]: Распоряжение Правительства РФ от 30.06.2014 № 1165-р (ред. от 24.11.2015) «Об утверждении плана мероприятий по поэтапному внедрению Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса

«Готов к труду и обороне» (ГТО)». – Режим доступа: http: // www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164969 /

2. Официальный сайт Президента России [Электронный ресурс]: «Заседание Совета по развитию физической культуры и спорта 11 октября 2016 года». – Режим доступа: http: // kremlin.ru/events/president/news/53070/work

3. Холодов, Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания и спорта : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М. : Академия, 2000. – 480 с.

4. Приказ Минспорта России от 08.07.2014 № 575 (ред. от 15.12.2016) «Об утверждении государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_167033/

5. Медико-педагогические и нейрофизиологические предпосылки формирования у обучающихся мотивации к занятиям физической культурой / П. И. Храмцов, А. С. Седова, Н. О. Березина, О. А. Вятлева // Гигиена и санитария. – 2015. – № 1. – С. 86-91.

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ЖИЗНИ, ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

А. А. Зайцева, Е. Н. Касицкая, А. М. Шепинина, Е. Н. Вавилова, Т. А. Блохина

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра нормальной физиологии

Профессиональная подготовка медицинских кадров на современном этапе представляет собой сложный и многогранный процесс. Частью профессионального стандарта врача является владение навыками формирования здорового образа жизни у населения. Нервная система, и в первую очередь ее вегетативный отдел, является главным регулятором интегративных реакций организма, обеспечивающих функциональную связь систем и органов, сохранность метаболических процессов, взаимодействие с окружающей средой. Интерес к значению вегетативной нервной системы (ВНС) в возникновении и развитии распространенных заболеваний в современном обществе поддерживается как широким распространением этих заболеваний (артериальная гипертензия, неврозы, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки), так и ее существенной ролью в регуляции функций всех систем организма [1–3].

Цель исследования – оценка особенностей образа жизни, физического развития и состояния ВНС у студентов ИвГМА.

В исследовании приняли участие 330 обучающихся в возрасте от 17 до 21 года (100 юношей и 230 девушек) 1–4 курсов лечебного и педиатрического факультетов ИвГМА. Опрос проводился с помощью анкетирования. Для оценки функционального состояния ВНС использовался расчет индекса Кердо (вегетативный индекс). Анализ полученных данных производился в программах Exsel 2010, OpenEpi.

В ходе исследования было выявлено, что увеличение количества приемов пищи в течение дня и исключение позднего времени приемов изменяется от 1 к 4 курсу ($p < 0,05$). Отмечается частое употребление сладких и газированных напитков у студентов 1 курса, в то время как на последующих курсах частота употребления снижается до минимума ($p < 0,05$). Количество употребляемых белков и фруктов возрастает от 1 к 4 курсу ($p < 0,05$). При приготовлении пищи 88% студентов отдают предпочтение растительному маслу. Для коррекции алиментарной недостаточности 40% опрошенных систематически принимают витаминно-минеральные комплексы. Возрастает потребление кисло-молочных продуктов больше у девушек к 4 курсу по сравнению с юношами. Стоит отметить, что 40% обследованных имеют хронические заболевания и нуждаются в своевременной диагностике и устранении факторов риска, способных усугублять имеющиеся отклонения функционального состояния органов и систем. Занимаются спортом активнее

юноши. «Сидячий образ жизни» ведут 63% студентов (наибольшее количество на 2 и 3 курсе). По данным антропометрии, у 63% студентов 1 и 2 курсов выявляются отклонения в физическом развитии. При этом более чем у половины диагностировано его отставание от возрастной нормы за счет низких показателей длины тела (7,1%) и дефицита массы тела I и II степени (48%). Для более детального анализа вклада симпатических и парасимпатических отделов ВНС все обследованные в зависимости от индекса Кердо были разбиты на три группы. Анализируя показатели АД было обнаружено, что у студентов 1 и 2 курсов наблюдается отклонение артериального давления от нормальных значений ($p < 0,05$), что может говорить не о преобладании одного из отделов ВНС, а о морфологических особенностях сердечно-сосудистой системы, которые и определяют регуляцию АД в этом возрасте. Однако высокое нормальное артериальное давление чаще встречается у студентов 4 курса. В процессе получения медицинского образования к 4 курсу снижается число курящих (13% – 1 курс; 6% – 4 курс). Однако растет количество употребляющих алкоголь больше среди девушек от 1 к 4 курсу ($p < 0,05$).

Таким образом, в период обучения в высшем учебном заведении образ жизни и деятельность студентов существенно меняются, и компенсаторные механизмы с трудом справляются с повышенной нагрузкой. Главными причинами значительных нарушений в состоянии здоровья и физического развития студентов являются игнорирование основных элементов здорового образа жизни: нерациональный режим дня, качественно и количественно неполноценное питание, низкая двигательная активность, вредные привычки. Данные факторы способствуют развитию заболеваний. Рост заболеваемости студентов снижает эффективность учебного процесса, а в дальнейшем ограничивает их профессиональную деятельность. Выявленные нарушения образа жизни требуют оптимизации воспитательной и профилактической работы со студенческой молодежью, направленной на создание устойчивой мотивации на оздоровительную коррекцию организма и рационализацию способа жизнедеятельности.

Список литературы

1. Волков, В. И. Цели и задачи системы профессиональной подготовки кадров на современном этапе / В. И. Волков // Вестн. Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». – 2015. – № 1. – С. 20-29.

2. Показатели временного и спектрального анализа вариабельности сердечного ритма у здоровых подростков 16–17 лет / Н. Н. Нежкина [и др.] // Вестн. Ивановской медицинской академии. – 2013. – Т. 18, № 2. – С. 66-67.

3. Особенности регуляции артериального давления у юношей в зависимости от вегетативного статуса / Н. Б. Пиковская [и др.] // Медицинские науки. – 2012. – № 2.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ И ЗДОРОВЬЕРАЗВИВАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

К. В. Волгина, Д. Р. Мухамедова, Г. Н. Митрофанова

ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России
Кафедра физической культуры

Неудовлетворительные показатели состояния здоровья детей являются актуальной проблемой современности. Число практически здоровых детей неуклонно снижается год от года, возрастает инвалидизация, отмечается увеличение числа детей, имеющих хронические заболевания. Мониторинг состояния здоровья детей свидетельствует, что уже на дошкольном этапе численность практически здоровых детей не превышает 10%, у значительной части обследованных (70%) имеются множественные функциональные нарушения. В целом, по данным НИИ педиатрии, 20% детей в возрасте 6–7 лет не готовы к обучению в школе, что существенно снижает возможности успешного получения образования [4]. Актуальность разработки и реализации

новых педагогических методик, альтернативных подходов, внедрения здоровьесберегающих и здоровьеразвивающих технологий заключается в том, что грамотное вовлечение ребенка в мир движений, значительно укрепляет его здоровье, тем самым позволяя в большей степени развиваться интеллектуально.

Целью данной работы является совершенствование системы здоровьесбережения в условиях дошкольного образовательного учреждения.

Объектом исследования стали дошкольники в возрасте от 4 до 6 лет. Предметом исследования являлась организация физкультурно-оздоровительной работы с дошкольниками. Методы исследования: наблюдение, опрос, анкетирование, эксперимент. Дошкольный возраст – этап психического развития ребенка в возрастном диапазоне от 3 до 7 лет. Это чрезвычайно ответственный период в развитии любого человека. В нем закладываются основы здоровья, правильного физического развития, происходит становление двигательных способностей, формируется интерес к физической культуре и спорту, воспитываются личностные, морально-волевые и поведенческие качества [1, 3–5]. Большая разница в состоянии здоровья современных дошкольников требует разработки неодинаковых образовательных программ [2]. Данное исследование проводилось в условиях дошкольного образовательного учреждения «Детский сад комбинированного вида № 29» города Иванова.

Разработанная система физкультурно-оздоровительных мероприятий включала в себя изготовление стандартного и нестандартного спортивно-игрового оборудования, что дает возможность использовать информационно-коммуникационные технологии, позволяет уделять больше внимания каждому ребенку, следить за правильностью выполнения упражнений и активизировать внимание детей с помощью интерактивной доски. Помимо этого, в комплекс мероприятий входили закаливающие процедуры. Вопросы оздоровления ребенка решались под контролем медицинских работников ДОУ и в тесном контакте с семьей. Внедрялись новые формы организации внеурочной деятельности спортивно-массовой и оздоровительной направленности [3, 4]. Эффективность внедрения здоровьесберегающих технологий в «Детском саду комбинированного вида № 29» (отчетный период 2016 год) заключалась в улучшении здоровья и физического развития детей: по сравнению с предыдущим отчетным периодом. Уровень острой заболеваемости детей исследуемой группы снизился на 6,7%, среднее количество дней отсутствия в ДОУ по причине болезни на одного ребенка сократилось примерно вдвое. На 15% увеличилось число детей, которых можно отнести ко II группе здоровья, на 4,5% увеличилось число детей с I группой здоровья, данные изменения произошли преимущественно за счет сокращения числа детей с III группой. Число детей, имеющих гармоничный уровень физического развития, повысилось на 8,7% по сравнению с предыдущим отчетным периодом. Число детей, имеющих высокий уровень представлений о здоровом образе жизни, увеличилось на 38%.

Таким образом, внедрение здоровьесберегающих и здоровьеразвивающих технологий в воспитательный процесс дошкольных образовательных учреждений, позволяет снизить заболеваемость детей, повысить уровень физического развития и представлений дошкольников о здоровом образе жизни.

Список литературы

1. Антонов, А. А. Личностно-ориентированная интеграция двигательной и познавательной деятельности дошкольников : монография. – Шуя : Изд-во ШГПУ, 2009. – 220 с.

2. Антонов, А. А. Современные тенденции физкультурного образования детей дошкольного возраста / А. А. Антонов, А. М. Лощаков // Научный поиск. – 2016. – № 3(21). – С. 55-57.

3. Митрофанова, Г. Н. Организация работы по физкультурно-оздоровительному направлению в рамках дополнительного образования с детьми дошкольного возраста / Г. Н. Митрофанова, А. Н. Плешанова, Е. В.Чеснокова // Научный поиск. – 2016. – № 3(21). – С. 61-63.

4. Параничева, Т. М. Динамика состояния здоровья детей дошкольного и младшего школьного возраста / Т. М. Параничева, Е. В. Тюрина // Новые исследования. – 2012. – № 4 (33). – С. 68-78.

5. Плешанова А. Н. Аэробика как один из видов физкультурно-оздоровительной работы с детьми дошкольного возраста / А. Н. Плешанова, Г. Н. Митрофанова // Научный поиск. – 2016. – № 3. – С. 61-63.

Научное издание

III Всероссийская образовательно-научная конференция студентов и молодых ученых с международным участием

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

М А Т Е Р И А Л Ы

Подписано в печать 14.04.2017. Формат 60×84 $^{1}/_{16}$.
Печ. л. 28,25. Усл печ. л. 26,3. Тираж 100.

ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России
153012, г. Иваново, Шереметевский просп., 8