Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

МОЛОДАЯ НАУКА – ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ

Материалы
92-й итоговой научно-практической конференции
студентов, ординаторов, аспирантов, молодых ученых
(до 35 лет) ПГМУ имени академика Е.А. Вагнера

Пермь 2019

УДК 616(470.5)
М75

Молодая наука – практическому здравоохранению : материалы
М75 92-й итоговой научно-практической конференции студентов, ординаторов, аспирантов, молодых ученых (до 35 лет) ПГМУ имени академика Е.А. Вагнера / ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России. – Пермь, 2019. – 374 с.

ISBN 978-5-398-02168-4

Представлены результаты деятельности научного общества молодых ученых и студентов (НОМУС) Пермского медицинского университета имени академика Е.А. Вагнера.

Оргкомитет конференции:
проф. *И.П. Корюкина* (председатель),
проф. *Е.Г. Фурман*,
проф. *В.А. Четвертных*,
доц. *К.В. Шевченко*,
доц. *С.Т. Краснобаева*

УДК 616(470.5)

ISBN 978-5-398-02168-4

© ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика
Е.А. Вагнера Минздрава России, 2019

СЕКЦИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»

УДК 614.8.069

К.П. Авдеева[1]

ВАРИАНТЫ ТЕРМИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА

Научный руководитель – начальник ГУЗ БСМЭ МЗ СО Д.Г. Левин[2]

ГУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы
Министерства здравоохранения Саратовской области», Саратов, Россия

[1]coverblack@mail.ru, [2]bsme@bsme64.ru

Поражение электрическим током в большем количестве случаев – результат несчастного случая, к которому приводят несоблюдение техники безопасности и неисправность сети и электроприборов, а также аварии на производстве или на транспорте. Встречаются также случаи самоубийства, реже – убийства электрическим током. Электротравмой называют местные и общие изменения в организме, вызванные действием электрической энергии.

Ключевые слова: электричество, электротравма, судебно-медицинская экспертиза.

Цель работы – рассмотреть варианты термического повреждающего действия технического электричества на организм человека.

Первый случай. Из постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы известно, что при выполнении работ по разгрузке металлического гаража с использованием «крана-манипулятора», установленного на автомобиле «КАМАЗ», произошло взаимодействие потерпевшего с линией электропередачи, был доставлен в медицинское учреждение, где спустя 4 суток скончался. При поступлении пострадавшего сознание ясное, контактен, адекватен. Жалобы при поступлении на боли в ожоговых ранах, жажду. Со слов больного, «удара» электрическим током, потери сознания не было. При экспертизе обнаружены на лице, шее, груди, животе, практически всей задней поверхности груди и поясничной области, верхних и нижних конечностях, паху участки кожи, лишенные поверхностного и глубоких слоев, местами покрытый возвышающимся струпом грязного буро-коричневого цвета, местами дно мокнущего характера, с чередованием участков грязного серо-красного и зеленовато-серого цвета, с наложениями вязких гноевидных масс; края его неровные, красновато-фиолетового цвета. Общая площадь ожоговых ран составляет около 95 % поверхности тела. Каких-либо других телесных повреждений не обнаружено. Смерть потерпевшего наступила в результате термических ожогов пламенем лица, шеи, туловища, верхних и нижних конечностей, паха 3(а, б)–4-й степени (по данным медицинской карты) площадью около 95 % поверхности тела, осложнившихся развитием ожоговой болезни в стадии токсемии, что подтверждается наличием выявленных патоморфологических изменений. Повреждения образовались от действия высокой температуры, учитывая известные нам обстоятельства, предполагаем, что от пламени вольтовой дуги. В данной ситуации наблюдается неспецифическое действие электрического тока. Возникновение электрической дуги, как правило, происходит при случайном контакте между токоведущим проводником с другим проводником или заземленной поверхностью. Когда это происходит, возникающий ток короткого замыкания ионизирует воздух и создает огненный канал прово-

дящей плазмы характерной дугообразной формы, причем температура электрической дуги в ее сердцевине может достигать свыше 20 000 °С. Ожоги вольтовой дугой напоминают ожоги пламенем и возникают при приближении к ней без прохождения тока через тело пострадавшего. Подобные случаи не являются чрезвычайной редкостью, однако установление причины без обстоятельств затруднительны.

Второй случай. Труп доставлен в морг в виде двух фрагментов – верхнего и нижнего. Верхний фрагмент представлен гнилостно измененными головой, шеей, верхними конечностями, туловищем до уровня поясничной области сзади и до уровня гребней подвздошных костей спереди. Нижний фрагмент представлен полностью свободными от мягких тканей неповрежденными пятью поясничными позвонками (1-й и 2-й, черного цвета), костями таза, частично покрытыми гнилостно измененными мягкими тканями, гнилостно измененными нижними конечностями. При сопоставлении верхнего и нижнего фрагментов кожные их края неровные обугленные, черного цвета. На трупе имелась одежда с признаками термического воздействия: на передней поверхности куртки и двух рубашках, а также на ладонной поверхности шерстяной перчатки имелись дефекты ткани неправильной овальной формы, края дефектов неровные, обугленные, черного цвета, легко крошащиеся при дотрагивании. В области дефектов одежды обнаружена пластмассовая оплавленная электрическая розетка черного цвета и оплавленные пуговицы.

Выводы. В судебно-медицинской практике наряду со специфическим термическим действием электричества с образованием электрометок встречаются более редкие и неспецифические варианты, при анализе которых необходимо учитывать обстоятельства произошедшего [1, 2].

Список литературы

1. Назаров Г.Н., Николенко Л.П. Судебно-медицинское исследование электротравмы. – М.: Фолиум, 1992. – С. 31–32.

2. Хохлов В.В. Судебная медицина: руководство. – 3-е изд-е, перераб. и доп. – Смоленск, 2010. – С. 649.

УДК 340.624:617-001-053.2 (470.53)

Д.А. Сергеева[1], Е.С. Пеленева, А.И. Мальцев

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТСКОГО ТРАВМАТИЗМА ПО ДАННЫМ АНАЛИЗА ЭКСПЕРТИЗ, ПРОВЕДЕННЫХ В ОТДЕЛЕНИИ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПОТЕРПЕВШИХ, ОБВИНЯЕМЫХ И ДРУГИХ ЛИЦ ПЕРМСКОГО КРАЕВОГО БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Научный руководитель – д-р мед. наук, доц. К.В. Шевченко[2]

Кафедра судебной медицины (зав. доц. А.В. Светлаков)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]Darjatodd@jmail.com, [2]shevchenko.kv@yandex.ru

Работа построена на анализе 90 экспертиз за 2018 г. пострадавших детей одного из промышленных городов Пермского края.

Ключевые слова: детский травматизм, несчастные случаи, дошкольные детские учреждения.

Цель работы – анализ случаев и установление причин детского травматизма для их возможного предотвращения.

Материалы и методы. Проанализировано 90 экспертиз за 2018 г. пострадавших детей одного из промышленных городов Пермского края. Группы были разделены по гендерному признаку, а также по возрасту: дети дошкольной (3–7 лет), школьной (7–13 лет) и пубертатной (13–18 лет) возрастных групп.

Результаты. Среди пострадавших наибольшее количество приходится на юношей школьного возраста (48,4 %), наименьшее, как мы и предполагали, на дошкольниц (8,8 %). Однако лишь в возрастной период 11–13 лет уровень травматизма мальчиков в 4 раза превосходил аналогичные показатели девочек. При этом преобладала тупая травма как следствие конфликтных ситуаций, что можно объяснить гипервозбудимостью и повышенной конфликтностью лиц мужского пола в этом возрасте.

Дети дошкольного возраста чаще получали травмы во время воспитательного процесса, осуществляемого родственниками, чаще бабушками и дедушками. Например, в одном наблюдении мальчику 6 лет дед, нанося удары брючным ремнем, металлической пряжкой причинил контузию правого глаза, позднее квалифицированную как вред здоровью средней степени, в другом – ребенку 7 лет бабушка ежедневно «…ударяла рукой по затылку и спине, что было квалифицировано как побои». В 24,6 % случаев инциденты были связаны с «приучением» детей к труду. Мальчики получали резаные и ушибленные раны при освоении «профессиональных» плотнических и столярных навыков (15 наблюдений), девочки – ожоги и обваривания – так называемый «кулинарный» травматизм (12 наблюдений). При этом в 10 % наблюдений детям причинялся тяжкий вред здоровью. Стоит отметить, что в детских дошкольных учреждениях случаев получения травм нами не зафиксировано.

Обращаем внимание на значительную долю несчастных случаев (28,6 %) среди лиц школьного возраста, произошедших на территории школ в течение учебного дня. Оказалось, что наиболее часто дети получали ранения рук (15,4 %), шеи (8,8 %) и головы (3,3 %) осколками стекла после столкновения в разгар активных игр с зеркалами, стеклянными дверьми и т.д.

Для детей не редкостью (2 случая) оказались наезды на велосипедистов, а также наезды велосипедистов (2) на пешеходов. Так, две подруги 13 и 14 лет получили телесные повреждения, при экспертизе квалифицированные как легкий вред здоровью. Со слов потерпевшей: «…Прогуливаясь по улице с подругой, я неожиданно почувствовала удар сзади, после чего я упала. Как все произошло, я не помню. Помню только то, что я уже лежала на левом боку, а Софья (подруга) лежала рядом около меня на правом. Я почувствовала сильную физическую боль в области головы, левого бока и левой ноги. В этот же момент я увидела, как от нас отъезжают двое незнакомых несовершеннолетних…».

Анализ локализации повреждений показал, что особенностью детского возраста оказались относительно частые (4 наблюдения) изолированные повреждения шейного отдела позвоночника у девочек в возрасте 7–13 лет, что вероятно, обусловлено слабостью связочного аппарата шеи. Так, со слов пострадавшей, 11 лет: «…Одноклассник схватил и резко дернул меня за шею…», причинив ротационный подвывих 1-го шейного позвонка и компрессионный перелом тела 6-го шейного позвонка, что в дальнейшем было квалифицировано как тяжкий вред здоровью.

В отличие от взрослых, различий по частоте получения травм в зависимости от времени суток мы не установили, заметим только, что у юношей, как и у взрослых, чаще инциденты возникали в вечернее и ночное время [1, 2].

Выводы:

1. По нашим данным, пик получения травм (чаще вследствие воздействия тупыми твердыми предметами) как исход конфликтных ситуаций отмечался в возрасте 11–13 лет, при этом у юношей он в 4 раза превосходил аналогичные показатели девушек.

2. В дошкольном возрасте чаще возникают травмы в течение «воспитательного» процесса, а также в результате несчастных случаев во время «приучения» к труду бабушками и дедушками пострадавших.

3. В детских дошкольных учреждениях случаев получения травм не зафиксировано.

4. У лиц школьного возраста определялась значительная доля повреждений осколками стекла после столкновения в разгар активных игр с зеркалами, стеклянными дверьми и др.

5. В значительном количестве дорожно-транспортных происшествий участниками событий оказались велосипедисты.

6. Анализ локализации повреждений показал, что особенностью детского возраста оказались относительно частые изолированные повреждения шейного отдела позвоночника у девочек в возрасте 7–13 лет, что, вероятно, обусловлено слабостью связочного аппарата шеи.

Список литературы

1. Гречишникова Ю.В., Гречишников Р.К. Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. – Новосибирск, 2009. – Вып. 15.

2. Ковалев А.В., Козлова Т.П. // Судебно-медицинская экспертиза. – 2013. – № 56 (6). – С. 9–10.

УДК 340.6

Д.С. Бочкарёва[1], А.С. Огородник[1]

ЛИЧНОСТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ БУДУЩИХ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТОВ

Научный руководитель – асс. Е.В. Власова

Кафедра судебной медицины
ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»,
Минздрава РФ, Волгоград, Россия

[1]Bochkariova@jmail.com

Приводится оценка личностных и профессиональных качеств студентов и ординаторов, планирующих получить специализацию судебно-медицинского эксперта. На основании анализа качеств выявлены общие закономерности, которые послужили основой для составления личностно-профессионального портрета.

Ключевые слова: судебно-медицинский эксперт, личностные качества, профессиональная ориентация студентов.

Цель работы – составление личностного и профессионального портрета будущих судебно-медицинских экспертов.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 60 студентов и 20 ординаторов, проходящих обучение по специальности «Судебная медицина». На первом этапе исследования отбирались студенты, рассматривающие данное направление как свою

потенциальную специализацию. Второй этап исследования предполагал оценку личностных и профессиональных качеств отобранных студентов и ординаторов. Исследование проводилось по самостоятельно разработанному опроснику, который состоял из 45 вопросов.

Результаты и обсуждение. Среди опрошенных студентов интерес к судебной медицине проявляют 37 человек (61,6 %). При этом как свою будущую профессию ее рассматривают 24 человека (40 %). Помимо студентов-шестикурсников, опрос проходили 20 ординаторов, обучающиеся по специальности «Судебная медицина». При оценке личностных качеств испытуемых было обнаружено, что 63 % опрошенных считают себя эмоционально устойчивыми и выносливыми людьми; 20 человек подчеркивают, что даже в самых тяжелых ситуациях они сохраняют контроль над собой; 59 % респондентов считают свой тип мышления логическим, нежели ассоциативным. Большая часть опрошенных (64,3 %) считает себя замкнутыми людьми, отмечает некоторую неловкость в общении, особенно с малознакомыми. При этом 20 % респондентов ответили, что не имеют близких отношений со своей семьей, 38,1 % не состоят в браке или в отношениях.

В профессиональном плане большинство респондентов (51 %) ожидает от будущей профессии успешной самореализации и карьерного роста. 37 % студентов и ординаторов считают основной целью обучения достижение материального благополучия. Важно отметить, что 92 % опрошенных выбрали специальность самостоятельно и осознанно, при этом у 35 % из них родственники оказывали сопротивление и не одобряли данный выбор. Большая часть студентов и ординаторов (57 %) считает, что профессиональный успех будет зависеть от уровня их знаний и навыков. 50 % испытуемых регулярно читают дополнительную научную литературу для повышения объема профессиональных знаний. 27 % человек отмечают, что в большей степени карьера зависит от удачи и наличия связей. Среди ординаторов 90 % респондентов довольны своим выбором, только 2 человека планируют отказаться от дальнейшего обучения и сменить специализацию.

Выводы. Проведенное исследование позволило выявить основные черты будущего судебно-медицинского эксперта. Это человек с высокой эмоциональной устойчивостью и развитым самоконтролем, который обладает преимущественно логическим типом мышления. Достаточно распространенной чертой людей, выбирающих данную профессию, является замкнутость и нестойкость социальных взаимодействий [1–3]. В профессиональном плане будущий судебно-медицинский эксперт на первый план выносит профессиональную реализацию и карьерный рост, которые, по его мнению, зависят от собственной теоретической подготовки и компетенции.

Список литературы

1. Давыдова Т.В. О роли гуманистических ценностей профессии врача в системе высшего медицинского образования // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2011. – № 1.

2. Идов Э.М., Молчанов А.Н. Социальный и профессионально-психологический портрет ординаторов как базовая основа их подготовки к профессиональной деятельности // Вестник Уральского государственного медицинского университета. – 2016. – № 4. – 2016.

3. Профессиональная идентичность в структуре индивидуальной и социальной идентичности студентов-медиков / Т.Г. Бохан, Л.Ф. Алексеева, М.В. Шабаловская, С.А. Морева // Вестн. Томского государственного университета. – 2013. – № 375.

УДК 615.099.031

Р.А. Калёкин

К ВОПРОСУ УСТАНОВЛЕНИЯ НАЛИЧИЯ ОТРАВЛЕНИЯ НАРКОТИЧЕСКИМИ, ПСИХОТРОПНЫМИ И СИЛЬНОДЕЙСТВУЮЩИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ

ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской экспертизы»
Минздрава РФ, Москва, Россия

Kaliokin@yandex.ru

Описана возможность использования в качестве биологического объекта волос для судебно-химических и химико-токсикологических исследований.

Ключевые слова: волосы, судебно-химическое исследование, наркотические вещества

Цель работы – изучаются волосы с целью контроля окружающей среды гигиенистами; установления показателя минерального обмена в этнотерриториальных группах антропологами; различных форм интоксикаций наркологами, судебными медиками [1–3].

Материалы и методы. Обнаружению лекарственных и наркотических веществ в тканях предшествует выделение их из биологического объекта. С этой целью предложены различные методики: механические; щелочной и кислотный гидролизы; термическое воздействие, сверхкритическая экстракция; энзиматическое и другие. Исследование волос с этой целью имеет особенности. Существует проблема в разработке методов обнаружения и количественного определения наркотических и сильнодействующих веществ (наркотиков) для судебно-медицинских и клинических целей.

Правильное изъятие биологических объектов исследования и применение наиболее рациональных методов извлечения наркотических и сильнодействующих лекарственных веществ из объекта позволило бы сократить количество не установленных причин отравления и злоупотребления данными веществами, в том числе и лекарственными препаратами. Исходя из наших научных исследований и практического опыта, рекомендуем при изъятии волос и выделении из них наркотических и сильнодействующих лекарственных веществ соблюдать следующие условия, позволяющие получить более надежные результаты.

Результаты. 1. Изъять не менее 50 волос. Если волосы изымаются с головы – то из пяти ее областей. Целесообразно изъятие их и из области подмышечных впадин, ввиду особенности их строения: здесь хорошо развиты сальные, потовые и апокриновые железы, в которых могут скапливаться принимаемые на регулярной основе наркотические и психотропные лекарственные вещества.

2. Удалять волосы одномоментным резким движением по 4–5 штук. При этом корневая часть меньше повреждается, чем при замедленной тракции. Кроме того, такое изъятие позволяет дифференцировать, даже визуально, волосы, находящиеся в активной фазе анагена, что имеет значение для постановки диагноза.

3. Волосы перед исследованием не рекомендуется мыть, так как при этом удаляются волосы, находящиеся в фазе катагена, что имеет значение при определении давности поступления наркотических и сильнодействующих лекарственных веществ.

Известно, что содержание воды влияет не только на косметологические свойства волос, но и на физические. Относительная плотность сухого волоса равна 1,09 при геометрическом ее определении и 1,37 – при пикнометрическом определении. Таким образом, пористость волоса составляет примерно 20 %, и он гигроскопичен. В воде масса во-

лос увеличивается на 12–18 %, причем процесс абсорбции быстрый: 75 % от максимально возможного количества абсорбируется в течение 4 мин. Клетки кутикулы волос, располагающиеся черепицеобразно в виде чешуек на поверхности волоса, способны двигаться относительно друг друга, так как не соединены между собой клетками цитоплазмы. Но при этом кутикула не способствует обратному выходу жидкости из волоса.

4. Правильно выбрать метод изолирования (выделения, экстракции). Описанное механическое разрушение определяет разрушение волоса без учета фазы роста. При этом довольно сложно применить цветные реакции. Волосы устойчивы к действию кислот: так, азотная кислота применяется для обесцвечивания сильно пигментированных волос для суждения о характере пигмента.

5. Учитывать скорость и фазу роста волоса (анаген, катаген, телоген), примерное время принятия искомого вещества, и исследовать те участки волос, в которых оно должно быть по подсчетам в момент исследования.

Выводы. Для определения наркотических и сильнодействующих лекарственных веществ в волосах следует установить промежуток времени, в течение которого принималось отравляющее вещество; вычислить, на каком уровне волоса от корня должны концентрироваться наркотические и сильнодействующие лекарственные вещества; изъять волосы одномоментным резким движением; выбрать волосы, пригодные для исследования.

Список литературы

1. Возможности лабораторной диагностики отравлений для судебно-медицинских и клинических целей / А.З. Павлова, Р.А. Калёкин, Л.Н. Иванов, З.В. Ларев, А.М. Орлова // Трезвость как социальный фактор развития общества: сб. ст. всерос. науч.-практ. конф. (11 сентября 2018). – Чебоксары: Изд-во Чуваш ун-та, 2018. – С. 268–275.

2. Волосы как объект исследования при отравлениях солями тяжелых металлов / А.З. Павлова, Д.В. Богомолов, З.В. Ларев, А.Х. Аманмурадов // Судебно-медицинская экспертиза. – 2012. – Т. 55, № 6. – С. 25–29.

3. Особенности и перспективы исследования птомаинов для целей судебно-химического анализа / Е.М. Саломатин, Р.А. Калёкин, А.М. Орлова, М.И. Валуева // Судебно-медицинская экспертиза. – 2015. – Т. 58, № 6. – С. 49–52.

УДК 615.916. 092

И.Ю. Рудеева[1], Л.В. Петров[2]

ОЦЕНКА ТОКСИКОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЛЕТАЛЬНОЙ ОКСИУГЛЕРОДНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ У ЛИЦ, СТРАДАЮЩИХ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. О.Д. Ягмуров

Кафедра судебной медицины (зав. проф. О.Д. Ягмуров)
ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава РФ, Санкт-Петербург, Россия

[1]innasaloff@mail.ru, [2]leonvpspb@gmail.com

На основании анализа 136 случаев смерти от отравления оксидом углерода изучено влияние наличия и тяжести атеросклеротического поражения сердца на уровень карбоксигемоглобина в крови. Установлено, что наиболее значимым фактором, способствующим наступлению

летального исхода в случаях, когда уровень карбоксигемоглобинемии не достигает значений, считающихся летальными, является функционально значимый стеноз венечных артерий.

Ключевые слова: оксид углерода, отравление, атеросклеротическая болезнь сердца.

Цель работы – изучение особенностей токсикометрических параметров смертельных отравлений монооксидом углерода (CO) у пострадавших с атеросклеротической болезнью сердца.

Материалом послужили 136 актов судебно-медицинского исследования трупов (заключений экспертов) и прилагающихся к ним актов судебно-гистологического исследования. Во всех случаях непосредственной причиной смерти явилось острое отравление монооксидом углерода (CO).

Концентрация карбоксигемоглобина (COHb) в крови пострадавших колебалась от 30 до 75 %, составляя в среднем 62,4 ± 1,5 %. При этом наиболее часто – в 92 (67,7 %) наблюдениях – отмечалась концентрация COHb, превышающая 60 %; в 38 (27,9 %) случаях концентрация COHb находилась в диапазоне 41–60 %, а в 6 (4,4 %) – не превышала 40 %

Морфологическими критериями атеросклеротической болезни сердца послужили наличие и выраженность атеросклероза венечных артерий сердца и атеросклеротического кардиосклероза.

Поскольку установлено, что перфузия микроциркуляторного русла существенно не снижается до тех пор, пока степень стеноза не достигнет 50 % диаметра сосуда, при формировании исследовательских групп использовали степень стенозирования коронарных сосудов [1].

С учетом морфологической картины атеросклеротического поражения коронарных сосудов исследуемые случаи были разделены на три группы.

В первую группу включены 62 наблюдения, в которых атеросклероз коронарных сосудов не выявлен; во вторую группу вошли 54 случая, в которых степень стенозирования коронарных сосудов не превышает 50 %; 20 случаев составили третью группу – степень стенозирования коронарных сосудов свыше 50 %. При этом во вторую группу были включены случаи, в которых атеросклеротическое поражение сосудов выявлено только при микроморфологическом исследовании [2].

В первой группе наблюдений концентрация COHb колебалась в диапазоне от 46 до 74 %, составляя в среднем 63,3 ± 2,8 %; во второй – от 30 до 75 %, средняя концентрация при этом 61,1 ± 3,2 %; в третьей группе наблюдений максимальная концентрация также достигала 75 %, минимальная была 32 %, средняя – 59,4 ± 3,1 %. Сравнение средних концентраций показало, что различие между группами по этому критерию недостоверно ($p > 0,05$).

Оценка распределения концентраций в группах показала, что в первой группе случаи, в которых уровень COHb не превышал 40 %, не отмечены. Во второй группе отмечено 3 (5,6 % от числа наблюдений в группе) случая с таким содержанием COHb, в третьей – 2 (10,0 %). Концентрация COHb в диапазоне 41–60 % отмечена в первой группе в 16 (25,8 %) наблюдениях; во второй – в 14 (25,9 %), в третьей – в 8 (40,0 %).

Сравнение распределения концентраций в группах выявило, что распределение концентраций COHb в третьей группе – при стенозировании просвета венечных артерий – более чем на 50 % достоверно отличается от распределения в других группах ($p < 0,05$) за счет повышения доли невысоких концентраций. Стенозирование просвета венечных артерий не более чем на 50 %.

Сравнение распределения концентраций COHb в зависимости от наличия и вида атеросклеротического кардиосклероза показало, что при острых смертельных отравлениях CO этот фактор не влияет на распределение концентраций COHb.

Выводы. Наличие атеросклеротической болезни сердца оказывает влияние на токсикометрические параметры смертельной оксиуглеродной интоксикации.

Значимым морфологическим признаком, влияющим на токсикометрические параметры оксиуглеродной интоксикации, является наличие и степень стеноза венечных артерий сердца.

Наличие функционально значимого стеноза венечных артерий (более 50 % диаметра) может служить фактором, способствующим наступлению летального исхода в случаях, когда уровень карбоксигемоглобинемии не достигает значений, считающихся смертельными.

Список литературы

1. Выбор метода количественной оценки поражения коронарных артерий на основе сравнительного анализа ангиографических шкал / Н.Е. Гаврилова, В.А. Метельская, Н.В. Перова, Е.Б. Яровая, С.А. Бойцов, В.П. Мазаев // Российский кардиологический журнал. – 2014. – № 6 (110). – С. 25–29.

2. Непомнящих Л.М., Розенберг В.Д. Морфологические проявления «атеросклеротического сердца» (патолого-анатомическое и экспериментальное исследование) // Бюллетень СО РАМН. – 2006. – № 2 (120). – С. 118–125.

УДК 617.541.2

А.Е. Баринов[1]

СЛУЧАЙ НАРУШЕНИЯ СТАНДАРТА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНОМУ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Е.Х. Баринов[2]

Кафедра судебной медицины и медицинского права
(зав. проф. П.О. Ромодановский)
ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава РФ, Москва, Россия

[1]ev.barinov@mail.ru, [2]ev.barinov@mail.ru

В статье приводится наблюдение из экспертной практики, связанное с обвинением врачей.
Ключевые слова: медицинская помощь, судебный спор, судебно-медицинский анализ.

Материал и методы. Изучены материалы гражданского дела, включая исковое заявление, медицинские документы.

Результаты. Истец обратился в суд с иском к стационару-ответчику о возмещении материального ущерба, компенсации морального вреда. В обоснование своих исковых требований указывает, что 1 июня 2005 г. был доставлен нарядом скорой помощи в стационар-ответчик, где ему был установлен ошибочный диагноз, а именно не был диагностирован перелом левой ключицы, вследствие чего его лечение начато с опозданием, что является нарушением московских городских стандартов оказания медицинской помощи взрослому населению. Данное нарушение, по мнению заявителя, привело его к материальному ущербу и причинило ему физические страдания, т.е. моральный вред. Представитель стационара-ответчика исковые требования не признал

в полном объеме, отметив при этом, что обследование истца проведено в полном и достаточном объеме. По делу была проведена судебно-медицинская экспертиза.

На основании изучения материалов гражданского дела № …, данных медицинских документов и рентгенологического освидетельствования истца, 1932 г.р., в соответствии с поставленными вопросами судебно-медицинская экспертная комиссия пришла к следующим выводам:

1. При осмотре истца фельдшером скорой помощи 1 июня 2005 г. был выставлен диагноз: закрытый перелом хирургической шейки левого плеча. Ушиб грудной клетки. При поступлении его к ответчику травматологами был выставлен диагноз: ушиб левой половины грудной клетки и левого плечевого сустава. Таким образом, имеет место расхождение диагнозов направившего учреждения и ответчика.

Следует отметить, что на самом деле у истца имел место оскольчатый перелом левой ключицы в средней её трети со смещением отломков по ширине на половину поперечника кости и незначительным смещением по длине. Правильный диагноз был выставлен впоследствии в травмпункте поликлиники, подтвержден в ГКБ *Y*, поликлинике по месту жительства ответчиком (от 28 июля 2005 г.), в Московском городском врачебно-физкультурном диспансере, ГКБ *X* и при производстве настоящей судебно-медицинской экспертизы.

2. Оперативное лечение перелома ключицы проводится крайне редко и по строгим медицинским показаниям. У данного пациента, учитывая его возраст, сопутствующие заболевания, отсутствие угрозы повреждения кожи костным отломком, сдавления сосудисто-нервного пучка, оперативное лечение было не показано. Консервативное лечение имеет преимущество перед оперативным: отсутствие нагноения послеоперационной раны и развития остемиелита, отсутствие осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы.

3. Диагноз истцу ГКБ-ответчиком 1 июня 2005 г. был выставлен неправильно. Врачами не был установлен оскольчатый перелом левой ключицы в средней ее трети со смещением отломков.

4. В настоящее время у истца имеются функциональные нарушения верхней левой конечности, которые выражаются в ограничении движений и болезненности в левом плечевом суставе. Эти нарушения не связаны с действиями врачей ГКБ-ответчика, а являются результатом проявления шейного остеохондроза, плечелопаточного периартрита, имевших место и ранее до травмы.

Выводы. Следует отметить, что в ряде случаев в отношении медицинских работников возбуждались уголовные и гражданские дела без достаточных оснований [1, 2]. Однако иски к врачам-травматологам предъявляются крайне редко. Приводимый случай является исключением. В данном случае диагностическая ошибка послужила поводом к развитию событий и гражданскому судопроизводству. По существующим стандартам обследования больных с сочетанной травмой, в том случае если травма получена в результате падения с большой высоты или при дорожно-транспортном происшествии, обязательным является исследование головного мозга (КТ, МРТ или краниография – при отсутствии КТ и МРТ), а также рентгенологическое исследование шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника, грудной клетки, таза и конечностей. Данных исследований истцу проведено не было, учитывая пожилой возраст пациента (старше 70 лет), а также наличие в анамнезе деформирующего спондилеза и остеохондроза, несмотря на отсутствие или наличие субъективных жалоб и данных клинического осмотра.

При оказании медицинской помощи истцу в ГКБ-ответчике имело место нарушение стандарта оказания медицинской помощи больным с сочетанной травмой. Таким образом, имело место недообследование больного в ГКБ-ответчике.

Список литературы

1. Баринов Е.Х., Тихомиров А.В. Судебно-медицинская экспертиза при решении вопросов, связанных с «медицинскими» спорами // Медицинская экспертиза и право. – 2010. – № 6. – С. 5–7.

2. Баринов Е.Х. Усовершенствованный алгоритм оценки медицинского пособия и его применение в практике судебно-медицинской экспертизы // Главный врач: хозяйство и право. – 2011. – № 3. – С. 12–16.

УДК 614.86+340.624](470.55)

М.А. Гугля[1]

АНАЛИЗ РАСХОЖДЕНИЙ КЛИНИЧЕСКИХ И СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ДИАГНОЗОВ В СЛУЧАЕ СМЕРТИ ПОСТРАДАВШИХ ОТ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ПРОИСШЕСТВИЯ В ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Р.Я. Сафин[2]

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины
(зав. проф. Е.Л. Казачков)
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
медицинский университет» Минздрава РФ, Челябинск, Россия

[1]mary-guglya@mail.ru, [2]chel.edu@sudmed.info

Дорожно-транспортные происшествия являются основной причиной смерти людей в возрасте от 15 до 29 лет. По данным Росстата за последние 4 г. Челябинская область поднялась по уровню смертности от дорожно-транспортных происшествий с 12-го места на 4-е. Сопоставление клинического и судебно-медицинского диагнозов является одним из важных моментов в деле профилактики дефектов оказания медицинской помощи и должно способствовать повышению качества работы лечебно-профилактических учреждений системы здравоохранения Российской Федерации.

Ключевые слова: сравнительный анализ, диагноз, дорожно-транспортные происшествия.

Цель работы – провести комплексный ретроспективный анализ расхождений клинических и судебно-медицинских диагнозов в случаях смерти пациентов в результате дорожно-транспортного происшествия по Челябинской области за период с 2012 по 2018 г.

Материалы и методы. В ходе исследования проведен анализ судебно-медицинской документации случаев дорожно-транспортных происшествий с летальным исходом по Челябинской области в динамике за 6 лет (с 2012 по 2018 г.). Случайным образом выбрано 53 случая. Для достоверности результатов взято 17 случаев из крупного населенного пункта (г. Челябинск), пунктов средней населенности – 25 случаев (г. Копейск, Миасс, Южноуральск), небольших населенных пунктов 11 случаев (г. Пласт, Троицк, Сатка, с. Чесма). В качестве единицы наблюдения взят каждый отдельный случай. Для обработки полученных результатов применялся клинико-статистический и графико-аналитический методы [1, 2].

Результаты. Весь материал был распределен в следующие временные интервалы: до нескольких часов с момента поступления пострадавшего в стационар и наступления смерти: 4 случая (7,5 %); несколько часов – сутки: 9 случаев (17,0 %); сутки – трое: 8 случаев (15,1 %); более 3 суток: 32 случая (60,4 %). При этом следует отметить, что при длительном пребывании в стационаре количество случаев с расхождением диагнозов не уменьшалось. В период сутки – трое составило 15,6 %, более 3 суток – 57,3 %.

Среди изученных 53 случаев в 46 (86,8 %) была установлена та или иная степень расхождения клинического и судебно-медицинского диагнозов. В дальнейшем проведено разделение по структуре дефектов на три группы:

1. Неправильная диагностика, которая не оказала решающего значения в исходе заболевания – 11 случаев (20,8 %); Большинство составили случаи с прижизненно не диагностированными переломами костей дистальных отделов конечностей.

2. Неправильная диагностика, которая повлекла за собой ошибочную тактику, что сыграло решающую роль в смертельном исходе, – 17 случаев (32,1 %): гемоперитонеум, гемоторакс, разрывы печени, почек, массивные субарахноидальные кровоизлияния, разрывы тонкого и толстого кишечника, кровоизлияния под плевру, разрывы аорты, кровоизлияния в спинномозговой канал.

3. Расхождения в диагнозах отсутствуют – 25 случаев (47,1 %). Практически все повреждения, выявленные судебно-медицинскими экспертами, были диагностированы клиницистами прижизненно.

Во время проведения исследования были также выявлены затруднения в распознавании острой кровопотери, которые были отнесены ко второй группе, – 15 случаев (88,2 %), имели подразделение на две подгруппы: «источник кровопотери выявлен в лечебном учреждении» – 4 случая (26,7 %), «источник выявлен после смерти» – 11 (73,3 %).

Также проведен анализ осложнений, полученных в лечебном учреждении. Выявлено 16 случаев (30,2 %).

Выявленные осложнения были распределены по следующим категориям: тромбоэмболия легочной артерии – 3 случая (18,8 %), различные формы пневмонии – 13 (81,2 %).

Выводы. 1. Нами выявлены расхождения в судебно-медицинском и клиническом диагнозах, которые напрямую были связаны с тяжестью состояния больного и кратковременностью пребывания в ЛПУ. Но больший процент был связан с субъективными причинами, что может свидетельствовать о дефектах диагностики в ЛПУ Челябинской области. Нормативный срок диагностики заболевания составляет трое суток, но для острых заболеваний, требующих экстренной помощи, этот срок индивидуален и может измеряться в минутах. Но, даже несмотря на это, с увеличением проведенного времени в стационаре количество ошибок в диагностике не уменьшалось (60,4 %), это говорит о неполноценной организации помощи в ЛПУ в рамках диагностики лиц, поступивших после ДТП.

2. Также осложнения, не выявленные при жизни (внутренние кровотечения, ТЭЛА, пневмонии), которые явились причиной смерти, говорят о низком уровне качества медицинской помощи.

Список литературы

1. Здравоохранение в России. 2017: стат. сб. / Росстат. – М., 2017. – 170 с.

2. Сравнительный анализ клинического и судебно-медицинского диагнозов (по материалам филиала № 1 ХОБСМЭ и ХГКБСМП) [Электронный ресурс] // Судебно-медицинский журнал. – 2019. – URL: http://journal.forens-lit.ru/node/929 (дата обращения: 11.03.2019).

УДК 340.6

П.В. Евдокимов[1], Н.С. Ильюшко[2]

СТАТИСТИКА ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА С УЧАСТИЕМ МОТОТРАНСПОРТА В Г. ХАБАРОВСКЕ ЗА ПЕРИОД 2013–2017 ГГ.

Научный руководитель – д-р мед. наук, доц. И.В. Власюк[2]

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины
(зав. д-р мед. наук, проф. А.И. Авдеев)
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный
медицинский университет» Минздрава РФ, Хабаровск, Россия

[1]crazydoktor85@yandex.ru, [2]nadyailushko@mail.ru

Проведен анализ всех зарегистрированных случаев дорожно-транспортных происшествий с участием мототранспорта за период 2013–2017 гг., представленных отделом пропаганды безопасности дорожного движения ГИБДД по городу Хабаровску. Кроме того, были проанализированы заключения судебно-медицинской экспертизы лиц, пострадавших в результате дорожно-транспортных происшествий с участием мототранспорта.

Ключевые слова: дорожно-транспортное происшествие, мототранспорт, судебно-медицинская экспертиза.

Цель работы – провести статистический анализ особенностей мотоциклетного травматизма в городе Хабаровске и определить дальнейшие направления исследований данного вопроса.

В качестве материалов для исследования были взяты базы данных по дорожно-транспортным происшествиям с участием мототранспорта в городе Хабаровске за 2013–2017 гг., рапорты о дорожно-транспортных происшествиях, протоколы осмотров мест происшествия, схемы дорожно-транспортных происшествий.

Результаты. В городе Хабаровске: в 2013 г. произошло 1228 ДТП, в 2014 г. – 1105, в 2015 г. – 955, в 2016 г. – 965, и в 2017 г. – 1036. В результате аварий погибло 74, 52, 45, 31, 23 человека соответственно. Получили травмы различной степени тяжести 1485, 1359, 1168, 1193, 1315 человек.

За этот же период с участием мототранспорта произошло: в 2013 г. 112 (9,12 %) дорожно-транспортных происшествий (в скобках указан процент от общего количества зарегистрированных ДТП), в 2014 г. – 91 (8,2 %), в 2015 г. – 55 (5,6 %), в 2016 г. – 33 (3,4 %), и в 2017 г. – 47 (4,5 %).

При этом в ДТП с участием мототранспорта пострадало: в 2013 г. – 125 (8,42 %) человек соответственно к пострадавшим в ДТП всего, в 2014 г. – 100 (9,04 %), в 2015 г. – 54 (5,65 %), в 2016 г. – 34 (3,52 %), в 2017 г. – 50 (4,82 %).

Среди пострадавших преобладали лица мужского пола (от 85,6 % в 2013 г. до 96 % в 2017 г.). Средний возраст пострадавших составлял от 30,5 г. в 2014 г. до 33,3 г. в 2017 г. При этом максимальное количество пострадавших соответствовало возрастной группе 21–30 лет – от 36,8 до 48,48 %. Данный факт объясняется тем, что на мотоциклах и мопедах перемещается в основном молодая часть населения.

Состояние алкогольного опьянения наблюдалось от 7,15 % пострадавших в 2013 г. до 18,18 % в 2016 г.

Также была выявлена зависимость количества происшествий в зависимости от класса мототранспорта: так, в 2013 г. наибольшее количество ДТП происходило с уча-

стием мопедов (скутеров) – 73 ДТП (65,4 %), на втором месте располагались классические мотоциклы – 18,9 %, далее шли спортивные мотоциклы – 6,6 % и круизеры – 5,5 %. Мотоциклы класса эндуро крайне редко попадают в дорожно-транспортные происшествия в условиях города, так как на них перемещаются вне дорог общего пользования (0,9 %). С 2015 г. наблюдается снижение количества происшествий с участием мопедов до 25,45 %, что обусловлено введением обязательного водительского удостоверения категории «М» и, как следствие, повышением дисциплины водителей мопедов. С этого же времени наибольшее количество ДТП происходит с участием спортивных мотоциклов – до 43,18 % и классических мотоциклов – до 18,08 %. Круизеры попадают в дорожно-транспортные происшествия значительно реже – от 4,39 до 7,27 %, что обусловлено неторопливой и неагрессивной манерой езды на данном классе мототранспорта.

Выводы. Мотоциклетный травматизм в настоящее время представляет серьезную социально-экономическую проблему ввиду повышеной травматизации лиц молодого и работоспособного возраста [1–3]. Имеются стабильные статистические показатели мотоциклетного травматизма (пол, возраст) и зависимость риска попасть в ДТП от класса мотоцикла.

Список литературы

1. Бедрин Л.М. Мотоциклетная травма: лекция // Избранные лекции по судебной медицине (судебно-медицинская травматология). – Ярославль: Ярославск. гос. мед. ин-т, 1989. – С. 69–73.

2. Власюк И.В. Некоторые аспекты мототравмы водителя и пассажира // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы: материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 75-летию каф. судеб. медицины ГОУ ВПО ДВГМУ (1 дек. 2009 г.) / ГУЗ «Бюро судеб.-мед. экспертизы М-ва здравоохранения Хабар. края», ГОУ ДПО «Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения», ГОУ ВПО «Дальневост. гос. мед. ун-т»; под ред. А.И. Авдеева и др. – Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2010. – Вып. 11. – С. 119–122

3. Пермяков А.В. Судебно-медицинская экспертиза мотоциклетной травмы: метод. указания. – Ижевск, 1963. – С. 17.

УДК 340.661:629.039.58

Н.А. Емельянова[1]

ПЕРВИЧНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В РЕГИОНАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА РФ В 2010–2017 ГГ.

Научный руководитель – канд. мед.наук, доц. В.И. Тимошилов

Кафедра организации и менеджмента здравоохранения
с учебным центром бережливых технологий (зав. канд. мед. наук И.В. Пашина)
ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский
университет» Минздрава РФ, Курск, Россия

[1]nata-e-@mail.ru

Проанализирована динамика первичной заболеваемости цереброваскулярной патологией по России в целом и в регионах Центрального федерального округа за 2010–2017 гг. на основании официальных материалов ЦНИИОИЗ Минздрава России и данных Росстата. Указаны тер-

ритории с максимальной и минимальной первичной заболеваемостью данной патологией. Указаны годы подъема и падения первичной заболеваемости по округам за 2010–2017 гг.

Ключевые слова: первичная заболеваемость, цереброваскулярные болезни, статистический анализ.

Актуальность цереброваскулярных болезней имеет огромную значимость – каждый год данная патология встречается у 7 млн пациентов, на долю России приходится около 500 тыс. Инсульт приводит к инвалидизации [1]. Большая доля приходится на ишемические инсульты. Риск возникновения инсульта увеличивается в 9 раз при наличии артериальной гипертензии. Смертность от инсультов по России составляет 1,23 на 1000 населения [4]. Все чаще встречаются пациенты с инсультами в возрасте младше 45 лет. Для оказания помощи при данной патологии выпущен Приказ Министерства здравоохранения РФ № 928н от 15 ноября 2012 г., согласно которому утверждены последовательность, алгоритмы и технология оказания медицинской помощи больным с нарушением кровообращения головного мозга, перечень диагностических мероприятий. Правительство РФ рассмотрело данную проблему, оценив риск инвалидизации, после чего вышло Постановление Правительства РФ № 840 от 19 октября 2009 г., согласно которому оказывается финансирование на бюджетной основе строительства Федерального центра для поддержки больных с данной патологией.

Цель работы – проанализировать динамику первичной заболеваемости цереброваскулярной патологией по России в целом и в регионах Центрального федерального округа за 2010–2017 гг.

Материалы и методы. Источником количества больных являются официальные материалы ЦНИИОИЗ Минздрава России, о количестве населения – данные Росстата. Материалы обработаны с вычислением интенсивных показателей первичной заболеваемости, данных динамического ряда и сравнением относительных величин по критерию Стьюдента [2, 3].

Результаты. Динамика первичной заболеваемости цереброваскулярной патологией по России в целом за 2010–2017 гг. имеет общую тенденцию к росту. Наибольшие темпы прироста числа впервые выявленных больных отмечены в 2012 г. (+4,9 %), 2015 г. (+9,6 %) и 2016 г. (+4,9 %). Динамика показателя первичной заболеваемости характеризуется ежегодным достоверным ростом ($p \leq 0,05$) за исключением 2014 и 2017 гг. В 2014 и 2017 гг. абсолютное число первичных случаев сокращалось на 0,4 и 0,3 % соответственно, но изменения интенсивного показателя при этом оценены как статистически не значимые ($p \leq 0,05$). Данные годы могут быть оценены как периоды стабилизации заболеваемости.

Показатели по Курской области за все 8 лет были на достоверно более низком уровне, чем в целом по России ($p \leq 0,01$). Динамика заболеваемости характеризуется разнонаправленными колебаниями. В 2011 г. имел место достоверный рост: число случаев заболевания возросло на 4,3 %, показатель заболеваемости увеличился с 386,7 до 412,2 случая на 100 тыс. населения ($p \leq 0,05$). В 2012 г. первичная заболеваемость снизилась до 377,1 на 100 тыс. населения ($p \leq 0,01$). 2013–2014 гг. характеризуются ежегодным достоверным ростом заболеваемости: за 2 года число регистрируемых случаев возросло на 23 %, а показатель заболеваемости достиг 471,1 на 100 тыс. населения. В 2015–2016 гг. показатель оставался относительно стабильным, со статистически не значимыми колебаниями ($p > 0,05$), а в 2017 г. заболеваемость достоверно ($p \leq 0,01$) снизилась, составив по итогам года 414,3 случая на 100 тыс. населения.

При сравнении показателей первичной заболеваемости по федеральным округам за 2017 г. выделены территории, в которых уровень заболеваемости достоверно выше

общероссийского: Южный федеральный округ (1065,8), Приволжский федеральный округ (890,4), Сибирский федеральный округ (819,5). Показатели, близкие к ситуации в целом по России, – в Северо-Западном федеральном округе (682,2), ДВФО (656,3).

Выводы. Таким образом, динамика первичной заболеваемости цереброваскулярной патологией по России в целом за 2010 – 2017 гг. имеет общую тенденцию к росту. Показатели по Курской области за все 8 лет были на достоверно более низком уровне, чем в целом по стране ($p \leq 0{,}01$). При сравнении показателей первичной заболеваемости по федеральным округам за 2017 г. в Южном федеральном округе она выше, чем по России в целом.

Список литературы

1. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Бурд Г.С. Неврология и нейрохирургия: учебник. – М.: Медицина, 2000. – 656 с.

2. Ефремова И.Н., Ефремов В.В., Емельянова Н.А. Способ последовательного поиска вхождений в тексте с учетом возможных коллизий // Известия Юго-Западного государственного университета. – 2017. – № 4 (73). – С. 68–74.

3. Штульман Д.Р., Левин О.С. Неврология: справочник практического врача. – М., 2002. – 784 с.

УДК 616-001-091:358

А.С. Емельянова[1]

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ, ПРИЧИНЕННЫХ НЕЛЕТАЛЬНЫМ ОРУЖИЕМ С ПАТРОНАМИ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

Научные руководители – канд. мед. наук, доц. К.А. Бабушкина[2],
судебно-медицинский эксперт Д.В. Пономарев[3]

Кафедра судебной медицины с курсом судебной
гистологии ФПК и ПП (зав. проф. А.Ю. Вавилов)
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»
Минздрава РФ, Ижевск, Россия,
БУЗ УР «Бюро судебно-медицинской экспертизы МЗ УР»
(нач. канд. мед. наук В.И. Жихорев), Ижевск, Россия

[1]muse152@mail.ru, [2,3]izhevsk001@yandex.ru

В настоящее время образцы оружия для самообороны получили широкое распространение среди населения, так как доступны в приобретении на территории Российской Федерации и условия хранения не подвергаются жесткому контролю. Распространение у населения этого вида оружия привело к увеличению причинения повреждений различной степени тяжести и судебно-медицинских описаний этих повреждений. Перед судебно-медицинским экспертом встают вопросы о механизме образования, объеме и особенностях повреждений на одежде и теле и, конечно же, о дифференциальной диагностике повреждений.

Ключевые слова: травматические патроны, эластическая пуля, судебно-медицинская экспертиза.

Цель работы – проанализировать данные по морфологическим особенностям повреждений, причиненных нелетальным оружием с патронами травматического действия, на примере практического случая.

Выделяют характерные особенности повреждений: 1. Вид ранения носит преимущественно слепой характер. 2. Наличие в раневом канале инородного тела (эластичная пуля). 3. Входные раны имеют центральный дефект ткани характерной формы, отражающей возможный профиль пули. 4. Переломы – для плоских характер повреждений дырчатый, оскольчатый и вдавленный; для трубчатых – это линейные и оскольчатые. При поражении бесствольным оружием (комплекс «Оса», ПБ-4, ПБ-4М) – широкая зона загрязнения продуктами выстрела (при близкой позволяющей дистанции), циркулярное осаднение краев входной раны, радиальные разрывы и надрывы краев, а также опаление пушковых волос в пределах действия пороховых газов. Отличительной чертой раневого канала при использовании этого вида оружия является его расширение в подкожно-жировой клетчатке (за счет размозжения ткани) [1, 2].

Входная рана при поражении ствольным оружием с калибром 9 мм (МР-79-9ТМ, пистолет WALTHER и т.д.) характеризуется слабовыраженным пояском осаднения, отсутствием радиальных разрывов по краям раны, наличием в «просвете раны» своеобразного «язычка» частично разрушенной кожи с ПЖК в виде лоскута неправильной формы, а также совпадение внешнего размера раны с дефектом ткани в центре [3].

Проведено исследование трупа. При наружном исследовании установлено следующее: кости мозгового и лицевого черепа на ощупь целы. Имеется правосторонний экзофтальм. Повреждения: в правой височной области обнаружена овальная рана. При сведении ее краев образуется дефект «минус ткань» размерами 1,5×0,9 см, края осаднены на 0,3 см, в дне раны виднеются фрагменты подкожно-жировой клетчатки и мышцы с кровоизлияниями. Протяженность раневого канала составляет 8–9 см, следует справа налево несколько сверху вниз и открывается в правый верхний носовой ход. В области наружного и внутреннего концов правой глазной щели имеются поверхностные раны длинами 0,8 и 1,3 см, глубиной до 0,3 см. При внутреннем исследовании обнаружены оскольчатые переломы чешуи правой височной кости, правого большого крыла клиновидной кости, решетчатой костей, правой глазничной пластинки лобной кости, правой скуловой кости, от которых в свою очередь расходится множество линейных переломов по своду и основанию черепа. Твердая мозговая оболочка с множественными разрывами в области передней и средней черепных ямок справа с наличием темно-красных кровоизлияний. Головной мозг с наличием субарахноидальных кровоизлияний на нижней поверхности полушарий и вокруг Варолиева моста и продолговатого мозга. В полостях боковых и третьего желудочков жидкая темно-красная кровь (по данным следствия был применен пистолет МР-79-9ТМ, патрон 9 мм).

Выводы. На основании вышеизложенного определены некоторые морфологические особенности повреждений пулями травматического действия нелетального оружия, выделены закономерности повреждений в зависимости от вида нелетального оружия (в частности объем травмы), что подтверждается практическим случаем. Также при анализе данных установлено, что характер повреждения зависит от многих факторов, таких как окружающая среда, состояние организма (преграды), физические свойства пули (скорость, материал изготовления, плотность), дистанции выстрела, модели оружия, локализации повреждения.

Список литературы

1. Бабаханян А.Р. Морфологическая характеристика повреждений из нелетального оружия резиновыми пулями: автореф. дис. … канд. мед. наук. – СПб., 2007. – 22 с.

2. Бабушкина К.А., Фейгин А.В. Проведение комплексного исследования при экспертизе огнестрельных повреждений // Проблемы экспертизы в медицине. – Ижевск: Экспертиза, 2009. – № 1. – С. 41–42.

3. Колкутин В.В., Мусин Э.Х. Морфологические особенности и механизм повреждений, причиненных эластичными пулями травматического оружия калибра 9 мм // Проблемы экспертизы в медицине. – Ижевск: Экспертиза, 2005. – № 2. – С. 11–12.

УДК 616.344-002-031.84

А.А. Зайцева[1]

СИСТЕМНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ БОЛЕЗНИ КРОНА (ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ ПО ДАННЫМ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ)

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. И.И. Горяйнов

Кафедра внутренних болезней № 1 (зав. д-р мед. наук, проф. Л.И. Князева)
ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения РФ, Курск, Россия

[1]olealex1997@yandex.ru

Представлен анализ клинического случая у пациентки ревматологического отделения с болезнью Крона и внекишечными его проявлениями, такими как генерализованный амиотрофический склероз, узловатая эритема, эписклерит и др.

Ключевые слова: болезнь Крона, эписклерит, узловатая эритема.

Болезнь Крона (БК) – хроническое, рецидивирующее заболевание желудочно-кишечного тракта неизвестной этиологии, характеризуется различным воспалением с развитием местных и системных осложнений. Клинические проявления: расстройства стула, абдоминальные боли, стихающие после дефекации; общие симптомы: лихорадка, похудание, недомогание, возможно формирование свищей. Внекишечные проявления БК включают узловатую эритему, пиодермию, эписклерит, увеит, анкилозирующий спондилит, артриты и прочее [1–3].

Цель работы – изучить особенности проявления внекишечных признаков БК по данным клинического случая ревматологического отделения

Материалы и методы. Больная П., 28 лет, госпитализирована в городе Курске в областную больницу с жалобами на резь в глазах, покраснение глаз, боль при движении глазных яблок, наличие множественных болезненных узлов в области голени, бедер, повышение температуры тела до 38 ^{o}C, общую слабость, скованность в поясничном отделе позвоночника, склонность к диареи, боли, припухание коленных суставов. В анамнезе оперативное лечение по поводу парапроктита, после чего отметила появление жидкого стула с примесью слизи, иногда крови. Обследовалась и лечилась у гастроэнтеролога по поводу болезни Крона, принимала месакол, метронидазол, линекс в качестве лекарственной терапии. В течение последнего года, отметила появление болей воспалительного характера в позвоночнике, затем присоединились артриты коленных суставов, лихорадка, поражение глаз, узловатая эритема. Установлен диагноз анкилозирующего спондилита. В связи с высокой активностью заболевания госпитализирована в ревматологическое отделение. В момент наблюдения за пациентом:

множественные округлые плотные болезненные высыпания на коже бедер, голени – узловатая эритема. Подкожно-жировой слой развит слабо. Общая мышечная атрофия. Отеков нет. Пальпация, перкуссия позвонков болезненна в поясничном отделе. Активные движения ограничены и болезненны. Хруст в коленных суставах. Глаза: склеры гиперемированы, паралимбально – наличие узелков.

Результаты. По данным лабораторно-инструментальных исследований: биохимический анализ крови: общий белок – 74,2 г/л; мочевина – 4,24 ммоль/л; креатинин – 85,25 мкмоль/л; мочевая кислота – 244,8 мкмоль/л; билирубин общий – 8,6 мкмоль/л; билирубин прямой – 2,3 мкмоль/л; билирубин непрямой – 6,3 мкмоль/л; хлор – 106 ммоль/л; калий – 4,94 ммоль/л; натрий – 145 ммоль/л; аспартатаминотрансфераза – 14,8 Ед/л; аланинаминотрансфераза – 12,1 Ед/л; железо – 6,76 ммоль/л; глюкоза крови – 4,6 ммоль/л. Магнитно-резонансная томография: признаки сакроилеита. Фиброгастродуоденоскопия: хронический рефлюкс-гастрит. Хронический дуоденит. Дуоденогастральный рефлюкс. Осмотр офтальмолога выявил паралимбально узелки, глазное яблоко гиперемировано. Роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, влага прозрачная. Радужка не изменена. Глазное дно: диск зрительного нерва бледно-розовый, границы четкие. Артерии сужены. Диагноз: эписклерит. Ангиопатия сетчатки.

Выводы. 1. В связи с недостаточной осведомленностью об этиологии болезни Крона предотвратить развитие данного заболевания не предоставляется возможным. 2. Клиническая картина болезни Крона может отличаться от «классических» описаний. Во многих случаях могут возникать трудности в диагностике данного заболевания, так как возможно отсутствие специфических кишечных признаков и наличие внекишечных проявлений.

Список литературы

1. Горгун Ю.В., Портянко А.С., Жарская О.М. Медикаментозная терапия болезни Крона: рекомендации европейской организации по изучению болезни Крона и язвенного колита // Лечебное дело: науч.-практ. терапевтич. журн. – 2014. – № 5. – С. 22–28.

2. Шелыгина Ю.А. Клинические рекомендации. Колопроктология. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 528 с.

3. Щукина О.Б. Дифференциально-диагностические и прогностические критерии клинических форм болезни Крона: автореф. дис. … д-р. мед. наук: 14.01.04. – СПб., 2017. – 37 с.

УДК 340.6:616-001.34-053.2

А.В. Звонищук[1]

СЛУЧАЙ СИНДРОМА ВСТРЯХИВАНИЯ РЕБЕНКА В ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ЭКСПЕРТА

Научный руководитель – д-р мед. наук А.Г. Резник

ГУЗ «Липецкое областное бюро судебно-медицинской экспертизы», Липецк, Россия

[1]for-med@mail.ru

Приведен экспертный случай с синдромом детского сотрясения в результате жестокого обращения с ребенком. Выявлены повреждения, характерные для двух механизмов травматического воздействия: ударного – энергичного колебания (тряски) ребенка с его фиксацией за тело

(резкие повторные ускорительно-замедлительные и ротационные движения головы) и воздействия тупого твердого предмета, с местом приложения травмирующей силы в левую переднебоковую поверхность живота.

Ключевые слова: синдром встряхнутого ребенка, судебная медицина.

Синдром детского сотрясения (СДС) (синдром встряхнутого ребенка, SBS) – комплекс органических нарушений, при котором происходит разрыв пиальных вен, образование массивного субарахноидального кровоизлияния с последующим отеком мозга, его дислокацией и вклинением, глубоким нарушением сознания и стволовых функций [1–3].

Случай из практики. В областную детскую больницу доставлен мальчик двух лет в тяжелом состоянии с множественными гематомами лица, туловища, конечностей. Со слов мамы, сопровождавшей ребенка, известно, что около 00:00 ребенок потерял сознание и перестал дышать. Отчим проводил реанимационные мероприятия. Ребенок на осмотр не реагирует, зрачки широкие, на свет не реагируют. В легких дыхание проводится во все отделы. Тоны сердца ритмичные, средней звучности. Живот мягкий, безболезненный. Диагноз: кома неясной этиологии. На рентгеноконтрастной томографии головного мозга: массивное субарахноидальное кровоизлияние с образованием небольшого количества сгустков по конвексу лобных и теменных долей. Выраженный отек головного мозга: арахноидальные пространства конвекса не прослеживаются, желудочки мозга щелевидные, цистерны основания не прослеживаются, миндалины мозжечка ниже большого затылочного отверстия. Несмотря на проводимое лечение, состояние прогрессивно ухудшалось, нарастали явления полиорганной недостаточности, отека головного мозга и через двое суток произошла остановка сердечной деятельности.

При судебно-медицинском исследовании обнаружено: в области головы – кровоподтек лобно-теменной области головы по срединной линии с кровоизлияниями в подлежащие мягкие ткани, кровоизлияние в фиброзную мембрану в месте пересечения венечного и стреловидного швов, субдуральное кровоизлияние по всем поверхностям головного мозга, субарахноидальное кровоизлияние по всем поверхностям головного мозга, интенсивно выраженное в области левых лобной и теменной долей, ушиб левой теменной доли, кровоизлияния в парабульбарную клетчатку в месте отхождения зрительных нервов от глазных яблок, кровоизлияние под твердую оболочку шейного отдела спинного мозга, отек головного и спинного мозга; в области тела – кровоподтеки лица, туловища и конечностей, кровоизлияние в мягкие ткани живота, разрыв капсулы и ткани селезенки.

На основании данных исследования и данных медицинской документации был выставлен судебно-медицинский диагноз: основное заболевание (повреждение): закрытая черепно-мозговая травма: кровоподтек лобно-теменной области головы по срединной линии с кровоизлияниями в подлежащие мягкие ткани, кровоизлияние в фиброзную мембрану в месте пересечения венечного и стреловидного швов, субдуральное кровоизлияние по всем поверхностям головного мозга, субарахноидальное кровоизлияние по всем поверхностям головного мозга, ушиб левой теменной доли, кровоизлияние в парабульбарную клетчатку, диффузные дегенеративные изменения в веществе головного и шейного отдела спинного мозга. Осложнение основного заболевания (повреждения): отек – дислокация – головной мозг. Сопутствующие заболевания (повреждения): тупая травма живота – кровоизлияние в мягкие живота, разрыв капсулы и ткани селезенки. Кровоподтеки лица, туловища и конечностей.

Выводы. Особенности повреждений мягких тканей лобно-теменной области, оболочек и вещества головного мозга, а также оболочек и вещества шейного отдела спинного мозга указывают на то, что при формировании комплекса повреждений в со-

ставе черепно-мозговой травмы имело место два механизма травматических воздействий, а именно ударно-травматичекое воздействие и энергичное колебание (тряска) ребенка с его фиксацией за тело (резкие повторные ускорительно-замедлительные и ротационные движения головы). Впоследствии правоохранители выяснили, что в отсутствие мамы мальчик периодически подвергался избиению со стороны отчима.

Список литературы

1. Румянцев А.Г., Древаль О.Н., Фениксов В.М. Синдром «Shaken Baby»: диагностика, лечение, профилактика // Вопросы практической педиатрии: науч.-практ. журн. для неонатологов и педиатров. – 2007. – № 2 (2). – С. 23–29.

2. Зыков В.В. Судебно-медицинские и клинические аспекты диагностики синдрома «встряхнутого ребенка» // Вятский медицинский вестник. – 2016. – № 1 (57). – С. 65–67.

3. Guthkelch A.N. Infantile subdural haematoma and its relationship to whiplash injuries // Br. Med. J. – 1971. – Bd. 22, Ht. 2. – S. 430–431.

УДК 340.692:[347.56:614.256]+616.36-005.1:616.36-004

Р.Э. Калинин[1]

СЛУЧАЙ СМЕРТИ ОТ КРОВОПОТЕРИ ПРИ СОЧЕТАНИИ ВНУТРИБРЮШНОГО И ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ: СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Е.Х. Баринов[2]

Кафедра судебной медицины и медицинского права
(зав. проф. П.О. Ромодановский)
ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава РФ, Москва, Россия

[1]salem48@mail.ru, [2]ev.barinov@mail.ru

Проведен судебно-медицинский разбор клинического случая массивной кровопотери, вызванной разрывом кисты печени в сочетании с кровотечением из варикозно-расширенных вен пищевода, приведшей к летальному исходу. Показаны трудности диагностики, включая интерпретацию результатов лабораторного и инструментального обследования, раскрыта роль объективного, тщательного и всестороннего анализа данных при проведении судебно-медицинской экспертизы по материалам «врачебного» дела.

Ключевые слова: кровопотеря, судебно-медицинская экспертиза, «врачебные» дела.

Цель работы – показать задачи судебно-медицинского анализа летальных исходов в клинической практике на примере сложного случая с редким сочетанием патологий.

Материалы и методы. Изучены материалы уголовного дела, включая протоколы допросов медработников, акты проверок органами здравоохранения, протокол заседания врачебной комиссии, протокол патолого-анатомического вскрытия и первичную медицинскую документацию.

Результаты. Пациентка М., 68 лет, доставлена в приемное отделение стационара с направительным диагнозом скорой медицинской помощи: острый холецистит. Печеночная колика (?), с жалобами на боли в животе и рвоту «кофейной гущей». В анамнезе

язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, амбулаторно принимала «Де-Нол». *Per rectum* кал черного цвета. При УЗИ – признаки цирроза печени. Через 15 мин после поступления во время проведения УЗИ отмечена клиническая смерть. Реанимационные мероприятия успешны. Госпитализирована в реанимационное отделение. По желудочному зонду – темная кровь. Через 12 ч отмечена перитонеальная симптоматика, выполнен лапароцентез, получена кровь. Экстренно оперирована. На операции в брюшной полости до 3 л крови. Цирроз печени. В 8-м сегменте печени киста 6,0×5,0 см с некрозом стенок и обильным кровотечением. Полость кисты содержит детрит и сгустки крови, тампонирована гемостатическими губками и марлевым тампоном. Через 2,5 ч после операции больная умерла.

На вскрытии в брюшной полости около 350,0 мл жидкой крови со сгустками. Печень мелко-крупнобугристая, коричневато-желтая с широкими прослойками плотной белесоватой ткани между дольками. По нижней поверхности правой доли определяется киста размерами 5,5×4,5 см, просвет которой заполнен рыхлыми красновато-коричневыми массами. В нижней трети пищевода слизистая с множеством эрозий и варикозно-расширенными венами с тремя разрывами в их стенках длиной 0,3–0,7 см. В полости желудка около 250,0 мл жидкой темной крови и сгустков. В просвете тонкой и толстой кишок темная кровь и мелена.

По факту смерти пациентки было возбуждено уголовное дело и назначена комиссионная судебно-медицинская экспертиза. Экспертная комиссия отметила ряд объективных трудностей в диагностике внутреннего кровотечения:

1) прием «Де-Нола» вызывает черное окрашивание каловых масс, что затрудняет оценку данных ректального обследования;

2) тяжесть состояния больной не позволила провести экстренную гастроскопию;

3) динамика показателей гемоглобина имела следующий вид: 7:00 – 135 г/л, 9:00 – 106 г/л, 12:00 – 102 г/л, 18:00 – 106 г/л, т.е. с 9:00 до 18:00 уровень гемоглобина не снижался, лабораторные признаки кровотечения отсутствовали, динамика гемоглобина укладывалась в гемодилюцию на фоне инфузионной терапии;

4) обнаружение свободной жидкости в брюшной полости при УЗИ не послужило достаточным основанием для диагноза внутрибрюшного кровотечения, поскольку жидкость была принята за асцит;

5) отсутствовали данные о травме в анамнезе, имелся спонтанный (нетравматический) разрыв кисты печени.

Выводы. Современный патоморфоз соматических болезней порождает широкое многообразие сочетаний различных нозологических форм, включая редко встречающиеся патологии. Классическая клиническая картина при этом зачастую не наблюдается, а данные лабораторных и инструментальных обследований не всегда однозначно указывают на истинный характер заболевания. При таких обстоятельствах диагностические ошибки, в том числе несвоевременная диагностика, не должны огульно расцениваться как дефекты оказания медицинской помощи. Судебно-медицинская оценка случаев неблагоприятного исхода медицинской помощи должна учитывать все факторы и обстоятельства конкретного дела.

Список литературы

1. Баринов Е.Х. Судебно-медицинская экспертиза в гражданском судопроизводстве по медицинским делам. – М: Юрайт, 2019. – 181 с.

2. Хурум З.Ю., Кулбужева М.И., Кончакова А.А. Кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода при циррозе печени // Кубанский научный медицинский вестник. – 2017. – № 2 (163). – С. 135–138.

3. Манучаров А.А., Смолькина А.В. Оптимизация хирургического лечения больных непаразитарными кистами печени // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2015. – № 1. – С. 78–84.

УДК 616.897 : 340.6

Ким Хак Су[1]

О ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННОЙ СВЯЗИ В ЭКСПЕРТИЗЕ ДЕФЕКТОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Научный руководитель – д-р мед. наук, доц. И.В. Власюк[2]

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины
(зав. д-р мед. наук, проф. А.И. Авдеев),
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный
медицинский университет», Минздрава РФ, Хабаровск, Россия

[1]vmork@bk.ru, [2]Vlasuik1971@mail.ru

Рост количества назначений экспертиз дефектов оказания медицинской помощи на современном этапе обострил многие нерешенные вопросы. Обозначена проблематика одного из основных вопросов – установление характера причинно-следственной связи.

Ключевые слова: судебно-медицинская экспертиза, причинно-следственная связь, дефект оказания медицинской помощи.

Практика показывает, что до судебного разбирательства фактически доходят лишь дела, где установлена прямая причинно-следственная связь.

1. Случаи, когда именно действие медицинских работников привело к летальному исходу напрямую или через осложнение, к счастью, крайне редки, и установление характера причинно-следственной связи в таких случаях, как правило, особых затруднений не вызывает. Во всех остальных случаях, в том числе даже при бездействии медработника, проблема установления прямой связи достаточно спорна.

2. В случае, если причиной зарождения патологического процесса явилась не медицинская манипуляция, вправе ли мы говорить о наличии прямой причинной связи? Можно ли винить пожарных, когда горит лес? Скорее всего, нет. А если у пожарных расчетов не оказалось достаточно средств для тушения из-за чьей-то халатности?

Пример (использован из лекции): «…Мужчина получил производственную травму, выпав из окна погрузчика с 6-метровой высоты и ударившись головой о металлический ковш. В стационаре 13,5 часов.

Судебно-медицинский диагноз. Основной: сочетанная тупая травма головы, груди, таза. Открытая непроникающая черепно-мозговая травма: обширная рвано-ушибленная рана на лице… с переходом на волосистую часть головы; обширное кровоизлияние в кожно-мышечный лоскут головы…, линейный перелом костей свода и основания черепа (чешуи и глазничной пластинки лобной кости слева, малого крыла клиновидной кости слева); острое пластинчатое эпидуральное кровоизлияние…, субарахноидальное кровоизлияние…, очаг ушиба ткани головного мозга в области полюса левой лобной доли.

Закрытая тупая травма груди: полные переломы 8–10-го ребер слева с обширным кровоизлиянием под пристеночную плевру, с ее повреждением на уровне 8-го ребра.

Закрытая тупая травма таза: полные переломы верхней и нижней ветвей лонной кости слева с обширным кровоизлиянием…».

Выводы комиссионной экспертизы: *состоят ли дефекты оказания медицинской помощи в прямой причинной связи с наступлением его смерти?* Насколько она непрямая?

Спорным остается вопрос о компетенции судебно-медицинского эксперта в установлении причинной связи. В юридической литературе отмечается, что проблема установления причинной связи – одна из старейших и в то же время сложнейших. Причинная связь в уголовном праве – это объективно существующая связь между преступным деянием и наступившими общественно опасными последствиями, наличие которой является обязательным условием для привлечения лица к уголовной ответственности, если состав преступления по конструкции объективной стороны является материальным. «…Доказательства причинно-следственной связи между воздействием на организм в процессе оказания пациенту медицинской помощи и наступившими нежелательными последствиями должны базироваться на совокупности необходимых и достаточных критериев, оценка которых возможна на основе полного объема информации, отражающей объективные и субъективные причины наступления неблагоприятного исхода медицинской помощи. Установление причинно-следственной связи является наиболее сложной процессуальной задачей и находится исключительно в компетенции юристов…» [1–3].

Выводы. Таким образом, определение характера причинно-следственной связи в настоящее время требует научного обоснования и нормативно-правого регулирования. Как правило, вид этой связи в экспертных выводах указывается в декларативной форме, без всякого научного обоснования в силу того, что такого научного обоснования попросту не существует. Фактически тем самым нарушаются требования ФЗ № 73 и УПК. Разработанный и утвержденный директором ФГБУ «Российский центр судебно-медицинской экспертизы» Минздрава России А.В. Ковалевым 21 июня 2017 г. «Порядок проведения судебно-медицинской экспертизы и установления причинно-следственных связей по факту неоказания или ненадлежащего оказания медицинской помощи» носит рекомендательный характер и не содержит каких-либо объективных обоснований оценки установления характера причинной связи, а также фактического алгоритма действия при производстве экспертизы.

Список литературы

1. Пристансков В.Д. Особенности расследования ятрогенных преступлений, совершаемых при оказании медицинской помощи: учеб. пособие. – СПб.: Изд-во СПб юрид. ин-т Генеральной прокуратуры РФ, 2007. – 60 с.

2. Тимофеев И.В. Качество медицинской помощи и безопасность пациентов: медико-организационные, правовые и деонтологические аспекты. – СПб.: ДНК, 2014. – 224 с.

3. Сергеев Ю.Д. Ненадлежащее оказание медицинской помощи и пути ее профилактики – сверхактуальная научно-практическая проблема // Медицинское право. – 2016. – № 2. – С. 3–5.

УДК 615.099.092

О.О. Хмельницкий, М.К. Краснопеева[1]

ОСОБЕННОСТИ ТОКСИКОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КОМБИНИРОВАННОГО ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ОКСИДА УГЛЕРОДА И ЭТАНОЛА

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Л.В. Петров[2]

Кафедра судебной медицины и правоведения
(зав. д-р мед. наук, проф. О.Д. Ягмуров).
ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава РФ, Санкт-Петербург, Россия

[1]marinakrasnopeeva@gmail.com, [2]leonvpspb@gmail.com

На основании анализа 128 случаев смерти от отравления оксидом углерода изучено влияние наличия и концентрации этанола на уровень карбоксигемоглобина в крови. В результате исследования сделан вывод о том, что токсические уровни этанола крови способствуют наступлению смерти при концентрации карбоксигемоглобина менее 60 %.

Ключевые слова: оксид углерода, этанол, отравления.

На протяжении многих лет доля оксиуглеродной интоксикации в структуре острых смертельных отравлений остается неизменно высокой, уступая лишь отравлениям этанолом. При этом имеющиеся в литературе сведения о влиянии этанола на течение и исход оксиуглеродной интоксикации неоднозначны [1, 2]. В частности, отмечают, что смертельные концентрации угарного газа выше в присутствии этанола, также высказывается мнение что, этиловый алкоголь обладает протективным действием.

Цель работы – изучение влияния наличия и концентрации этанола на содержание карбоксигемоглобина (COHb) в крови при смертельных отравлениях оксидом углерода (CO).

Материалом исследования послужили 128 актов судебно-медицинского исследования трупов лиц, скончавшихся от отравления CO на месте происшествия.

Возраст пострадавших составил от 21 года до 79 лет. В зависимости от концентрации этанола в крови в соответствии с приятыми в судебной медицине критериями исследуемые случаи были разделены на пять групп. В первую группу были включены 37 случаев, в которых этанол в крови не обнаружен или его концентрация не превышала 0,4 ‰; вторую группу составили 16 наблюдений, в которых концентрация этанола находилась в диапазоне от 0,5 до 1,5 ‰; в третью группу – с концентрацией этанола от 1,6 до 2,5 ‰ – вошли 26 случаев, четвертую и пятую – с концентрациями этанола от 2,6 до 3,5 ‰ и свыше 3,5 ‰ – составили 30 и 19 наблюдений соответственно.

Концентрация COHb в исследуемых случаях колебалась от 30 до 81 %, составляя в среднем 64,4 ± 4,9 %. Средние концентрации COHb по группам распределились следующим образом: первая – 60,3 ± 2,8 %, вторая – 63,6 ± 3,0 %, третья – 63,7 ± 2,9 %, четвертая и пятая – 65,1 ± 3,2 и 58,9 ± 3,0 % соответственно. Сравнение средних уровней карбоксигемоглобинемии показало, что достоверного различия между группами по этому показателю не имеется ($p > 0,05$).

Для сравнения распределения уровней COHb наблюдения в каждой группе были в свою очередь разделены на три подгруппы: с содержанием COHb не более 40; 41–60 и более 60 % соответственно.

В первой, третьей и пятой группах содержание COHb не более 40 % отмечены в 3, 2 и одном наблюдениях соответственно. Во второй и четвертой группах такие концентрации COHb не наблюдались. Концентрации COHb в диапазоне от 41 до 60 % распределились следующим образом: в первой – 12 (34,4 % от числа наблюдений в группе), во второй, третьей и четвертой – по 5 наблюдений, или 31,2; 19,2 и 16,7 % соответственно. В пятой группе – при содержании этанола свыше 3,5 ‰ – концентрации COHb в диапазоне от 41 до 60 % отмечена в 9 (47,4 %) случаях.

Сравнение распределения концентрации COHb методами непараметрической статистики показало, что частота выявления невысоких (менее 40 %) уровней COHb не зависит от наличия или отсутствия этанола в крови ($p > 0,05$).

Не имеется достоверного различия распределения концентраций COHb в зависимости от содержания этанола в крови при условии, что его значения не превышают уровень, считающийся токсическим – 3,5 ‰ ($p > 0,05$).

В случаях, когда уровень этанола в крови превышает 3,5 ‰, концентрации COHb не более 60 % встречаются достоверно чаще, чем в случаях с более низким содержанием этанола ($p < 0,05$).

Наличие в крови этанола у погибших от отравления CO и его концентрация, при условии, что она не превышает уровень, считающийся токсическим (3,5 ‰), не оказывает существенного влияния на уровень COHb.

В случаях, когда уровень этанола в крови превышает 3,5 ‰, смерть пострадавших наступает при концентрации COHb не более 60 % чаще, чем в случаях с более низким содержанием этанола.

Список литературы

1. Влияние алкогольного опьянения на выживаемость крыс при остром отравлении угарным газом [Электронный ресурс] / Д.А. Еникеев, А.Е. Ряховский, Д.Э. Байков, Д.В. Срубилин // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6. – URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id = 25456 (дата обращения: 25.03.2019).

2. Полозова Е.В. Острые отравления угарным газом, осложненные термохимическим поражением дыхательных путей, в условиях пожаров: автореф. дис. … д-ра мед. наук. – СПб., 2011. – 32 с.

УДК 616-091.5

Т.Г. Кузьмичева[1]

К ПРОБЛЕМЕ ПОСТМОРТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЛЕГКИХ

Научные руководители – Д.Е. Кузьмичев, Р.В. Скребов

Научно-организационный совет КУ ХМАО–Югра
«Бюро судебно-медицинской экспертизы», Ханты-Мансийск, Россия

[1]sudmednauka@mail.ru

Описана морфологическая находка злокачественного новообразования легкого, трудности клинической и морфологической диагностики, патоморфологические особенности, выявлена ятрогенная патология.

Ключевые слова: аденокарцинома легкого, ятрогенная патология.

Цель работы – прикладное умение секционной диагностики злокачественного новообразования легких, диагностика морфологических находок, сопоставление клинических данных с морфологическими изменениями, аналитическое представление врачей – морфологов, клиницистов – о вопросах патогенеза и танатогенеза данной патологии.

Материалы и методы. В работе использовались морфологические и морфометрические методы в судебно-медицинской практике.

Практический случай связан с постмортальной диагностикой онкологического заболевания легких у мужчины трудоспособного возраста, которая, по своей сути, явилась ятрогенией «с отрицательным знаком». Мужчина, 49 лет, на протяжении последних 1,5 г. жизни неоднократно обращался за медицинской помощью, как в поликлинику, так и в стационар, основными жалобами были – потеря аппетита, слабость, недомогание, периодическое повышение температуры тела, боли в грудной клетки. Среди заболеваний, по поводу которых зафиксированы обращения мужчины, – гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз сосудов нижних конечностей, хронический тромбофлебит нижних конечностей. Из медицинской документации известно, что лечение получал адекватное. Последний раз находился на стационарном лечении в хирургическом отделение за месяц до наступления смерти. Среди прочих диагностических мероприятий примерно за один месяц до смерти в стационаре проведено рентгенологическое исследование органов грудной клетки, в результате чего выявлено, что в нижней доле правого легкого над диафрагмой определялся округлой формы образование с четкими контурами, однородной структуры, размерами около 14×7 см. По неясным причинам, рентгенологический результат остался без должного внимания и дальнейшего обследования легких мужчина не получил. Из посмертного эпикриза известно, что состоял на учете с диагнозами: артериальная гипертония 3-й, ст., АГ 2, риск 4, ХСН II А–Б, ФК 3. ИБС. Стенокардия. Облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей.

Морфологическими находками явились следующие признаки. В плевральных полостях желтоватая прозрачная жидкость по 200 мл, в толще нижней доли правого легкого было обнаружено шаровидной формы плотноватое без четких границ новообразование размерами 15×12 см, множественные новообразования в печени (до 60 % площади), в почках. Гистологическая верификация – картина аденокарциномы с участками метастазирования в печень и почки (рост опухолевых клеток с вытянутыми веретенообразными и округлыми гиперхромными крупными ядрами); дистрофия внутренних органов и нарушения кровообращения в виде неравномерного кровенаполнения.

Результаты. На основании вышеуказанных катамнестических данных, морфологических находок, методом исключения других заболеваний, травм и отравлений установлена причина смерти мужчины: злокачественное новообразование нижней доли правого легкого – гистологически аденокарцинома с метастазами в печени и почки, которое осложнилось раковой интоксикацией.

Выводы:

1. Данный случай представляет и клинический, и морфологический интерес, требует от врачей знания подобной патологии, патогенетических и танатогенетических особенностей течения онкологической патологии. Можно с уверенностью сказать, нам в практике встретилась явно ятрогенная патология, среди причин которой можно выделить, так называемую «лечебно-диагностическую пассивность», формальный подход к обследованию пациентов, отсутствие должной интерпретации рентгенологического исследования органов грудной клетки, лабораторных и других инструментальных методов обследования, консультации узких специалистов (врача-онколога) и многое другое.

2. Аденокарцинома легких относится к достаточно агрессивным злокачественным новообразованиям, склонным к метастазированию, но при этом никто не отменяет своевременную диагностику заболевания, кроме того важны моменты не только продолжительности жизни, но и ее качества, что в данном случае также имеет значение. Оговоримся, что длительная выживаемость все-таки отмечается при периферическом поражении легкого. Известны случаи продолжительности жизни более десяти лет с момента постановки диагноза. Особенность канцерогенеза периферической формы рака – медленное течение и длительное отсутствие болевого реагирования [1, 2].

Список литературы

1. Кузьмичев Д.Е., Вильцев И.М., Чирков С.В. К проблеме ятрогенной патологии. Случай из практики // Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. – Новосибирск, 2014. – Вып. 20. – С. 296–302.

2. Проблема ятрогений в медицине / Д.Е. Кузьмичев, И.М. Вильцев, Л.Р. Никулина, А.А. Вотинцев // Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. – Барнаул, 2015. – Вып. 21. – С. 179–184.

УДК 616-056.51/.52-07:[611.131+611.127+611.132]-073.432.19

Л.П. Мартиросян[2]

ПАРАМЕТРЫ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ, МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ И АОРТЫ У ЛИЦ С РАЗЛИЧНЫМ ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА

Научный руководитель – д-р. мед. наук, проф. И.А. Баландина[1]

Кафедра нормальной, топографической и клинической анатомии, оперативной хирургии (зав. д-р. мед. наук, проф. И.А. Баландина) ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]balandina_ia@mail.ru, [2]lusindamart@list.ru

Проведен анализ нормальных протоколов эхокардиографического исследования 62 здоровых людей второго периода зрелого возраста. Определены средние морфометрические показатели легочной артерии, межжелудочковой перегородки и аорты. Полученные данные будут полезны врачам функциональной диагностики при проведении ультразвукового исследования сердца.

Ключевые слова: сердце, анатомия, эхокардиография.

Цель – определить параметры легочной артерии и аорты по данным эхокардиографии у лиц мужского пола и лиц женского пола второго периода зрелого возраста.

Материал и методы. Проведен анализ нормальных протоколов эхокардиографического исследования 62 здоровых людей второго периода зрелого возраста (33 мужчин в возрасте от 36 до 60 лет и 29 женщин в возрасте от 36 до 55 лет). Обязательным условием являлось отсутствие сердечно-сосудистой патологии, легочной патологии, а также отсутствие рисков сердечно-сосудистых заболеваний. Эхокардиография исследуемых проводилась в Пермском краевом врачебно-физкультурном диспансере с 2015 по 2017 г. В данную работу были включены исследуемые с нормальным индексом массы тела (индекс массы тела от 18,5 до 24,99 кг/м^2) и с избыточной массой тела (индекс массы тела от 25 до 30 кг/м^2). Всем

участникам было проведено эхокардиографическое исследование на ультразвуковом сканере Vivid S6 компании General Electric. Определялись такие показатели, как диаметр легочной артерии, диаметр аорты, толщина межжелудочковой перегородки. Диаметр легочной артерии и диаметр аорты определялись из парастернального доступа в В-режиме, толщина межжелудочковой перегородки – из парастернального доступа в М-режиме. Антропометрическое исследование включало в себя определение роста и массы тела, а также индекса массы тела. Статистический анализ проводили с использованием программы Microsoft Excel 2016 и статистического приложения StatPlus. Результаты представлены в виде значений средней арифметической и относительной ошибки.

Результаты. Средние морфометрические показатели у лиц мужского пола второго периода зрелого возраста с нормальным индексом массы тела следующие: диаметр легочной артерии составил 16,56 ± 0,16 мм, диаметр аорты 31,78 ± 0,82 мм, толщина межжелудочковой перегородки 10,49 ± 0,18 мм. Средние морфометрические показатели у лиц мужского пола второго периода зрелого возраста с избыточной массой тела следующие: диаметр легочной артерии равен 16,69 ± 0,20 мм, диаметр аорты 32,62 ± 0,60 мм, толщина межжелудочковой перегородки достигала 10,78 ± 0,23 мм. Средние морфометрические показатели у лиц женского пола второго периода зрелого возраста с нормальным индексом массы тела следующие: диаметр легочной артерии составил 16,21 ± 0,24 мм, диаметр аорты 28,74 ± 0,67 мм, толщина межжелудочковой перегородки 10,00 ± 0,18 мм. Средние морфометрические показатели у лиц женского пола второго периода зрелого возраста с избыточной массой тела следующие: диаметр легочной артерии составил 16,77 ± 0,20 мм, диаметр аорты 31,32 ± 0,45 мм, толщина межжелудочковой перегородки 10,42 ± 0,15 мм.

Выводы. Полученные результаты дополняют сведения относительно толщины межжелудочковой перегородки, а также размеров легочной артерии и аорты у здоровых лиц мужского и женского пола с различным индексом массы тела второго периода зрелого возраста [1, 2]. Полученные данные будут полезны врачам функциональной диагностики при проведении ультразвукового исследования сердца.

Список литературы

1. Михайлов С.С. Клиническая анатомия сердца. – М.: Медицина, 1987. – 288 с.

2. Рыбакова М.К., Алёхин М.Н., Митьков В.В. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Эхокардиография. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Видар-М, 2008.

УДК 612.825-053.84

А.С. Пенкин[1]

РЕДКИЙ СЛУЧАЙ САМОУБИЙСТВА ПУТЕМ ОТСЕЧЕНИЯ ГОЛОВЫ САМОДЕЛЬНОЙ ГИЛЬОТИНОЙ

Научный руководитель – врач О.Б. Шилоносов

ГБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы», Краснодар, Россия

[1]Penkin@mail.ru

Произведен анализ журналов регистрации трупов ГБУЗ «Бюро СМЭ» г. Краснодара за 2013–2018 гг. Выявлено, что наиболее распространённым способом ухода из жизни является повешение.

Ключевые слова: суицид, гильятина, механическая асфиксия.

Цель – по данным анализа данных журналов регистрации трупа установить наиболее часто встречающиеся виды суицидов в Краснодарском крае

Материалы и методы. Произведен анализ журналов регистрации трупов ГБУЗ «Бюро СМЭ» г. Краснодара за 2013–2018 гг. Наиболее распространенным способом ухода из жизни является повешение. В 2016 г. количество механических асфиксий от сдавления органов шеи петлей при повешении составило 11,8 % (96 случаев) от общего количества насильственной смерти (всего 809).

В 2017 г. этот показатель равнялся 12,7 % (108 случаев из 850), в 2018 г. – 13,9 % (108 из 773).

За 2013–2015 гг. от общего количества насильственной смерти (всего 2821) повешение составило 10,8 % (305 случаев).

Обращает на себя внимание рост при суициде падений с высоты и некоторое снижение повешений.

В 2017 г. при суициде через повешение ушли из жизни 10 % женщин и 90 % мужчин, 42,2 % которых находились в состоянии алкогольного опьянения легкой степени. Среди женщин только в двух случаях был обнаружен этиловый спирт в крови в концентрации, соответствующей легкой и сильной степени алкогольного опьянения.

В 2018 г. в Краснодаре в результате самоповешения (из всех суицидов) умерло 87 % мужчин и 13 % женщин. 43 % мужчин находились в состоянии алкогольного опьянения, также преимущественно в легкой степени (48,7 %), тогда как 50 % женщин находились в состоянии алкогольного опьянения сильной степени.

За 2017–2018 гг. на трудоспособный возраст пришлось 67,9 % повешений, 10,8 % – старческий возраст, в возрастной группе до 16 лет был зарегистрирован один случай – мальчик в возрасте 13 лет.

Возрастные характеристики суицидальной активности мужчин и женщин г. Краснодара имеют определенные различия, что позволяет определить наиболее суицидально опасный возраст. Наибольшие пики суицидов у мужчин отмечены в возрасте 30–45 лет: в 2017 г. – 32,2 % (32 случая), 2018 г. – 34,7 % (33). В 2018 г. у женщин пик отмечен в возрасте 45–60 лет и составил 30,7 %. В 2017 г. процентное соотношение смертности при повешении у женщин было примерно одинаковым среди различных возрастных групп.

Самоубийство путем отсечения головы гильотиной относится к крайне редким способам суицида.

В Краснодаре в октябре 2018 г. гр. Т. сконструировал и привел в исполнение гильотину следующей конструкции: нижняя часть представлена доской (длиной 40 см, шириной 14 см, толщиной 5 см), к торцам которой вертикально с обеих сторон фиксированы доски, аналогичные по ширине и толщине, соединенные поперечными досками. Общая высота сооружения составила 100 см.

К внутренней поверхности вдоль вертикальных досок фиксированы бруски, образуя в центре паз, в который поперечно вставлен брусок, двигающийся по высоте.

Сверху данного подвижного бруска фиксированы спортивные диски («блины») общей массой 20 кг, а к нижней поверхности бруска поперечно фиксирован клинок ножа длиной 13 см, высотой 6,5 см под углом около 30º; общая масса движущейся конструкции составила 21,2 кг; расстояние свободного падения клинка до поверхности доски составило 47 см.

В момент совершения суицида гр. Т. лежал на спине, голова была повернута несколько влево; спусковой механизм был представлен отверткой, удерживающей дви-

жущуюся часть гильотины; к отвертке фиксирована цепочка, сделанная из пластмассовых хомутов, противоположный конец которой был фиксирован к правой стопе. Также к нижней части вертикальных досок конструкции фиксирован широкий трос для запрокидывания головы умершего.

В результате полученного ударного воздействия клинка с общей массой 21,2 кг, падающего с высоты 34 см (13 см – средняя толщина шеи человека) и имеющего потенциальную энергию около 70,6 Дж, произошла неполная травматическая ампутация головы с полным пересечением органокомплекса шеи на уровне фиброзного кольца C_3, C_4; плоскости отчленения представлены соответствующими тканями, имеющими относительно ровные стенки, соединенными лоскутом кожи с подкожно-жировой клетчаткой по задней и боковым поверхностям шеи.

Рана имела морфологические признаки, характерные для рубленых. На шейных позвонках (C_3, C_4) по линии их расчленения имелись признаки воздействия рубящего предмета.

Выводы. Таким образом, анализ журналов регистрации трупов показал, что наиболее часто в Краснодарском крае самоубийства совершают мужчины посредством механической асфиксии при повешении.

УДК 343.985.4

К.В. Полиектова[1]

ОСМОТР МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ КАК НЕОТЛОЖНОЕ СЛЕДСТВЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. И.В. Ившин[2]

Кафедра патологической анатомии, судебной медицины и права
(зав. доц. И.В. Ившин)
ФГБОУ ВО «Северный государственный
медицинский университет» Минздрава РФ, Архангельск, Россия

[1]ksy20108046@mail.ru, [2]i.v.ivshin@mail.ru

Роль осмотра места происшествия достаточно велика в ходе расследования. В некоторых случаях его возможности и значение недооцениваются, несмотря на многочисленные разработки тактики следственного осмотра в науке и практике.

Ключевые слова: место происшествия, следственное действие, осмотр.

Цель работы – рассмотреть процессуальные и криминалистические аспекты, касающиеся тактики осмотра места происшествия.

Материалы и методы. Материалами исследования послужили правовые нормы, регламентирующие процедуру организации и производства осмотра места происшествия. Теоретическую основу составили труды ученых, юристов и медиков, посвященные проблемам осмотра места происшествия. Методы исследования: обобщение литературных источников, системный анализ и другие методы познания.

Результаты. Место происшествия – это участок местности или помещения, в границах которого обнаружены следы, подлежащие следственному осмотру [1].

Осмотр места происшествия является неотложным следственным действием. Он направлен на непосредственное восприятие, исследование обстановки, выявление и изъятие следов и вещественных доказательств для установки обстоятельств, имеющих значения для расследования [2].

В соответствии с требованием уголовно-процессуального закона осмотр места происшествия как следственное действие производится с участием не менее двух понятых (ч. 1 ст. 170 УПК РФ). Согласно федеральному закону № 23-ФЗ от 04.03.2013 г. «О внесении изменений в ст. 62 и 303 Уголовного кодекса Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» участие понятых обязательно только в следующих следственных действиях: обыск, личный обыск, предъявление для опознания и выемка электронных носителей информации. В остальных случаях привлечение понятых для участия в следственных действиях производится по усмотрению следователя. Также исключается участие понятых при работах в труднодоступной местности, при отсутствии надлежащих средств сообщения или где производство следственного действия связано с опасностью для жизни и здоровья людей (ч. 3 ст. 170 УПК РФ). Если участие понятых исключается, то для фиксации хода и результатов следственного действия обязательно должны применяться технические средства. При производстве осмотра без участия понятых и без применения технических средств в протоколе делаются соответствующие записи.

На месте следователь выясняет обстоятельства случившегося, выясняет, менялась ли обстановка места происшествия, если менялась, то кем и с какой целью. Далее следователь производит общий обзор всего места происшествия с целью установления границ и последовательности осмотра [3, 4].

Осмотр места происшествия может осуществляться от центра к периферии или от периферии к центру. Обычно осмотр начинают с центра места происшествия. Начинать осмотр с периферии рекомендуют, если центр места происшествия не определен или возможна потеря следов и других доказательств, находящихся на периферии, а также когда следы, имеющиеся на периферии, могут быть испорчены или уничтожены при подходе к центру [3]. После общего обзора места происшествия, до начала его осмотра, производится ориентирующая и обзорная фотографическая съемка.

В настоящее время рассматривается две стадии осмотра: статическая и динамическая. Статистическая стадия осмотра предусматривает изучение и фиксацию обстановки без нарушения ее первоначального состояния. Все обнаруженное осматривают, описывают, фотографируют, но не затрагивают выявленные предметы и следы. В динамическую стадию для выявления особенностей и наибольшего количества следов предметы подвергаются детальному осмотру: их перемещают, переворачивают и производят детальную фотосъемку [2].

По завершению осмотра места происшествия рекомендуется проанализировать полученные данные и обсудить результаты со всеми участниками. Следователь оформляет протокол, в котором должны быть описаны все действия в той последовательности, в которой они производились, и все предметы, которые были изъяты. После ознакомления с протоколом участники подписывают его (ст. 166, 167, 180 УПК РФ).

Таким образом, осмотр места происшествия имеет весомое значение для дела, так как он является одним из главных источников получения доказательств по делу. Недоброкачественно проведенный осмотр послужит поводом для продления сроков расследования.

Список литературы

1. Аверьянова Т.В., Белкин Р.С. Криминалистика. – М.: Норма: НИЦ Инфра-М, 2017. – С. 928.

2. Егоров Н.В., Ковалев А.В., Кузин С.Г. Осмотр места происшествия и трупа. – СПб.: Профессионал, 2011. – С. 532.

3. Россинская Е.Р. Криминалистика. – М.: Норма: Инфра-М, 2017. – С. 464.

4. Экишева С.В. Проблемы применения криминалистической реконструкции при осмотре места происшествия // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2014. – № 2–2. – С. 159–167.

УДК 615.9

О.Л. Романова[1]

ДИНАМИКА ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В СЕРДЦЕ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ КЛОЗАПИНОМ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Научный руководитель – д-р мед. наук, доц. Д.В. Сундуков[1]

Кафедра судебной медицины (зав. д-р. мед. наук, доц. Д.В. Сундуков)
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия

[1]olgpharm@yandex.ru

Проведено исследование гистологических срезов миокарда подопытных животных через 3 (5 животных) и 24 часа (5 животных) после отравления клозапином. Показана динамика развития гистологических изменений.

Ключевые слова: миокардит, клозапин, отравление.

Клозапин является так называемым атипичным нейролептиком. Этот препарат на сегодняшний день достаточно широко применяется для лечения психических заболеваний. По данным отечественных исследователей, каждый год терапию им проходят пациенты в 60 странах мира. Узость терапевтического индекса (максимальная суточная доза – 600 мг, смертельная доза – 2 г) и высокая частота применения клозапина обусловливают высокий риск случайных отравлений [1].

Велико число криминальных отравлений клозапином [2]. По судебно-медицинской классификации ядов он относится к так называемым функциональным ядам. Во всех случаях, подозрительных на отравление клозапином, диагностика проводится комплексно, с учетом всех доступных данных (результатов внешнего и внутреннего осмотра трупа, гистологического и судебно-химического исследования). Относительно специфичным для отравления клозапином является лишь развитие эозинофильного миокардита.

Данные литературы свидетельствуют, что динамика гистоморфологических изменений в сердце при отравлении клозапином ранее не изучалась.

Цель работы – изучение гистоморфологических изменений в сердце через 3 и 24 ч после введения клозапина.

Клозапин вводили подопытным крысам в дозе 150 мг/кг перорально (через зонд для кормления) в виде суспензии. Животных выводили из опыта путем декапитации через 3 (5 животных) и 24 часа (5 животных) после введения препарата соответственно. Группой сравнения служили 5 интактных животных.

Полученные образцы ткани сердца фиксировались стандартно в 4%-ном нейтральном параформальдегиде. Изготавливались гистологические срезы толщиной 5 мкм, наносились на предметные стекла и окрашивались гематоксилином и эозином. Препараты исследовали методом световой микроскопии на микроскопе Nikon Eclipse E-400 (Япония) при увеличении ×400.

Для подтверждения появления того или иного гистологического признака применяли критерий Фишера. Появление признака считалось достоверным при его отсутствии в одной группе и его развитии в 4 или 5 случаях в другой.

В миокарде животных контрольной группы патологических изменений не наблюдалось.

Через 3 часа после введения клозапина отмечалось появление следующих признаков:

- эозинофилия кардиомиоцитов;
- полнокровие сосудов (вен, венул);
- мелкие перикапиллярные кровоизлияния;
- периваскулярный отек.

В части кардиомиоцитов не были обнаружены ядра. При этом фрагментации кардиомиоцитов не отмечалось. При проверке (критерий Фишера) достоверным можно считать появление венозного полнокровия и эозинофилии кардиомиоцитов.

Через 24 часа после введения препарата отмечали следующие признаки:

- эозинофилия кардиомиоцитов;
- фрагментация мышечных волокон;
- полнокровие вен и венул.

Ядра части кардиомиоцитов гипохромны.

При проверке (критерий Фишера) достоверным можно считать появление венозного полнокровия, эозинофилии кардиомиоцитов и фрагментации мышечных волокон (чего не было отмечено через 3 часа после введения препарата).

Гиперэозинофилия при применении клозапина наблюдается примерно у двух третей пациентов [3]. Эозинофилы в большом количестве откладываются в миокарде, подвергаются дегрануляции и выделяют большое количество веществ, оказывающих повреждающее действие на мембраны, ферменты и митохондрии кардиомиоцитов (катионные белки, основной эозинофильный белок и другие вещества, под влиянием которых развивается повреждение миокарда и эндокарда).

Изменения в миокарде, выявленные в ходе исследования, в совокупности с изменениями в других внутренних органах позволят установить факт отравления клозапином. Для оценки времени, прошедшего с момента введения препарата, целесообразно провести морфометрическое исследование гистологических срезов и оценить степень выраженности появившихся гистологических признаков.

Список литературы

1. Машковский, М.Д. Лекарственные средства. – 16-е изд., перераб., испр. и доп. – М.: Новая Волна; Издатель Умеренов, 2010. – 1216 с.

2. Криминальные отравления азалептином / Д.Г. Слюндин, А.С. Ливанов, В.В. Анучин, И.Г. Бобринская // Анестезиология и реаниматология. – 2007. – № 4. – С. 61–63.

3. Clozapine-associated myocarditis: a review of 116 cases of suspected myocarditis associated with the use of clozapine in Australia during 1993–2003 / S.J. Haas, R. Hill, H. Krum, D. Liew, A. Tonkin, L. Demos, K. Stephan, J. McNeil // Drug safety : an international journal of medical toxicology and drug experience. – 2007. – Vol. 30. – № 1. – P. 47–57.

УДК 616-053.2-036.88-053-055:340.62(470.53)

Е.С. Пеленева[1], Д.А. Сергеева[1], А.И. Мальцев[1]

АНАЛИЗ НАСИЛЬСТВЕННОЙ СМЕРТИ ДЕТЕЙ ПЕРМСКОГО КРАЯ В ГЕНДЕРНОМ И ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТАХ

Научный руководитель – д-р мед. наук, доц. К.В. Шевченко[2]

Кафедра судебной медицины (зав. доц. А.В. Светлаков)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]katya.peleneva@mail.ru, [2]shevchenko.kv@yandex.ru

Методом случайной выборки отобрано и проанализировано 40 заключений экспертов по поводу умерших детей в результате насильственной смерти в Пермском крае. Группы детей были разделены по гендерному признаку, а также по возрасту: на детей младшего школьного (7–12 лет) и старшего школьного возраста и подростков (13–18 лет). Выявлено, то у мальчиков младшего школьного возраста, а также девочек обеих возрастных групп происшествия чаще происходили по месту их проживания, в то время как стремление к «познанию» себя и окружающего мира привело многократному увеличению смертельных инцидентов у юношей, часто совершаемых на удалении от своего дома. Убийства во всех наблюдениях совершали мужчины, находившиеся в незарегистрированных отношениях с матерями жертв. Установлено значительное количество случайных падений детей с высоты заброшенных зданий. Суицид совершали дети обеих возрастных групп, однако, чаще в период 14–17 лет.

Ключевые слова: насильственная смерть, несчастный случай, подростки.

Методом случайной выборки отобрано и проанализировано 40 заключений экспертов по поводу умерших детей в результате насильственной смерти в Пермском крае. Группы детей были разделены по гендерному признаку, а также по возрасту: на детей младшего школьного (7–12 лет) и старшего школьного возраста и подростков (13–18 лет).

Среди младших школьников количественных различий по гендерному признаку не определялось, пострадавшие составили 14 % от группы в целом. У подростков уровень насильственной смерти уже составлял 64 %, рост произошел за счет юношей. В данный период подростки пытаются определить свои возможности, занять соответствующую ступень в «иерархии», зачастую совершая необдуманные действия [12].

У младших детей, а также девочек обеих возрастных групп происшествия чаще происходили по месту их проживания. Особенностью лиц мужского пола старшей возрастной группы, стремящихся к «познанию» окружающего мира [2], явилась травматизация на значительном удалении от своего дома. Так, один «путешественник» получил травму, соскользнув с подножки двигавшегося товарного состава, другой, ребенок в возрасте 15 лет, в конце августа отправился вечером на рыбалку. Ночью наступили первые заморозки, и подросток был обнаружен на следующие сутки уже мертвым. Данные экспертизы трупа установили признаки общего переохлаждения организма.

Стоит отметить, что дети не получали тяжелых увечий в учебных заведениях и в организованных группах летнего отдыха. Произошел единственный резонансный случай утопления во время спортивной тренировки детской группы в одном из бассейнов края.

По нашим данным имело место 3 убийства. Смерть 7-летних мальчика и девочки наступила в результате воздействия тупым твердым предметом, а старшеклассницы – в результате удара режущим орудием.

Преступления совершали мужчины, находившиеся в незарегистрированных отношениях с матерями жертв. Так, в одном наблюдении «сожитель» матери вел беседы, касающиеся «вульгарного» поведения 17-летней потерпевшей. В процессе одной из таких бесед мужчина нанес резаное ранение шеи с повреждением общей сонной артерии и наружной яремной вены.

Более чем половину смертельных инцидентов составили несчастные случаи, опять же с преобладанием лиц мужского пола. Наиболее часто причиной смерти послужили падения со значительной (8 наблюдений) и незначительной (4) высоты. Дети часто (4) получали травмы, «исследуя» стройки и заброшенные технические сооружения. Так, подросток в возрасте 14 лет хотел показать свои способности, пройдя по «шатающейся» стене полуразрушенного дома. Сооружение обвалилась под ребенком, в результате чего он получил тяжелую сочетанную травму тела.

Реже смерть возникала в результате утопления в воде (6 наблюдений) во время купания в необорудованных для отдыха местах, отравления угарным газом (4), летучими химическими веществами при токсикомании (3), переохлаждения (1). В двух наблюдениях имел место наезд автотранспортных средств на пешехода и велосипедиста.

Проблема самоубийств также оказалась реальной для детей, при этом вне зависимости от пола и возраста. Чаще судебно-медицинские эксперты сталкивались со смертельным исходом сдавления шеи петлей при повешении (6 наблюдений), реже – с прыжками с высоты. Пик суицидов (5 наблюдений) пришелся на возрастную группу 14–17 лет, когда дети наиболее эмоционально переносят проблемы, возникающие у них при общении с одноклассниками, учителями, членами семьи [3].

Выводы:

1. У мальчиков младшего школьного возраста, а также девочек обеих возрастных групп происшествия чаще происходили по месту их проживания, в то время как стремление к «познанию» себя и окружающего мира привело многократному увеличению смертельных инцидентов у юношей, часто совершаемых на удалении от своего дома.
2. Убийства во всех наблюдениях совершали мужчины, находившиеся в незарегистрированных отношениях с матерями жертв.
3. Нами установлено значительное количество случайных падений детей с высоты заброшенных зданий.
4. Суицид совершали дети обеих возрастных групп, однако чаще в возрасте 14–17 лет.

Список литературы

1. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю. Смертность детского населения России (тенденции, причины и пути снижении). – М.: Союз педиатров России. Серия: Социальная педиатрия, 2009. – Вып. 9. – С. 3–4.
2. Кон И.С. Психология ранней юности. – М.: Просвещение, 1989. – С. 244.
3. Урбазаева Л.Б., Баирова Т.А. Некоторые социально-психологические и этнические аспекты суицида у подростков // Материалы VI Конгресса педиатров России. М., 2000. – С. 290–291.

УДК 616-091.5

И.С. Соколова[1]

ПРАКТИКА: ПЛОСКОКЛЕТОЧНЫЙ РАК НЁБА

Научные руководители – Д.Е. Кузьмичев, И.М. Вильцев

Научно-организационный совет
КУ ХМАО–Югра «Бюро судебно-медицинской экспертизы», Нижневартовск, Россия

[1]sudmednauka@mail.ru

Секционные особенности исследования высокодифференцированного плоскоклеточного рака мягкого нёба, случай из практики.

Ключевые слова: плоскоклеточный рак мягкого нёба.

Цель работы – умение работы с медицинской документацией, в комиссиях по разбору летальности, танатогенез осложнений плоскоклеточного рака нёба.

Материалы и методы. В работе использовались морфологические и морфометрические методы, применяющиеся в судебно-медицинской практике [1–3].

Случай из практики. Из катамнестических сведений известно, что мужчина *Z*, 37 лет, обратился за медицинской помощью в поликлинику по месту жительства. Жалобы на затруднение дыхания, похудение, слабость. Считал себя больным около 2 недель, когда впервые отметил появление опухоли на шее справа. Консультирован онкологом, выполнена эксцизионная биопсия лимфоузла шеи справа. По результатам гистологического исследования установлен диагноз: метастаз плоскоклеточного рака в шейный лимфоузел из невыявленного очага. В онкологическом центре выполнена расширенная шейная лимфаденэктомия справа. В дальнейшем выполнена ПЭТ-КТ, выявлено накопление РФП в мягких тканях ротоглотки справа, осмотрен ЛОР-онкологом: выявлена опухоль мягкого нёба справа, взята биопсия. По результатам гистологического исследования установлен диагноз: рак мягкого нёба. Далее курсы химиотерапии, но, несмотря на проводимую терапию, через 4 месяца наступила смерть. И с заключительным клиническим диагнозом рака мягкого нёба мужчина поступает на секционное исследование в танатологический отдел. Патоморфологический комплекс, выявленный в ходе судебно-медицинской экспертизы, был следующим. Мужчина резко пониженного питания. На шее справа обнаружен неправильно-овальной формы рубец на площади размером около 9×9 см. Все мягкие ткани (подкожная клетчатка, мышцы шеи) передней поверхности шеи и распространяясь на боковые поверхности, справа и слева, от нижней поверхности края нижней челюсти и до уровня верхней трети грудины и частично надключичных областей справа и слева – проросли объемным массивным опухолевидным образованием, с вовлечением в процесс лимфатических узлов, щитовидной железы, паращитовидной железы, миндалин, трахеи, с многочисленными участками некроза ткани опухоли, очень плотным на ощупь, беловатого цвета, слоистого вида. Кроме того, установлены признаки гнойной пневмонии в нижних долях легких. Гистологическая верификация – морфологическая картина высокодифференцированного плоскоклеточного рака мягкого нёба с метастазами в мягкие ткани, лимфатические узлы, щитовидную железу, трахею: наличие в тканях и органах полей злокачественного роста в виде пластов из атипичных клеток полигональной формы с различимыми очагами ороговения. Морфологическая картина гнойной сливной бронхопневмонии.

Результаты. Клинические данные, результаты вскрытия и гистологические сведения, дифференциальная диагностика позволили установить окончательный диагноз: высокодифференцированный плоскоклеточный рак мягкого нёба с метастазами в мягкие ткани, лимфатические узлы, щитовидную железу, трахею, который привел к осложнениям: раковой интоксикации и двусторонней нижнедолевой гнойной пневмонии, от которых и наступила непосредственно смерть мужчины. Несмотря на очевидность, при разборе летального случая в комиссию вошли врачи-клиницисты, судебно-медицинский эксперт и врач-патологоанатом.

Выводы:

1. Наблюдение представляет практический интерес для врачей клинического профиля: как первичного звена (амбулаторно-поликлинического) – по вопросам своевременной диагностики, оформления соответствующих медицинских документов, в первую очередь – направления на консультацию узкого специалиста онколога в специализированное медицинское учреждение с целью минимизации времени; так и полноценного комплексного и индивидуального подхода к диагностическому и лечебному пособию (оптимальный выбор хирургического, лучевого и химиотерапевтического лечения) в онкологическом центре.

2. Несомненна значимость разбора летальных случаев и с практикующими врачами – судебно-медицинскими экспертами в лечебных заведениях. Полностью не допустима замена последнего врачом-патологоанатомом. Оговоримся, что прогноз может быть благоприятным только при раннем выявлении и быстром начале лечения заболевания. В этом случае процент выживаемости составляет около 80. При наличии метастазов шансы на благоприятный исход резко снижаются. При обнаружении отдаленных очагов опухоли в лимфоузлах показатель пятилетней выживаемость составляет всего около 30 %.

Список литературы

1. Кузьмичев Д.Е., Вильцев И.М. К вопросу смертельных осложнений плоскоклеточного рака кожи // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. – Ханты-Мансийск, 2018. – № 3/16. – С. 41–42.

2. Кузьмичев Д.Е., Вильцев И.М., Раннев А.Ю. К вопросу диагностики меланомы // Вестник судебной медицины. – Новосибирск, 2013. – Т. 2, № 2. – С. 48–51.

3. Ятрогения, как следствие пассивности врача / Д.Е. Кузьмичев, Р.В. Скребов, И.А. Рыкунов, Т.Г. Кузьмичева // Актуальные вопросы судебной медицины. – Ханты-Мансийск, 2019. – Вып. 2. – С. 206–213.

УДК 073.7531:53.082.56

Т.С. Фёдорова[1]

О ВОЗМОЖНОСТЯХ ТЕПЛОВИЗИОННОЙ ДИАГНОСТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ, НЕ СОПРОВОЖДАЮЩИХСЯ ВИЗУАЛЬНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ТРАВМЫ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. А.Ю. Вавилов

Кафедра судебной медицины
с курсом судебной гистологии ФПК и ПП (зав. проф. А.В. Вавилов)
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская
академия» Минздрава РФ, Ижевск, Россия

[1]fiodorova.tatyana2018@yandex.ru

Проведено обследование дистанционным тепловизионным методом троих потерпевших живых лиц, предъявляющих жалобы на болезненность в месте механического воздействия, без видимых признаков повреждения. При сравнении температуры симметричных участков тела выявлено повышение температуры в месте травматического воздействия.

Ключевые слова: тепловизионная диагностика, повреждения мягких тканей, судебно-медицинская экспертиза.

Повреждения, выявляемые при судебно-медицинской экспертизе пострадавших, обвиняемых и др., являются объективным доказательством бывшего травматического воздействия. Визуальная и инструментальная их оценка позволяет установить характер воздействия, давность, квалифицировать тяжесть вреда здоровью.

Сложнее в ситуациях, когда эксперт не обнаруживает видимых признаков механического воздействия. Жалобы пострадавшего на боли в местах травматических воздействий являются субъективными признаками и не могут учитываться в экспертном заключении. В данных ситуациях квалифицировать вред здоровью невозможно.

При этом нарушения нормальной анатомической целостности тканей тела человека могут выражаться в форме подкожных и внутримышечных кровоизлияний, не выявляемых визуально, но определяемых с помощью современных инструментальных методов исследования [1].

Одним из таких методов является тепловидение, позволяющее визуализировать процессы, сопровождающиеся нарушением нормальной температурной картины человеческого тела. Дистанционное тепловизионное обследование имеет преимущество перед некоторыми другими способами получения объективной информации об изменениях температурного состояния тела человека, потому что исследователь, получив температурные данные симметричных участков тела, может выделить зоны с наиболее низкими или, наоборот, высокими значениями температур, тем самым установив область, которая подверглась воздействию травмирующего предмета [2].

Цель исследования – оценить возможность диагностики повреждений, не сопровождающихся видимыми наружными проявлениями, при помощи бесконтактного (дистанционного) тепловизионного способа.

Задачи:

1. Изучить диагностические возможности тепловизионного исследования травмированных мягких тканей пострадавших живых лиц в случаях отсутствия внешних морфологических признаков бывшего механического воздействия.

2. Разработать алгоритм регистрации температуры мягких тканей пострадавших живых лиц.

Материалы и методы. Измерение температуры кожных покровов участков тела, на которые, со слов потерпевших, было произведено воздействие травмирующего предмета, и температуры неповрежденной (не травмированной) поверхности тела при помощи современного высокотемпературного пирометра (тепловизора) со встроенным видеоскопом.

Результаты. Потерпевшая женщина, 1963 г.р., получила телесные повреждения локтем в левый бок. Жалобы на боли передней поверхности грудной клетки слева на уровне 5–7-го ребер между срединно-ключичной и передней подмышечной линиями. При тепловизионном исследовании симметричных участков тела выявлено: справа t = 32,3 °С, слева t = 33,0 °С.

Потерпевшая женщина, 1982 г.р. Обстоятельства дела: «…муж ударял рукой по голове. От ударов падала…». Исследовательская часть: «…Болезненность на ощупь мягких тканей верхней трети левого бедра». При тепловизионном исследовании симметричных участков тела выявлено: справа t = 25,7 °С, слева t = 26,2 °С.

Потерпевший мужчина, 1980 г.р. Обстоятельства дела: «…неизвестный толкал, ударял руками по телу, лицу, голове…». Исследовательская часть: «…Болезненность на ощупь мягких тканей в правой височной области…». При тепловизионном исследовании симметричных участков тела выявлено: справа t = 34,7 °С, слева t = 33,1 °С.

Выводы. Учитывая полученные результаты, при проведении тепловизионного измерения кожных покровов симметричных участков тела можно сделать вывод, что температурная реакция поврежденного (со слов потерпевших) участка тела несколько выше симметричного (неповрежденного) участка тела. Что позволяет нам судить о месте и факте механического воздействия на данную поверхность тела.

Список литературы

1. Газизянова Р.М., Клюшкин И.В., Тазеев Р.Р. Эхографические критерии посттравматических кровоизлияний в мягкие ткани // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2009. – № 4. – С. 115–116.

2. Мартынова В.А., Вавилов А.Ю., Шкляева С.Е. Тепловизионная регистрация температурной реакции мягких тканей при повреждениях без видимых наружных проявлений // Проблемы экспертизы в медицине. – Ижевск: Экспертиза, 2016. – № 1–2. – С. 25–26.

3. Вавилов В.П., Климов А.Г. Тепловизоры и их применение. – М.: Интел универсал, 2002. – С. 68–69.

УДК 616.714.1-001.5-07:616-003.282:537.31:340.6

А.Н. Чумутин[1]

ИССЛЕДОВАНИЕ ИМПЕДАНСА ЛИКВОРА ДЛЯ ПОСТМОРТАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ДАВНОСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. В.И. Витер[1]

Кафедра судебной медицины
с курсом судебной гистологии ФПК и ПП (зав. проф. А.Ю. Вавилов)
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»
Минздрава РФ, Салехард, Ижевск, Россия

[1]e-sudmed@yandex.ru

Произведен анализ импеданса и его составляющих ликвора у 18 лиц обоего пола в возрасте от 21 до 88 лет с черепно-мозговой травмой разной давностью. Ликвор изучали путем измерения импеданса прибором «АКИП-6109» на частотах 100, 1000, 10000 Гц. Показано, что по данным электрической проводимости импеданса и его составляющих наблюдаются достоверные различия в течение 10 суток.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, ликвор, кондуктометрия.

Черепно-мозговая травма является одной из главных причин смертельных исходов у молодых людей в возрасте до 24 лет [2]. Вопрос давности образования черепно-мозговой травмы может иметь важные юридические последствия, поэтому актуален для судебно-следственных органов и иных участников расследования преступлений против личности. Импедансометрия сочетает высокую чувствительность и относительную простоту применения среди биофизических методов, применяемых в судебно-медицинских исследованиях (компактность измерительного устройства, удобство индикации и фиксации результатов измерения) [1].

Цель работы – исследование импеданса ликвора для постмортальной оценки давности черепно-мозговой травмы.

Материалы и методы. Работа выполнена на практическом судебно-медицинском материале танатологического отделения, исследованы 18 лиц обоего пола в возрасте от 21 до 88 лет с черепно-мозговой травмой разной давности, контроль – лица, умершие в результате скоропостижной смерти. Ликвор изучали путем измерения импеданса прибором «АКИП-6109» на частотах 100, 1000, 10000 Гц. Статистическая обработка данных проведена базовыми методами в приложении SPSS 22,0.

Полученные результаты показали зависимость импеданса от частоты электрического тока. Так, на частоте 100 Гц значения импеданса составили 3,13 ± 0,18 кОм; на частоте 1 кГц – 2,17 ± 0,05 кОм; на частоте 10 кГц – 1,18 ± 0,04 кОм. Данное обстоятельство обусловило изучение импеданса ликвора на разных частотах электрического тока. Сравнивая импеданс ликвора на частоте тока 100 Гц с давностью черепно-мозговой травмы первых суток и десятых, были получены значения 3,85 ± 0,31 и 2,21 ± 0,37 кОм ($p < 0,05$), на частоте тока 1000 Гц – 1,21 ± 0,19 и 1,18 ± 0,06 кОм ($p > 0,05$), на частоте тока 10 кГц – 0,57 ± 0,06 и 0,67 ± 0,01 кОм ($p < 0,05$). Импеданс как комплексное сопротивление включает значения реактивного и емкостного сопротивления. Сравнивая реактивную составляющую импеданса ликвора на частоте тока 100 Гц с давностью черепно-мозговой травмы в десять суток, были получены значения

0,835 ± 0,007 и 0,533 ± 0,051 Ом ($p < 0,05$), на частоте тока 1000 Гц – 1,097 ± 0,020 и 0,748 ± 0,023 Ом ($p < 0,05$), на частоте тока 10 кГц – 1,071 ± 0,026 и 0,808 ± 0,004 Ом ($p < 0,05$). Сравнивая емкостную составляющую импеданса ликвора на частоте тока 100 Гц с давностью черепно-мозговой травмы в десять суток, были получены значения 360,202 ± 13,683 и 208,312 ± 4,141 Ом ($p < 0,05$), на частоте тока 1000 Гц – 36,064 ± 1,374 и 21,567 ± 0,267 Ом, на частоте тока 10 кГц – 3,565 ± 0,134 и 2,133 ± 0,088 Ом ($p < 0,05$). Достоверные различия значений импеданса, реактивной и емкостной составляющей ликвора с разными сроками получения черепно-мозговой травмы делают перспективным дальнейшие исследования как с ранними, так и с более поздними сроками получения черепно-мозговой травмы.

Выводы. Выявленные различия значений импеданса ликвора (в особенности при учете составляющих реактивного и емкостного сопротивления) у лиц с черепно-мозговой травмой разной длительности указывают на перспективность дальнейшего исследования.

Список литературы

1. Витер В.И., Поздеев А.Р., Чирков В.Е. Электропроводность и микрокристаллизация в исследовании биологических сред для постмортальной клинико-фармакологической оценки // Проблемы экспертизы в медицине. – 2002. – № 4. – С. 21–24.

2. Психиатрия: справочник практического врача. – М.: МЕДпресс-информ, 2017. – С. 624.

УДК 616-003.214-079.4

А.Ф. Шаймарданова[1]

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА НЕТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОДКОЖНЫХ КРОВОИЗЛИЯНИЙ

Научные руководители – канд. мед. наук, доц. К.А. Бабушкина[2],
зав. судебно-гистологическим отделением М.А. Карандышева[3]

Кафедра судебной медицины
с курсом судебной гистологии ФПК и ПП (зав. проф. А.В. Вавилов)
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»
Минздрава РФ, Ижевск, Россия,
БУЗ УР «Бюро судебно-медицинской экспертизы МЗ УР»
(нач. канд. мед. наук В.И. Жихорев), Ижевск, Россия

[1]albinasajmardanova420@gmail.com, [2]izhevsk001@ya.ru

Проведено макро- и микроскопическое исследование кожных лоскутов с подкожными кровоизлияниями, изъятых у 15 умерших обоего пола в возрасте от 54 до 89 лет для дифференциальной диагностики кровоподтеков и нетравматических подкожных кровоизлияний. В ходе работы были выявлены морфологические и гистологические различия, позволившие разработать критерии дифференциальной диагностики.

Ключевые слова: нетравматические подкожные кровоизлияния, кровоподтеки, судебно-медицинская экспертиза.

В практике судебно-медицинский эксперт часто сталкивается с проблемой дифференциальной диагностики нетравматических подкожных кровоизлияний и кровоподтеков при описании повреждений у трупов и живых лиц. Нетравматические подкожные кровоизлияния чаще всего обусловлены патологией системы гемостаза (недостаток факторов свертывания крови, тромбоцитопении, изменения) [3], определяющейся исключительно клиническими методами исследования, потому изменения кожных покровов часто либо не учитываются, либо описываются как травматические кровоизлияния (кровоподтеки), что является некорректным и может вызвать затруднения в работе как судебно-медицинских экспертов, так органов следствия.

Цель работы – разработка критериев дифференциальной диагностики кровоподтеков и нетравматических подкожных кровоизлияний.

Задачи: 1. Макро- и микроскопическое изучение кровоизлияний и кровоподтеков. 2. Разработка критериев диагностики.

Материалы и методы. На базе БУЗ УР БСМЭ МЗ УР проводилось макро- и микроскопическое исследование кожных лоскутов, изъятых у умерших обоего пола в возрасте от 54 до 89 лет. Для микроскопического исследования использовалась стандартная технология изготовления гистологических препаратов с окраской гематоксилином и эозином и применением оптических приборов (микроскопов) фирмы «ЛОМО».

Результаты. Нетравматические подкожные кровоизлияния в виде пигментных, петехиальных и пурпурозных пятен, перемежающихся с телеангиэктазиями, локализуются преимущественно на тыльных и лучевых поверхностях предплечий, тыле кистей, на передних поверхностях голеней, реже на передней поверхности грудной клетки, имеют неправильную круглую или овальную форму, часто сопровождаются шелушением. Цвет кровоизлияний колеблется от светло-фиолетового до темно-фиолетового и буро-фиолетового в зависимости от глубины и площади кровоизлияния и, в отличие от кровоподтеков, не имеет тенденции к «цветению». Контуры кровоизлияний четкие, ровные, на уровне кожных покровов, без травматической припухлости в окружности, с тенденцией к «слиянию» при близком расположении, тогда как четкость контуров кровоподтеков зависит от силы и индивидуальных свойств контактирующей поверхности (его площадь; материала). В начальные периоды кровоподтек визуализируется над кожными покровами за счет посттравматической припухлости; затем – на уровне кожных покровов; тенденции к «слиянию» при близком расположении нет. При вырезке у некоторых кожных лоскутов верхние слои кожи над кровоизлияниями отходят в виде тонкой пленки. Кроме того, отмечена «сезонность» нетравматических подкожных кровоизлияний: наиболее часто они встречаются весной и осенью. Важным характерным фактом является преимущественно пожилой возраст умерших, составивших группу исследования, что связано с изменениями в структуре строения кожи и капилляров [1].

Гистологическая картина нетравматических подкожных кровоизлияний характеризуется полиморфно-клеточным инфильтратом вокруг сосудов и придатков кожи с фибриноидной дегенерацией поверхностных артериол, венул и лимфатических сосудов. В инфильтрате значительное количество эритроцитов и зерен гемосидерина. Гистологическая картина кровоподтеков более вариабельна и зависит от давности повреждения, но в целом характеризуется распадом и выщелачиванием эритроцитов, выраженной макрофагальной реакцией в основном клетками гистиоцитарного ряда (1–2-е сутки), последующим нарастанием фибробластов и появлением зерен гемосидерина (3–10-е сутки). [2].

Выводы. Учитывая полученные результаты, при проведении осмотра места происшествия и в ходе исследования трупа судебно-медицинскому эксперту необходимо руководствоваться оперативно-следственными данными; тщательно изучить характер

патологических изменений на коже потерпевших для проведения дифференцировки с травматическими повреждениями. Для уточнения патогенетического происхождения кровоизлияний необходимо проводить судебно-гистологическое исследование.

Список литературы

1. Бабушкина К.А. К вопросу о состоянии проблемы диагностики давности образования повреждений на коже у лиц пожилого и старческого повреждений // Проблемы экспертизы в медицине. – Ижевск: Экспертиза, 2005. – № 4. – С. 43–46.

2. Янковский В.Э., Саркисян Б.А., Малинина Е.И. Гистологическое определение прижизненности и давности механических повреждений: метод. рекомендации. – Барнаул, 2008. – 20 с.

3. Патофизиология. Основные понятия: учеб. пособие / под ред. А.В. Ефремова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 256 с.

УДК 616.26-007-071:340.6

А.Ф. Шаймарданова[1]

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ОЦЕНКА ДЕФЕКТОВ КЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННОГО ПОРОКА РАЗВИТИЯ ДИАФРАГМЫ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. К.А. Бабушкина[2]

Кафедра судебной медицины
с курсом судебной гистологии ФПК и ПП (зав. проф. А.В. Вавилов)
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»
Минздрава РФ, Ижевск, Россия

[1]albinasajmardanova420@gmail.com, [2]izhevsk001@ya.ru

Проанализированы материалы судебно-медицинской экспертизы трупа новорожденной с врожденным пороком развития диафрагмы. В ходе исследования установлено, что смерть наступила в результате механической асфиксии от закрытия дыхательных путей желудочным содержимым на фоне врожденной диафрагмальной грыжи с эвентрацией петель тонкого кишечника в левую плевральную полость, сопровождавшейся ателектазом левого легкого.

Ключевые слова: врожденная диафрагмальная грыжа, механическая асфиксия, судебно-медицинская экспертиза.

Врожденная диафрагмальная грыжа – тяжелый порок, сопровождающийся внутриутробным недоразвитием грудобрюшной преграды – диафрагмы [1]. В течение всего периода внутриутробной жизни плода органы брюшной полости располагаются в груди, сдавливая и смещая сердце и оба легких. Несмотря на совершенствование методов диагностики, летальность при таких пороках, по данным мировой медицинской литературы, колеблется от 7 до 22 %. Печальные результаты исходов при врожденной диафрагмальной грыже диктуют необходимость расширения комплекса обследований плода с целью уточнения постнатального прогноза [2].

Из постановления о назначении судебно-медицинской экспертизы: «…24.01.2017 г. обнаружен труп грудного ребенка гр-ки С., 12.01.2017 г.р. При осмотре места происшествия обнаружен труп малолетней без внешних признаков насильственной смерти. Из

представленной медицинской карты пациента известно: ребенок, роды в 37 недель, доношенный на 8–9 баллов по Апгар; при выписке из роддома – клинический диагноз: здоров. Первый врачебно-сестринский патронаж: период адаптации без патологии; над легкими перкуторно легочный звук, дыхание пуэрильное, хрипов нет. Из заключения эксперта: «В левой плевральной полости 30 мл светло-серой полупрозрачной жидкости, в правой плевральной полости свободной жидкости нет. В заднебоковой части левого купола диафрагмы треугольной формы дефект размерами 3×1 см, через который в левую плевральную полость проникают компактно лежащие петли тонкой кишки; края дефекта тонкостенные, без кровоизлияний. Левое легкое уменьшено в объеме, поджато; правое на 2/3 заполняет плевральную полость. Масса легких: правого – 28,20 г, левого – 14,30 г. Средняя часть тонкого кишечника длиной 90 см находится в левой плевральной полости, где петли кишечника с поверхности и на разрезе темно-красно-коричневого цвета, незначительно утолщены за счет отека, в просвете их красно-коричневая густая слизь. Граница между петлями кишечника из плевральной полости и лежащими в брюшной полости размыта, без признаков сужения». Гистологическая картина характеризуется очаговой десквамацией бронхиального эпителия и альвеолярной эмфиземой в левом легком, в правом – наличием в просветах бронхов десквамированных бронхоцитов и инородных масс бурого цвета; в окружающей легочной ткани, просвете многих альвеол инородные массы бурого цвета с колониями кокковой микрофлоры. Слизистая оболочка тонкой кишки на всем протяжении с выраженным полнокровием и диффузной имбибицией эритроцитами с сохранением контуров и яркой окраски эритроцитов, отеком. Легкое (окраска суданом 3): в просветах ряда респираторных бронхиол, альвеолярных ходов, альвеол установлены круглые и овальные вакуолеподобные структуры, окрашенные в оранжевый и желтый цвет. Судебно-медицинский диагноз: 1. Механическая асфиксия от закрытия дыхательных путей желудочным содержимым: наличие желудочного содержимого в дыхательных путях, альвеолярная эмфизема, общеасфиктические признаки. 2. Врожденная ложная неущемленная левосторонняя заднебоковая диафрагмальная грыжа с эвентрацией петель тонкого кишечника в левую плевральную полость (дефект заднебоковой поверхности левого купола диафрагмы, через который в левую плевральную полость проникают петли тонкого кишечника, заполняя ее на 1/2 объема). Гипоплазия левого легкого. Легочная гипертензия.

Выводы. Проанализировав материалы судебно-медицинской экспертизы, можно сделать вывод, что врожденная диафрагмальная грыжа не находится в прямой причинно-следственной связи со смертью ребенка, однако со стороны медицинского персонала был допущен ряд диагностических ошибок: недооценка анамнестических данных, некачественно, неполно проведенное физикальное обследование ребенка, не проведена рентгенография грудной клетки и в целом недооценена тяжесть состояния ребенка. Подобные случаи требуют разбора на всех уровнях оказания помощи ребенку, обязательно с участием судебно-медицинского эксперта.

Список литературы

1. Детская хирургия: учебник / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1040 с.

2. Степанов Э.А., Кучеров Ю.И. Пороки развития диафрагмы // Руководство по педиатрии. Т. 2: Хирургические болезни детского возраста. – М.: Династия, 2006. – 515 с.

УДК 614.22:614.256:614.254.7

В.С. Степанова[1], А.А. Качаева[2], А.С. Сапега[3]

ПРОБЛЕМЫ ОТСУТСТВИЯ ЕДИНОГО ПОДХОДА К ТРАКТОВКЕ ЯТРОГЕНИЙ – СЛУЧАЙ СМЕРТИ ГРУДНОГО РЕБЕНКА

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Ф.В. Алябьев[4]

Кафедра экономики и права (зав. доц. О.М. Керб)
Томского сельскохозяйственного института –
филиала ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
аграрный университет», Томск, Россия

[1]rysya1996@mail.ru, [2]anna.kachayeva@gmail.com,
[3]sapegaas97@gmail.com, [4]alfedval@mail.ru

Проблема логистики при исследовании трупов лиц, умерших в медицинских учреждениях, стоит весьма актуально в связи с тем, что значительная часть случаев относится к категории ненасильственной смерти.

Ключевые слова: пневмоторакс, ребенок, инфекционно-токсический шок.

Представлен клинический случай многоэтапного оказания медицинской помощи грудному ребенку, закончившийся летальным исходом. Девочка, возраст 1 месяц 24 дня на момент смерти. День 1-й: у ребенка участился стул, мама отметила красноватый цвет кала, после кормления срыгивание. Был вызван на дом педиатр поликлиники, при осмотре состояние ребенка угрозы не вызывало. Кал взят на копрологическое исследование. День 2-й: первая половина дня: готовы результаты исследования кала: кровь не обнаружена, по телефону матери педиатром даны рекомендации, в том числе о вызове скорой помощи при ухудшении состояния ребенка, так как день выходной, высказана готовность прийти и осмотреть ребенка на дому повторно, на что мать ответила отказом, осталась одна дома с ребенком; вторая половина дня: около 21 ч домой пришел отец ребенка и, увидев ребенка, принял решение о срочном вызове скорой медицинской помощи. Приезд бригады скорой помощи: состояние оценивается как средней тяжести, подозрение на пилоростеноз, пациентка доставлена в профильный детский хирургический стационар около 22 ч. Проведено обследование, хирургической патологии не выявлено, подозрение на кишечную инфекцию. День 3-й: в 00.45 машина скорой помощи начала транспортировку в инфекционный стационар, куда пациентка доставлена в 1 ч 25 мин. В приемном покое произошла остановка дыхания, начались реанимационные мероприятия, вызвана реанимационная бригада скорой помощи для транспортировки в профильный инфекционный стационар (почему сразу не транспортировали туда, остается загадкой). Далее дословно слова матери о пребывании в последнем стационаре: «Получилось так, что мы вошли в коридор, где фактически проводилась реанимация, где через стекло я увидела свою дочь. Я увидела ее в крови, для меня это остается вопросом. …В начале пятого утра …. нам с мужем сообщили о смерти, выдали одежду дочери. Кофточка … была вся в крови…». По данным медицинской карты стационарного больного из последнего медицинского учреждения: при поступлении гемоглобин 116 г/л, затем незадолго до смерти 29 г/л. По данным патолого-анатомического вскрытия (только явные особенности, орфография сохранена): «кожные покровы бледные, … конец катетера, введенного в правую подключичную область, находится в подключичной артерии…, в правой плевральной полости содержится воз-

дух, купол диафрагмы опущен до уровня последнего (12) ребра…». Диагноз по вскрытию: основной: острая кишечная инфекция – катарально-геморрагический колит. Осложнение: инфекционно-токсический шок, анемия внутренних органов, отек головного мозга. Реанимация. Интубация трахеи, ИВЛ, катетеризация подключичной артерии справа. Осложнение реанимации. Пневмоторакс справа, коллапс правого легкого.

Родители обратились с жалобами на некачественное лечение. Было проведено три судебно-медицинских экспертизы вне города Томска: в федеральном государственном судебно-экспертном учреждении, г. М. (комиссия из 6 экспертов), в негосударственном судебно-экспертном учреждении, г. Н. (комиссия из 6 экспертов), в негосударственном судебно-экспертном учреждении, г. О. (комиссия из 2 экспертов). Вопросы перед экспертами ставились в разных формулировках, но итоговые результаты были практически идентичны: причина смерти – кишечная инфекция, вызванная клебсиеллой (по результатам посева патолого-анатомического материала (методика посева нигде не указана, источник биоматериала для посева нигде не указан)), повлекшая развитие инфекционно-токсического шока. Комиссия негосударственного судебно-экспертного учреждения из г. Н. установила многочисленные дефекты оказания медицинской помощи в последнем стационаре, однако пневмоторакс был поименован как «синдром утечки воздуха», указано, что он был не распознан и не приняты меры по его устранению, в итоге связь дефектов оказания медицинской помощи с наступлением смерти ребенка установлена как прямая причинно-следственная, так как «она умерла от острой клебсиеллезной кишечной инфекции тяжелой степени тяжести. В связи с этим вред здоровью… не определяется».

Выводы. Комиссия экспертов из государственного судебно-экспертного учреждения г. М. не установила связи между дефектами оказания медицинской помощи на всех этапах и смертью ребенка. Комиссия экспертов негосударственного судебно-экспертного учреждения из г. О (2 человека) установила связь между действиями участкового педиатра и смертью ребенка, которую при допросе в суде эксперт обозначила как прямую причинно-следственную. Учреждения скорой медицинской помощи и профильный детский хирургический стационар обозначены как этапы оказания медицинской помощи, на которых смерть могла быть предотвращена.

УДК 340.691:340.624.6

А.С. Эделев, О.А. Белоусов[1], А.И. Дугин

УЧАСТИЕ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТОВ В ОСМОТРЕ ТРУПОВ НА МЕСТЕ ИХ ОБНАРУЖЕНИЯ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. В.Г. Воробьев[2]

Кафедра клинической судебной медицины (зав. проф. Н.С. Эделев)
ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский
медицинский университет» Минздрава РФ, Нижний Новгород, Россия

[1]o.belousov95@gmail.com, [2]sudmed@pimunn.ru

Проведен анализ судебно-медицинских экспертиз, выполненных в ГБУЗ НО «Нижегородское областное бюро судебно-медицинской экспертизы» в период 2016–2018 гг. Полученные данные сопоставлены с количеством выездов судебно-медицинских экспертов для участия в осмотре мест происшествия и трупов. Установлено, что осмотр трупов на месте происшествия проводится в среднем в одном из трех случаев насильственной смерти.

Ключевые слова: насильственная смерть, осмотр места происшествия, судебно-медицинская экспертиза.

Осмотр места происшествия является одним из первоочередных, а потому – основополагающих следственных действий. В ч. 1 ст. 178 УПК РФ указано, что «следователь производит осмотр трупа с участием понятых, судебно-медицинского эксперта, а при невозможности его участия – врача…». В ходе осмотра трупа на месте происшествия или месте его обнаружения следствие получает всю основную первичную информацию [1]. Судебно-медицинский эксперт в ходе осмотра трупа констатирует смерть, помогает следователю в составлении протокола осмотра трупа, в выявлении, описании, изъятии и упаковке вещественных доказательств биологического происхождения [2]. Большое значение в ходе осмотра места происшествия имеет оценка выраженности суправитальных реакций и посмертных изменений, так как эти данные в совокупности с результатами лабораторных исследований могут быть использованы для определения давности смерти и продолжительности периода, предшествующего смерти [3].

Цель работы – анализ участия судебно-медицинских экспертов ГБУЗ НО «Нижегородское областное бюро судебно-медицинской экспертизы» (ГБУЗ НО НОБСМЭ) в осмотрах места происшествия и трупа в период с 2014 по 2018 г. Анализ количества выездов эксперта сопоставлялся с объемом экспертиз и исследований трупов, выполненных в вышеназванный период в подразделениях ГБУЗ НО НОБСМЭ.

Проведенное нами исследование показало динамику выездов судебно-медицинских экспертов в течение последних пяти лет. Так, в 2014 г. было выполнено 727 выездов, в 2015 г. – 1052, в 2016 г. – 821, в 2017 г. – 1662, а в 2018 г. – 1041.

В подразделениях ГБУЗ НО НОБСМЭ в 2014 г. выполнено 13 668 экспертиз и исследований трупов, при этом 4496 приходилось на насильственную смерть. В 2015 г. данные показатели возросли и составили 16 024 и 3990 соответственно. В 2016 г. отмечается некоторая стабилизация показателей, при этом значения были 16 021 и 3632. В 2017 г. отмечается снижение количества трупов, при этом общее число вскрытий составило 14 459, среди них насильственная смерть – 3166. Более заметное снижение числа вскрытий и почти возвращение к показателям 2014 г. мы выявили в 2018 г. При этом общее число трупов достигло значения 13 804, а насильственная смерть составила 3074 случая.

Анализируя полученные данные, можно прийти к следующим **выводам.** Несмотря на подъем в период 2015–2016 гг., в целом количество судебно-медицинских вскрытий в последние годы вернулось к показателям 2014 г., при этом доля насильственной смерти прогрессивно уменьшалась. Напротив, количество выездов судебно-медицинских экспертов на места происшествия в последние два года несколько возросло, однако существенный разрыв между числом случаев насильственной смерти и количеством осмотров трупов с участием судебно-медицинских экспертов сохраняется.

Возможно, существующее соотношение сохраняется за счет высоких значений отравлений, особенно алкоголем, в структуре насильственной смерти, а также тем обстоятельством, что в ряде случаев механической травмы смерть наступает в условиях стационаров.

Список литературы

1. Загрядская А.П., Федоровцев А.Л., Эделев Н.С. Судебно-медицинская экспертиза: рук-во для врачей и следователей / под ред. проф. Н.С. Эделева. – Н. Новгород, 1998. – 130 с.

2. Осмотр трупа. Судебно-медицинская экспертиза трупа: учеб. пособие / Н.С. Эделев, В.Г. Воробьев, И.П. Краев, С.О. Ухов; под ред. проф. Н.С. Эделева. – Н. Новгород: Изд-во Нижегородской госмедакадемии, 2009. – 124 с.

3. Эделев Н.С., Эделев И.С., Эделева А.Н. Способ посмертного определения наличия периода жизни после возникновения инфаркта миокарда, приведшего к смерти у лиц пожилого и старческого возраста: патент на изобретение № 2645201 от 16.02.2018.

УДК 34.06:614.255.5: 614.255.13

С.В. Шепелев[1]

ПРИВЛЕЧЕНИЕ СВЕДУЩИХ ЛИЦ ДЛЯ УЧАСТИЯ В ВЫЕМКЕ И ОСМОТРЕ МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Научный руководитель – д-р юридич. наук, доц., полковник юстиции О.Ю. Антонов

Московский юридический институт
ФГКОУ ВО «Московская академия Следственного комитета
Российской Федерации», Москва, Россия

[1]Shepelev@gmail.com

При проведении выемки (осмотра места происшествия в рамках процессуальной проверки) следователь должен четко представлять себе, какую информацию и с помощью каких приемов и средств он намерен получить. При расследовании конкретного уголовного дела следователю целесообразно привлекать к указанным следственным действиям сведущих лиц (профессорско-преподавательский состав медицинских вузов, опытных врачей-клиницистов, сотрудников контрольно-надзорных органов в сфере здравоохранения в рамках имеющейся компетенции и исходя из конкретных обстоятельств расследуемого преступления).

Ключевые слова: ненадлежащее оказание медицинской помощи, следователь, сведущие лица, медицинская документация, выемка, осмотр.

Анализ следственной практики показывает, что проведение такого следственного действия, как выемка медицинской документации, должно осуществляться неотложно, так как нельзя исключать возможные варианты внесения изменений в сведения, содержащиеся в медицинских документах, а также их умышленную утрату. Действующее уголовно-процессуальное законодательство предусматривает возможность проведения выемки только в рамках возбужденного уголовного дела[1]. В соответствии с трехсторонним соглашением о взаимодействии, заключенным следственным управлением СК России по Удмуртской Республике с Министерством здравоохранения Удмуртской Республики и МВД по Удмуртской Республике, Министерство здравоохранения республики приняло на себя ряд обязательств, исполнение которых оптимизирует работу следователя по получению и проверке сообщений о преступлениях, связанных с некачественным оказанием медицинской помощи, в том числе незамедлительно предоставлять следователю в ходе проведения осмотра места происшествия в рамках проводимой процессуальной проверки (то есть еще до возбуждения уголовного дела) истории болезни и иную медицинскую документацию.

Для того чтобы успешно осуществить выемку (провести осмотр в рамках процессуальной проверки), следователь должен четко представлять себе, какую информацию и с помощью каких приемов и средств он намерен получить. При расследовании конкретного уголовного дела следователю целесообразно привлекать сведущих лиц

[1] Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации № 174-ФЗ от 18.12.2001 г. (ст. 183).

(профессорско-преподавательский состав медицинских вузов, опытных врачей-клиницистов, сотрудников контрольно-надзорных органов в сфере здравоохранения, но в рамках имеющейся компетенции и исходя из конкретных обстоятельств расследуемого преступления).

При проведении выемки с привлечением сведущих лиц необходимо установить следующие вопросы:

1. В каких документах может содержаться информация об оказанной медицинской помощи, где они находятся.

2. Надлежащим ли образом оформлена документация, нет ли в ней исправлений, дописок и других признаков, свидетельствующих о внесении изменений.

3. Соответствует ли содержание записей в медицинской документации, установленным правовыми актами требованиям по объему информации.

4. Какая медицинская помощь оказана потерпевшему, согласно имеющейся документации.

5. Имеются ли записи, свидетельствующие о возможных нарушениях правил оказания медицинской помощи.

6. Имеются ли записи, свидетельствующие о возможных дефектах оказания медицинской помощи, их развитии и о мерах по их устранению.

7. Субъективный состав медицинских работников, непосредственно оказывавших медицинскую помощь потерпевшему, их возможная роль в нарушении правил ее оказания.

8. Результаты проверочных мероприятий, проведенных контрольно-надзорными органами в сфере здравоохранения, о причинах неблагоприятного исхода, принятые меры по результатам проверки качества медицинской помощи.

Непосредственно в ходе осмотра медицинских документов могут появиться и другие вопросы, касающиеся специфики выполненных диагностических исследований и проведенного лечения.

Осмотр медицинской документации целесообразно также проводить с участием сведущих лиц, поскольку исследование медицинских документов, содержащих информацию об оказанной медицинской помощи, следует проводить полно, всесторонне, сочетая при этом визуальные методы осмотра и логический анализ текста.

В случаях выявления признаков подделки (исправления, дописки, подчистки) необходимо использовать методы технико-криминалистического исследования документов, привлекая для этого специалиста-криминалиста.

Выводы. Анализ медицинской документации по уголовным делам о ненадлежащем оказании медицинской помощи является важной частью методики расследования. Здесь следователь не может уйти от задач предварительного следствия: установление обстоятельств преступления; определение круга подозреваемых лиц; закрепление доказательств. Нельзя забывать и о специфике оказания медицинской помощи. Зачастую следователь сталкивается с недостатком информации, обусловленным неполнотой заполнения медицинских документов или их полным отсутствием.

УДК 6.61.611/612.611.08

А.В. Шишкина[1]

НАЦИОНАЛЬНОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И СОЦИАЛИЗАЦИЯ В РОССИИ ИХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. А.И. Авдеев

Кафедра патологической анатомии
и судебной медицины (зав. проф. А.И. Авдеев)
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный
медицинский университет» Минздрава РФ, Хабаровск, Россия

[1]tajna1796@gmail.com

Проведен анализ антропологических особенностей трех национальностей (Таджикистан, Азербайджан, Узбекистан). Сделан опрос среди студентов-иностранцев о их социализации в новой среде. Полученные данные могут быть использованы в профилактике правонарушений.

Ключевые слова: антропология, национальность, социализация.

Антропология – это наука, изучающая вариации физического типа человека во времени и пространстве. У каждой национальности есть собственные антропологические особенности, которые были сформированы на протяжении времени, географии, природных условий. Рассмотрим несколько национальностей, которые находятся в сходных природных и географических условиях.

Таджики относятся к «памиро-ферганскому» (Ярхо) типу или «типу Среднеазиатского междуречья» (Ошанин). Для данного типа характерно: темная пигментация кожных покровов, широковолнистые волосы, сильно развитые волосы третичного покрова, средневысокое лицо, выступающий узкий прямой нос, прямой лоб со слабо развитым надбровьем. Самыми главными отличительными особенностями являются довольно широкое лицо (139–140 мм), брахикефалия.

Узбеки, особенно узбеки Ферганы, близки к равнинным таджикам, которые характеризуются смешением черт типа Среднеазиатского междуречья и монголоидного. В отдельных группах преобладает монголоидный тип. В пользу этого свидетельствуют такие черты, как узкое и низкое лицо (131 мм), 35 % эпикантуса, низкое переносье, ослабленный рост бороды. Головной указатель для разных групп равен среднему значению 84.

Азейбарджанцы принадлежат к смешению балкано-кавказскому и индо-средиземноморскому типу. Для этих типов характерны следующие черты: темные волосы, темные или смешанные по цвету глаза, резко выступающий нос, часто с выпуклой спинкой и слегка опущенным основанием, сильно развитый третичный волосяной покров. Головной указатель равен 76.

По таким отличительным признакам можно определить принадлежность к определенной расе и антропологическому типу. В дальнейшем это может сузить круг поиска личности при неопознанном теле [1–3].

В настоящее время много иностранных студентов приезжает в Россию на обучение, и медицинские вузы не стали исключением. Можно выявить несколько острых моментов, связанных с их адаптацией в новой среде. С помощью опроса и анкетирования 20 студентов с I по IV курс лечебного, педиатрического, стоматологического и фармацевтического факультета были обозначены такие проблемы социализации.

Языковой барьер. Как выяснилось не все студенты, приезжающие на обучение в вуз, знают русский язык, поэтому им сложно понять то, о чем им говорят в первые месяцы их пребывания.

Традиции. Традиции всегда были причиной многих разногласий среди людей, а если это национальные традиции, то они могли стать причиной конфликтов.

Быт. Различные особенности быта часто приводят к недопониманию среди различных национальностей.

Все эти причины нередко провоцирую конфликты, что влечет за собой снижение социальной адаптации и проблемы в учебе. Для решения некоторых вопросов, а именно языка и быта, можно составить свод правил поведения, так как большинство иностранных студентов проживают в общежитии. После анкетирования предложенные варианты оказались самыми оптимальными. Также проводилось исследование, как происхождение влияет на социализацию в другом обществе. По данным этого исследования выявилось, что студенты, являющиеся метисами (отец – иностранец, мать – русская, и наоборот), легче переносят адаптацию, чем чистокровные представители национальности. Из чего можно сделать вывод, что даже минимальное знание другой культуры облегчает дальнейшую адаптацию в новой среде.

Таким образом, можно сделать **выводы**: во-первых, антропологические особенности каждой национальности могут помочь в определении этнической принадлежности, для дальнейшего установления личности; во-вторых, при создании оптимальных условий для сосуществования вместе нескольких национальностей можно продуктивно и быстро их адаптировать к новым социальным условиям.

Список литературы

1. Гидденс Э. Устроение общества. Очерк теории структурации. – 2-е изд. – М.: Академический проект, 2005. – С. 89.

2. Нестурх М.Ф. Человеческие расы: учебное пособие. – 3-е. изд. – 1965. – С. 86.

3. Рогинский Я.Я., Левин М.Г. Основы антропологии: учеб. пособие. – 3-е. изд. – М.: Высшая школа, 1978. – С. 387–388.

УДК 616-006

П.В. Шульских[1]

НЕТРАВМАТИЧЕСКАЯ ВНУТРИМОЗГОВАЯ ГЕМАТОМА КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО СИНДРОМА. ДЕМОНСТРАЦИЯ НА ПРИМЕРЕ ОСТРОГО ЛЕЙКОЗА

Научный руководитель – главный внештатный патологоанатом,
начальник Ю.Э. Игумнова

Министерство здравоохранения Свердловской области,
ГБУЗ СО «Свердловское областное патолого-анатомическое бюро»,
Екатеринбург, Россия
кафедра патологической анатомии и судебной медицины
ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»
Минздрава РФ, Екатеринбург, Россия

[1]Shulskih@gmail.com

Приведены статистические данные и секционные наблюдения, демонстрирующие необходимость проведения дифференциальной диагностики при обнаружении на вскрытии проявлений геморрагического синдрома, в частности внутримозговой гематомы.

Ключевые слова: геморрагический синдром, внутримозговая гематома, секционный случай.

Цель работы – рассмотреть нетравматическую гематому головного мозга как проявление геморрагического синдрома в рамках соматической патологии на примере острого лейкоза.

Материалы и методы:

- сбор и анализ данных протоколов вскрытий в ГБУЗ СО «Свердловское областное патолого-анатомическое бюро»;
- анализ статистических данных информационной системы «Танатос», предоставленных ГБУЗ СО «Медицинский информационно-аналитический центр».

Результаты. В МКБ-10 лейкозы кодируются рубриками С91–С95 II класса («Новообразования», С00–D48)[1].

На основании статистических данных, предоставленных ГБУЗ СО «Медицинский информационно-аналитический центр», был вычислен удельный вес медицинских свидетельств о смерти с рубриками С91–С95.

В 2015–2017 гг. лейкозы в качестве первоначальной причины смерти составили около 0,4 % общего количества медицинских свидетельств о смерти и 2,5 – 2,7 % всех злокачественных новообразований (С00–С97).

По данным ГБУЗ СО «Свердловское областное патолого-анатомическое бюро» в 2015–2017 гг. разные формы лейкозов явились первопричиной смерти в 2,9–4,4 % всех вскрытий тел умерших в крупной многопрофильной больнице, имеющей в своей структуре гематологическое отделение.

В то же время в крупной многопрофильной больнице, не имеющей гематологического отделения, этот показатель составил 0,5 % всех вскрытий.

Таким образом, лейкозы в качестве первоначальной причины смерти встречаются редко, особенно в неспециализированных медицинских организациях.

В качестве иллюстрации приводим случай из практики.

Женщина, 49 лет, поступила экстренно в гематологическое отделение многопрофильной больницы с жалобами на выраженную слабость, продолжающееся маточное кровотечение. В общем анализе крови: лейкоциты 185 тыс./мкл (бласты 84 %, метамиелоциты 1 %, лимфоидные 9 %). Несмотря на проводимую терапию, на 14-е сутки от начала заболевания наступила смерть.

На вскрытии: множественные пятнистые кровоизлияния (до 5 см) в коже; под дном IV желудочка в стволе головного мозга гематома 3,0×1,5×0,3 см, полость желудочка тампонирована свертком крови до 4 см.

Микроскопическое исследование. Головной мозг: скопление опухолевых клеток в сосудах, смешанный сверток крови, ткань с некрозом и гематомами с большим количеством опухолевых клеток. Костный мозг: тотальная бластная трансформация, жировые клетки единичны. Кожа: геморрагическое пропитывание поверхностных отделов дермы, периваскулярная инфильтрация опухолевыми клетками.

На основании макро- и микроскопического исследования сформулирован диагноз.

Основное заболевание: острый лейкоз неуточненного клеточного типа: бластная трансформация костного мозга, селезенки, лимфатических узлов; лейкемические инфильтраты во внутренних органах и в коже.

Осложнение: геморрагический синдром: множественные кровоизлияния в коже; гематома ствола головного мозга, гемотампонада IV желудочка.

Выводы:

1. При обнаружении на аутопсии внутримозгового кровоизлияния установить нозологический диагноз только по макроскопической картине, особенно при отсутствии

[1] Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) [Электронный ресурс]. – URL: http://mkb-10.com (дата обращения: 10.02.2019).

клинико-лабораторных данных, затруднительно, поскольку проявления геморрагического синдрома, например внутримозговую гематому, можно отнести к различным заболеваниям (системным и аутоиммунным; опухолям, в том числе кроветворной ткани) или к травматическим повреждениям.

2. Необходимо реализовывать полноценный дифференциально-диагностический поиск и проводить полное гистологическое исследование аутопсийного материала для постановки верного диагноза.

УДК 34.06:614.255.5: 614.255.13

А.С. Сапега[1], А.П. Сергеев[2], С.А. Пауль[3]

ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТИЗ ПО ВОПРОСАМ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В РАМКАХ АРБИТРАЖНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Ф.В. Алябьев

Кафедра экономики и права (зав. доц. О.М. Керб)
Томского сельскохозяйственного института –
филиала ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
аграрный университет», Томск, Россия

[1]sapegaas97@gmail.com, [2]anna.S@gmail.com, [3]paul_sonya@mail.ru

На основе случаев из практики в Томской области раскрыты проблемы организации и производства по вопросам качества оказания офтальмологической помощи в рамках арбитражного судопроизводства и возможные пути из решения.

Ключевые слова: арбитражное судопроизводство, офтальмологическая помощь, судебно-медицинская экспертиза.

Цель – на основе случаев из практики в Томской области установить проблемы организации и производства по вопросам качества оказания офтальмологической помощи в рамках арбитражного судопроизводства и возможные пути из решения.

Материал и методы. Изучена переписка судей арбитражного суда Томской области с ООО «Бюро судебно-медицинской экспертизы».

Результаты. Установлено, что при рассмотрении арбитражных дел данной категории в 100 % случаев истцами оказываются негосударственные медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь по квотам. Ответчиками являются медицинские страховые компании, отказывающиеся оплачивать оказанную медицинскую помощь даже частично при благоприятных исходах по формальным признакам – несоответствие вида стационарного лечения, указанного в направлении, фактически осуществленному, что именуется как «незаконная госпитализация». Третье лицо – территориальный фонд ОМС. При подаче искового заявления истцы не имеют на руках объективной исходной доказательной базы, подтверждающей их исковые требования (заключения независимых специалистов), что в итоге вынуждает суд искать возможность проведения судебно-медицинской экспертизы по необходимым вопросам. При этом в исковых заявлениях о взыскании средств за проведенное лечение, как правило, фигурирует количество случаев лечения от 20 до 30, прилагаются медицинские карты стационарного пациента.

Установлено, что срок от получения пациентом направления на проведение оперативного лечения катаракты на руки в поликлинике по месту жительства до фактического обращения в стационар для госпитализации составляет от 7 до 20 дней, при этом результаты всех необходимых анализов и консультации специалистов проводятся по месту прикрепления пациента, как правило, до выдачи ему направления. Срок круглосуточного стационарного лечения составляет от 2 до 4 суток. Возраст пациентов от 57 до 85 лет. Количество сопутствующих заболеваний (основное во всех случаях – катаракта) от 2 до 8. Количество видов функциональной недостаточности (дыхательная, сердечная, почечная, печеночная) от 0 до 2.

Проблемы: 1. Каждая из сторон по делу желает поручить проведение экспертизы «своему» эксперту без формального указания судебно-экспертного учреждения, не учитывая даже того, что оперирующие офтальмологи не обладают надлежащей компетенцией по организации и производству судебно-медицинских экспертиз. 2. Все оперирующие офтальмологи региона (Томская область) лично знакомы друг с другом. 3. Каждая из сторон по делу, а в первую очередь суд, желают, чтобы к проведению экспертизы был привлечен в качестве эксперта офтальмолог, имеющий специальную подготовку по оценке качества оказания медицинской помощи в рамках ОМС и соответствующий документ государственного образца, что сужает практически до нуля возможность выбора эксперта в данном регионе (Томская область). 4. Независимо от результатов экспертизы стороны желают иметь возможность допросить эксперта в судебном заседании лично, хотя экспертиза еще даже не назначена. 5. В России нет системы организации и производства подобных судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях с каким-либо установленным прозрачным механизмом формирования комиссии и проверки заинтересованности потенциальных членов комиссии в исходе дела. 6. Государственные судебно-экспертные учреждения всех регионов, куда судьями делались запросы, отказывают в проведении подобных экспертиз из-за невозможности сформировать экспертную комиссию. В свою очередь у негосударственных экспертных учреждений, работающих на коммерческой основе, всегда есть возможность оперативного привлечения в состав комиссии специалиста из другого региона, однако необходимость его личного присутствия в судебном заседании в суде другого региона может значительно увеличить стоимость производства экспертизы, что может не устраивать стороны по делу, которые должны оплачивать работу экспертов (предварительно внеся полную заявляемую стоимость производства экспертизы на депонент суда). В итоге суд не может быстро принять решение о базовом судебно-медицинском учреждении, которому готов поручить производство судебно-медицинской экспертизы с участием независимых и непредвзятых специалистов из другого региона.

Выводы. Таким образом, нынешняя ситуация в стране с порядком оплаты оказанной медицинской помощи из средств ОМС порождает необходимость в разработке приемлемых механизмов согласования участия экспертов-клиницистов из другого региона в составе экспертной комиссии учреждения, находящегося в регионе, где расположен арбитражный суд, рассматривающий дело.

УДК 616-099

И.А. Грехов[1]

СУЩЕСТВУЮЩИЙ ПОДХОД К СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОТРАВЛЕНИЙ «ДИЗАЙНЕРСКИМИ» НАРКОТИКАМИ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. О.Б. Долгова

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины
ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»
Минздрава РФ, Екатеринбург, Россия

[1]grehov@gmail.com

Проанализированы клинические случаи с различными подходами к судебно-медицинской диагностике предполагаемого отравления «дизайнерскими» наркотиками. Определены проблемы существующих подходов к диагностике отравлений новыми синтетическими наркотиками и предложен путь их решения.

Ключевые слова: «дизайнерские» наркотики, отравления наркотиками, клинический случай.

Цель работы – определить необходимость разработки алгоритма судебно-медицинской диагностики отравлений «дизайнерскими» наркотиками.

Материалы и методы. Анализ данных исследований и экспертиз трупов в ГБУЗ СО «Бюро судебно-медицинской экспертизы».

Результаты. Для оценки существующих подходов в судебно-медицинской диагностике отравлений «дизайнерскими» наркотиками рассмотрены три клинических случая.

Клинический случай 1. Труп Т., мужского пола, 33 года. Обстоятельства дела: «…Доставлен в МАУ ГКБ г. Екатеринбурга 11.04. в 16 ч 40 мин с диагнозом отравления психоактивными веществами, бригаду СМП вызвал сосед…». По данным медицинских документов при поступлении «оглушение…, в приемном отделении дважды повторились тонико-клонические судорожные приступы…Объективно: ЧДД 18… Пульс 80 уд. в мин. АД 120/80 мм рт. ст… Данные обследований: КТ головного мозга – без патологии; рентгенография грудной клетки – без патологии; общий анализ крови – без патологии… Данные химико-токсикологического исследования мочи – обнаружен 2-[1-(5 фторпентил) – 1Н-индазол-3-карбоксамидо]-3,3-диметилбутановая кислота (метаболит метилового эфира 2-[1-(5-фторпентил)-1Н-индазол-3-карбоксамидо]-3,3-диметилбутановой кислоты, MDMB (N)-2201)…». Смерть наступила на 13-е сутки с момента поступления. По результатам судебно-медицинского исследования трупа Т. обнаружены признаки смерти с коротким агональным периодом: разлитые синюшные трупные пятна, жидкое состояние крови. Микроскопических и макроскопических признаков заболеваний обнаружено не было. Судебно-медицинским экспертом определено основное повреждение: отравление наркотическими веществами, несмотря на длительный период переживания указанного вида токсического воздействия.

Случай 2. Труп Н., мужского пола, 40 лет. Обстоятельства дела: «…скончался в присутствии БСМП, проводились реанимационные мероприятия, при осмотре “колодец” в левой паховой области…». По результатам судебно-медицинского исследования трупа Т. был обнаружен воронкообразный втянутый рубец округлой формы в левой паховой области, признаки острой смерти: разлитые фиолетовые трупные пятна интенсив-

ной окраски, венозное полнокровие внутренних органов, субэпикардиальные кровоизлияния; увеличенные размеры сердца (15×13×6 см); увеличение печени (30×20×11×10 см). Результат судебно-химического исследования: «В моче, печени, почке, крови, смывах из носовых ходов, смывах из полости рта, смывах с кистей обнаружен alpha-PVP (без указания концентрации)». Судебно-медицинским экспертом определено в качестве основного повреждения острое отравление альфа-пирролидиновалерофеноном.

Выводы:

1. В рассмотренных случаях смерти пострадавших на месте происшествия судебно-медицинскими экспертами определены причины смерти без предоставления данных медицинских карт, в том числе на основании только качественного определения наличия наркотических веществ в тканях, без учета влиянии этилового спирта в организме пострадавшего; эксперты при отсутствии четких критериев судебно-медицинской диагностики отравлений наркотиками вынуждены значимыми считать имеющиеся обстоятельства дела, которые не всегда соответствуют действительным событиям.

2. В клиническом случае недостаточно полно представлена оценка особенностей переживания отравления и развития новых патологических состояний [1–3].

3. Для оптимизации судебно-медицинской диагностики отравлений «дизайнерскими» наркотиками требуется разработка унифицированных критериев и диагностического алгоритма, позволяющих точно, объективно и аргументированно диагностировать отравление «дизайнерскими» наркотиками.

Список литературы

1. «Дизайнерские наркотики» – проблема XXI века? / П.П. Протасевич, В.К. Сергиенко, С.А. Голешев, В.М. Луковский // Актуальные проблемы медицины. – 2017. – № 7. – С. 805

2. Федеральный закон № 73 от 31 мая 2001 г. «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. – URL: http//www.consultant.ru (дата обращения: 07.02.2019).

3. Шевырин В.А., Мелкозеров В.П. Идентификация и аналитические характеристики новых «дизайнерских наркотиков» – структурных аналогов психотропного вещества пировалерона // Вестник судебной медицины. – 2015. – № 2. – С. 43–45.

СЕКЦИЯ «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ»

УДК 615.2/.3.03:618.2

А.Ф. Ваганова[1], Турана Ёлчу кызы Казымова[2], А.В. Кузнецова[3]

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ У БЕРЕМЕННЫХ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Е.А. Сандакова[4]

Кафедра акушерства и гинекологии ФДПО (зав. д-р мед. наук, проф. Е.А. Сандакова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]anna.vaganova.1993@mail.ru, [2]kazymova_turani@mail.ru,
[3]kuznechik-94@yandex.ru, [4]selena11perm@yandex.ru

Произведен анализ 176 обменных карт беременных с целью оценки объема и адекватности фармакотерапии в течение беременности. По результатам исследования определено, что фармакотерапия проводилась в 100 % случаев. В период беременности женщинам назначалось от 1 до 18 препаратов. Наиболее часто медикаменты рекомендовались во II триместре беременности. В 20,5 % случаев имела место полипрагмазия. В 60,8 % случаев назначение препаратов не соответствовало диагнозу. В 16,5 %, случаев отмечалось сочетание препаратов однонаправленного фармакологического действия.

Ключевые слова: фармакотерапия, беременность, полипрагмазия.

Фармакотерапия при беременности – малоизученный раздел перинатальной медицины. Знания о безопасности применения препаратов у беременных недостаточны. Вместе с тем тенденция к увеличению возраста беременных женщин, высокая соматическая отягощенность, большая частота осложнений беременности являются основанием для назначения той или иной лекарственной терапии [1, 2].

Целью исследования явился анализ особенностей фармакотерапии беременных в современных условиях по данным женских консультаций города Перми. При исследовании поставлены следующие **задачи:** определить количество лекарственных препаратов, назначаемых в течение всей беременности и по триместрам; выявить препараты-лидеры при различной патологии; определить частоту соответствия фармакотерапии диагнозу; выявить назначение препаратов однонаправленного фармакологического действия; определить частоту полипрагмазии.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное когортное исследование обменных карт беременных на базе трех женских консультаций города Перми. Методом выкопировки получены данные о назначаемых лекарственных препаратах в течение беременности у 176 женщин за 2017 и 2018 г.

Результаты. Фармакотерапия беременным проводилась в 100 % случаев, назначалось от 1 до 18 препаратов. Только у 3,4 % (6) женщин назначены лишь витамины и микроэлементы, что было связано с малым количеством явок или недостаточным обследованием. Отмечены наиболее часто назначаемые препараты: поливитамины полу-

чали 90,3 % (159) женщин, препараты магния – 28,4 % (50), йода – 81,3 % (143), кальция – 32,4 % (57) и фолиевой кислоты – 39,2 % (69). Антианемическая и антиагрегантная терапия назначалась соответственно 66,5 % (117) и 29,3 % (52) женщинам. Половине пациенток проводилась терапия гестагенами (49,4 %) и санация влагалища (52,8 %). В связи с инфекциями мочевыводящих путей 23,9 % (42) пациенток получали системную антибактериальную терапию, а 40,9 % (72) – канефрон.

При различных патологиях во время беременности были выявлены препараты-лидеры. При анемии таковыми являлись феррум лек, сорбифер и мальтофер – в 50,0; 34,8 и 28,8 % соответственно. Для санации влагалища чаще всего использовались тержинан (31,9 %), гексикон (31,9 %) и пимафуцин (14,3 %). При острых респираторных вирусных инфекциях рекомендовались виферон (68,5 %), гриппферон (13,0 %). Среди гестагенов лидерами назначений были дюфастон (47,1 %) и утрожестан (44,5 %), значительно реже – праджисан (9,2 %).

К дефектам фармакотерапии у беременных следует отнести: совместное назначение лекарственных препаратов однонаправленного фармакологического действия в 16,5 % (29) (гестагенов – 6 случаев; двух антиагрегантов (курантил и кардиомагнил), двух противовирусных препаратов (виферон и гриппферон, гриппферон и оциллококцинум), двух антибактериальных препаратов (вильпрафен солютаб и азитромицин); дублирование в различных комплексах витаминов и микроэлементов (13 случаев) с превышением физиологических доз. Более чем в половине случаев, 60,8 % (107) назначение лекарственной терапии не соответствовало диагнозу. В каждом пятом случае (20,5 % – 36 беременных) фармакотерапии имела место полипрагмазия – одновременное назначение 5 препаратов и более.

Выводы. В настоящее время в амбулаторной акушерско-гинекологической службе, несмотря на внедрение приказов и клинических протоколов по ведению беременных с различными видами патологий, имеют место множественные дефекты фармакотерапии, что требует постоянного анализа, аудита и коррекции назначений.

Список литературы

1. Артымук Н.В. Азбучные истины. Клинические рекомендации и реальная практика: результаты проверки медицинских организаций Сибири // Status Praesens. – 2016. – № 4. – С. 17–21.

2. Радзинский В.Е., Тотчиев Г.Ф., Панов А.Е. Фармакотерапия беременных: простые правила современности // Фарматека. – 2013. – № 3.

УДК 618.17-008.8

Э.М. Севинч[1]

ОЦЕНКА РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИЦ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСМОТРОВ

Научные руководители – д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль[2],
канд. мед. наук, доц. Ю.А. Уточкин[3]

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль),
кафедра общественного здоровья и здравоохранения (зав. проф. Н.В. Зайцева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]0610seva@mail.ru, [2]miss_you@rambler.ru,[3]m-padrul@mail.ru

С целью изучения факторов риска репродуктивного здоровья был проведен осмотр школьниц гинекологом детского и подросткового возраста, осуществлен статистический анализ результатов. Данное исследование может послужить поводом для создания программы профилактики.

Ключевые слова: школьницы, репродуктивное здоровье.

Жалобы отсутствовали у 37 школьниц (23 %); жаловались на нарушение менструального цикла – 103 девушки (63 %); на выделения – 17 (10 %); на дизурические явления – 1 (1 %); на боли и/или уплотнения в молочной железе – 2 (1 %); на эндокринные нарушения – 2 (1 %).

Анамнез матери был отягощен в 88 случаях (54 %), отца – в 32 (20 %). Течение беременности было осложнено у 43 матерей девочек (27 %), течение родов – у 6 (4 %). Недоношенными родились 10 обследуемых (6 %).

Грудное вскармливание в анамнезе было у 131 школьницы (80,8 %); смешанное – у 22 (13,5 %); искусственное у 9 (5,5 %).

Неонатальный период проходил с осложнениями у 7 девочек (4 %).

Соматическая патология отсутствует у 53 девушек (32 %); гастроэнтерологические заболевания – у 13 (8 %); пульмонологические – у 9 (5,5 %); неврологические – у 2 (1 %); эндокринологические – у 16 (10 %); ортопедическая/ревматологическая группа нозологий – у 3 (2 %); дерматовенерологическая патологии – у 13 (8 %); несколько соматических заболеваний – у 53 (33 %). На диспансерном учете у специалистов состоят 53 девушки (33 %). Регулярное лечение получают 55 человек (34 %).

Операция на органах брюшной полости в анамнезе выявлена у 16 школьниц (10 %).

Наклонность к кровотечениям отмечается у 13 девочек (8 %).

Наследственность отягощена у 62 школьниц (38 %).

Менструальный цикл был установлен не сразу у 66 девушек (40,7 %). Нерегулярность менструального цикла наблюдается у 73 школьниц (45 %).

Длительность менструального цикла составила меньше 28 дней у 7 подростков (4,1 %), 28–31 – у 123 (75,9 %), 31–45 – у 11 (6,7 %), больше 45 дней – у 4 (2,5 %). Менструальный календарь не ведут 106 девочек (65,4 %). Вегетативные проявления отмечают 104 девушки (64 %).

Нарушения менструального цикла и его лечение было проведено у 105 школьниц (64,8 %). Лечение ювенильного кровотечения проводилось у 25 девочек (15,4 %).

Половой жизнью живет 37 девушек (22,8 %). До 3 половых партнеров в анамнезе у 30 девочек (18,5 %); больше 3 – у 7 (4,3 %). Не предохраняются 5 девушек (3,0 %).

Другие гинекологические заболевания есть у 27 подростков (16,7 %). Госпитализация в гинекологическое отделение в анамнезе у 29 школьниц (17,9 %), в связи с соматической патологией – у 9 (5,6 %).

На диспансерном учете у гинеколога состоит 51 девочка (31,5 %).

Во время общего осмотра высыпания были обнаружены у 11 девушек (6,8 %). Ожирение/избыточная масса тела – у 17 (10,5 %).

Болезненность в области живота была отмечена у 14 учениц (8,6 %).

Мочеиспускание нарушено у одной девочки (2,5 %).

Воспалительные изменения вульвы отмечены у 14 школьниц (8,6 %).

Отделяемое из половых путей: молочное у 106 девочек (65,4 %); слизистое – у 38 (23,5 %); гнойное – у 18 (11,1 %), с неприятным запахом – у 15 (9,2 %).

Шейка матки – коническая – у 24 учениц (14,8 %); цилиндрическая – 13 (8,0 %).

Положение матки во время осмотра *antefexio* – у 32 девушек (19,8 %); *retroflexio* – у 5 (3,1 %).

Болезненность во время гинекологического осмотра была отмечена у 2 девушек (1 %).

Болезненность в молочной железе выявлена – у 7 девушек (4,3 %).

Здоровыми были всего 55 школьниц (34 %); олигоменорея – у 23 (14,2 %); меноррагия – у 14 (8,6 %); альгодисменорея – у 8 (5 %); неспецифическая инфекция была диагностирована у 7 (4,3 %); аменорея, гиперполименорея, абдоминальная болевой синдром, параовариальная киста – по 4 (2,5 %); образование молочной железны, гирсуитизм, ИППП – по 3 (1,8 %); киста жёлтого тела – у 2 подростков (1,2 %); преждевременное половое развитие, неправильный пубертат, беременность, полип эндометрия – по 1 пациентке (1 %).

Отсутствовал сопутствующий соматический фон – у 75 девочек (46,2 %); несколько соматических патологий – у 30 (18,5 %); неврологическая симптоматика – у 18 (11,1 %); эндокринологическая – у 13 (8 %); гастроэнтерологическая – у 12 (7,4 %); пульмонологическая – у 8 (4,9 %); нефрологическая – у 4 (10 %); сердечно-сосудистая и ортопедическая – по 1 (1 %).

Выводы. В данном исследовании обнаружен ряд факторов риска, большинство из которых – предотвратимы. На сегодняшний день нет программы по профилактике факторов риска здоровья детей, в частности репродуктивного. Знание данных факторов поможет как гинекологической, так и педиатрической службе [1–3].

Список литературы

1. Буралкина Н.А., Уварова Е.В. Современные представления о репродуктивном здоровье девочек (обзор литературы) // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2010. – № 2. – С. 12–31.

2. Нарушения репродуктивного здоровья у детей и подростков Санкт-Петербурга / Т.А. Душенкова, Т.М. Чиркина, С.В. Рищук, В.Е. Мирский // Медицинский альманах. – 2015. – № 5 (40). – С. 168–171.

3. Пешкова А.И. Факторы, влияющие на репродуктивное здоровье детей // Успехи современного естествознания. – 2007. – № 6. – С. 89–91

УДК 618.3-06

Т.М. Фридман[1], Т.С. Шабурова[2]

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ, ВЛИЯНИЕ ПРЕЭКЛАМПСИИ НА ИСХОД БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ, А ТАКЖЕ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВОДИМОЙ ПРОФИЛАКТИКИ У БЕРЕМЕННЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Г.К. Садыкова[3]

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Миндзрава РФ, Пермь, Россия

[1]tmfridman@mail.ru, [2]tsshaburova@mail.ru, [3]gulnara-sadykova@mail.ru

На основе ретроспективного анализа 151 индивидуальной карты и историй родов женщин, чьи беременности были отягощены преэклампсией, выявлены факторы риска развития данного осложнения: первая беременность, многократная беременность возраст старше 40 лет, преэклампсия в репродуктивном анамнезе, такая фоновая экстрагенитальная патология, как хронические заболевания почек, тяжелая анемия, выраженное ожирение, хроническая гипертензия.

Ключевые слова: беременность, преэклампсия, артериальная гипертензия, факторы риска.

По данным ВОЗ при гипертензивных нарушениях при беременности страдают около 10 % беременных женщин по всему миру. Эта группа заболеваний и патологий включает в себя преэклампсию, гестационную гипертензию и хроническую гипертензию. Гипертензивные нарушения при беременности являются одной из важнейших причин серьезных заболеваний, длительной инвалидности и летального исхода у матерей и младенцев. Преэклампсия (ПЭ) относится к числу особо серьезных гипертензивных нарушений в связи с ее воздействием на здоровье матерей и новорожденных. Она является одним из основных факторов материнской и перинатальной смертности и заболеваемости по всему миру[1].

Цель работы – сравнительный анализ факторов риска развития преэклампсии и влияние преэклампсии на исход беременности и родов, а также оценка эффективности проводимой профилактики у беременных различными типами артериальной гипертензии.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование 151 индивидуальной карты и историй родов на базе ПКПЦ, в ходе которого были отобраны две группы беременных: 1-я группа – беременные с хронической артериальной гипертензией (ХАГ) – 34 % (n = 52), 2-я группа – беременные с гестационной артериальной гипертензией (ГАГ) – 66 % (n = 99).

Результаты. По результатам исследования выявлено, что в группе беременных с ХАГ наиболее часто встречались такие факторы риска, как хронические болезни почек – 36,5 % беременных, ИМТ более 35 – 29 %, инфекции во время беременности – 27 %, многократная беременность – 46 %. В группе беременных с ГАГ среди факторов риска развития ПЭ встречались хронические болезни почек – 37,4 %, первая беремен-

[1] Гипертензивные расстройства во время беременности, родах и послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия: клинический протокол. – М., 2016.

ность – у 38 %, ИМТ более 35 – у 19 %, инфекции во время беременности – у 31 %, многократная беременность – у 28 %.

При сравнительном анализе исходов родов было выявлено, что в группах с ПЭ у беременных с ХАГ И ГАГ ведущим методом родоразрешения было кесарево сечение (69,2 и 58,70 % соответственно), среди которых ведущим показанием к кесареву сечению в группе с ХАГ была тяжелая ПЭ – 44,4 %. Преждевременные роды в сроке 22 – 36 недель беременности в группе ХАГ с ПЭ наблюдались у 57,7 %, в группе ГАГ С ПЭ у 52,2 %. Кроме того, в группе ГАГ с ПЭ выявлены 3 случая антенатальной гибели плода в сроке 21–27 недель.

С целью профилактики развития ПЭ беременным были назначены в ежедневном приеме 75–162 мг аспирина в группе с ХАГ в 65 % случаев (n = 34), из которых ПЭ реализовалась у 29 % пациенток (n = 15), в группе с ГАГ – в 33 % (n = 33), из которых ПЭ реализовалась в 14 % случаев (n = 14).

Выводы. В настоящее время в амбулаторной акушерско-гинекологической службе, несмотря на внедрение клинического протокола по ведению и профилактике гипертензивных расстройств во время беременности, в родах и послеродовом периоде, которые могут негативно отразиться на течении беременности и родов, врачами протокол не всегда соблюдается, что требует дополнительных мер для контроля.

УДК 615.099.033

Е.К. Нурменова[1]

ОСОБЕННОСТИ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СТУДЕНТОК ПЕРМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. АКАДЕМИКА Е.А. ВАГНЕРА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ЖИЗНИ

Научный руководитель – доц. В.С. Заплатина[1]

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]nelena593@gmail.com

Для выявления нарушений менструального цикла у студенток Пермского государственного медицинского университета проведено анкетирование. При анализе данных выявлено, что чаще встречаются нарушения продолжительности менструального цикла, в структуре нарушений цикла – пройоменорея, дисменорея и меноррагия. Причины нарушений – частые стрессовые ситуации, воспалительные заболевания половых органов.

Ключевые слова: нарушение менструального цикла, причины нарушений, рекомендации по здоровому образу жизни.

Цель работы – изучение частоты встречаемости и структуры нарушений менструального цикла у студенток ПГМУ.

Материалы и методы. Разработана анкета, состоящая из 30 вопросов. Проанкетировано 115 студенток ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера в возрасте 18–29 лет. Полученные данные обработаны с помощью компьютерной программы Microsoft Excel.

Результаты. Согласно данным анкет возраст наступления менархе у 36 % 12 лет, у 21 % – 14 лет, у 19 % – 13 лет, у 16 % – 11 лет, у 3 % – 10 лет, у остальных 3 % – 15 лет. Регулярный менструальный цикл установился у 43 % в течение года после менархе, у 29 % – сразу, у 17 % – через несколько лет, у 9 % – все еще не установился.

Продолжительность одной менструации составила у 96 % 2–7 дней (нормальная продолжительность), у 2 % – длительные менструальные кровотечения, у остальных – длительность варьируется. Длительность менструального цикла у 87 % студенток – 21–35 дней (нормальный менструальный цикл), у 9 % – цикл нерегулярный, у 3 % – короткий цикл, у 1 % – длинный[1].

Нормальный объем кровопотери за один обильный день менструации (20–50 мл) отмечается у 11 %, у 89 % – обильная кровопотеря (более 50 мл).

Безболезненные менструации отмечают 16 % студенток, умеренно болезненные – 68 %, менструации с резко выраженной болезненностью – 16 %. Обезболивающие препараты при каждой менструации принимают 32 %, иногда – 44 %, не принимают – 24 %. Для 33 % обезболивающие препараты малоэффективны. Вне менструаций боли внизу живота испытывают 31 % респонденток. 28 % студенток считают, что у них нарушен менструальный цикл. Среди нарушений цикла у студенток чаще встречается опсоменорея, альгодисменорея, гиперменорея.

Бели из половых органов беспокоят 39 % опрошенных студенток. Покраснение, зуд, высыпания, язвочки на наружных половых органах диагностированы у 9 % респонденток.

Индекс массы тела у 56 % студенток соответствует норме (18,5–25,0 кг/м^2), недостаточная масса тела наблюдается у 19 %, избыточная масса тела – у 10 %, ожирение первой степени – у 9 %, ожирение третьей степени – у 3 %, у 3 % – выраженный дефицит массы тела. За последние несколько месяцев у 20 % респонденток наблюдалось резкое повышение массы тела, у 8 % – резкое понижение.

У 4 % опрошенных были операции на яичнике по поводу кисты яичника и апоплексии.

Половые контакты были у 80 % студенток, у 62 % из них половая жизнь регулярная. Для контрацепции 53 % студенток применяют презервативы, 19 % – комбинированные оральные контрацептивы (КОК), 13 % – календарный метод, 2 % – внутриматочную систему, 13 % – сочетают презервативы с календарным методом. Принимающие КОК отмечают, что их менструальный цикл стал регулярным, менструации стали безболезненными. 34 % студенток использовали гормональные препараты для экстренной контрацепции после «незащищенного» полового контакта.

У 9 % студенток были беременности, закончились родами без осложнений.

У 45 % были или имеются гинекологические заболевания: на первом месте воспалительные заболевания влагалища, шейки, матки, придатков, на втором – кисты яичников, на третьем – эктопия шейки матки, далее – апоплексия яичника, миома матки, дисфункция яичников, генитальный герпес.

Причины нарушений менструального цикла среди опрошенных: на первом месте – частые стрессовые ситуации, на втором – воспалительные заболевания половых органов, на третьем – нехватка времени для отдыха, нерациональное питание, гиподинамия.

Выводы:

1. Чаще встречаются нарушения по типу нерегулярной или укороченной продолжительности менструального цикла.

[1] Подзолкова Н.М., Даньшина В.А. Нарушения менструального цикла в репродуктивном периоде // Медицинский совет. – 2014. – № 9. – С. 44–48.

2. В структуре нарушений менструального цикла чаще встречаются пройоменорея, дисменорея, меноррагия.

3. Причины нарушений менструального цикла – частые стрессовые ситуации, воспалительные заболевания половых органов.

Для устранения нарушений менструального цикла студенток необходимо воздействовать на их причины:

1. Активно пропагандировать здоровый образ жизни, нормализацию режима труда и отдыха, полноценное регулярное питание.

2. Выявлять причины нарушений менструального цикла и проводить своевременное их лечение.

УДК 618.1

А.А. Воронова[1]

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЖЕНСКОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. В.С. Заплатина[1]

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]voronova.anna96@yandex.ru

Трудность диагностики первично-множественных злокачественных новообразований в молодом возрасте ведет к запоздалой диагностике и низкой эффективности лечения.

Ключевые слова: первично-множественные злокачественные новообразования женской репродуктивной системы, карциносаркома матки, эндометриоидная карцинома яичников.

Первично-множественные злокачественные новообразования – одновременное независимое возникновение и развитие двух или более новообразований у пациента.

Эндометриоидная карцинома яичников относится к злокачественным опухолям с крайне агрессивным течением и плохим прогнозом. Рак яичников на первых этапах развития имеет скудную клиническую симптоматику, поэтому более 80 % пациенток поступают в специализированные клиники с запущенными стадиями процесса и, как следствие, выживаемость крайне низкая [1, 2].

Карциносаркома матки – злокачественное новообразование, состоящее из эпителиального и мезенхимального компонентов. С карциноматозным компонентом ассоциированы параметры агрессивного течения.

Цель – описание клинического случая первично-множественных злокачественных новообразований женской репродуктивной системы в молодом возрасте.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ клинической документации, подбор и анализ медицинской литературы. Рассматривается сочетание у пациентки эндометриоидной карциномы яичника и карциносаркомы матки.

Клинический случай. 10.02.2017 г. у пациентки Н., 21 год, появились жалобы на схваткообразные боли внизу живота, кровянистые выделения из половых путей. Находилась на лечении в период 10–15.02.2017 г. в гинекологическом отделении ЦРБ с ди-

агнозом: рождающийся гигантский некротизированный полип эндометрия. 10.02.2017 г. полипэктомия. Гистологически найдены признаки злокачественности.

Из анамнеза: менструации с 12 лет, нерегулярные, обильные. Наблюдалась у гинеколога с диагнозом эндометриоза. В 2015 г. замершая беременность, выскабливание полости матки. В 2015–2017 гг. принимала КОК («Джес») с контрацептивной целью.

20.02.2017 г. госпитализирована в городскую больницу, проведена гистероскопия, аспирация содержимого полости матки. По результатам гистологического исследования: злокачественная опухоль эндометрия (злокачественная мюллеровская смешанная опухоль?).

09–27.03.2017 г. хирургическое лечение в Краевом онкологическом диспансере.

10.03.2017 г. лапаротомия. Экстирпация матки с придатками. Подвздошная лимфаденэктомия слева. Субтотальная резекция большого сальника.

Гистологическое исследование материала. Карциносаркома матки с инвазией в миометрий до серозы в области левого ребра с распространением на внутренний зев, цервикальный канал до наружного зева (глубина инвазии в цервикальный канал до 0,2 см). MTS (метастазы) в сальник, подвздошные лимфоузлы слева. MTS карциносаркомы в правый яичник. T3N1M0.

С 05.04 по 04.09.2017 г. – четыре курса химиотерапии (паклитаксел, карбоплатин), два курса лучевой терапии.

14.12.2017 г. ПЭТ/КТ (позитронно-эмиссионная томография/компьютерная томография). Образования (метастазы) правого легкого, печени, мезентериальной клетчатки.

В связи с отсутствием эффекта от терапии 1-й линии, переход на 2-ю линию терапии.

26.12.2017 г. – 02.02.2018 г. 5, 6-й курсы химиотерапии препаратами 2-й линии (доцетаксел, гемцитабин).

05.03.2018 г. СКТ (спиральная компьютерная томография). MTS в печень, брюшину, абдоминальные лимфоузлы, легкие, кости (прогрессирование).

13–17.04.2018 г. – химиотерапия в Краевом онкологическом диспансере (пазопаниб).

21.06.2018 г. – консультация врача-онколога в ФГБУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина.

19.06.2018 г. – опухолевые маркеры (РОНЦ им. Н.Н. Блохина):

Показатель	Результат	Норма
Ca-125, Ед/мл	156,50	< 35,00
CA 19-9, Ед/мл	76,31	< 37,00

Иммуногистохимическое исследование яичников. Эндометриоидная карцинома высокой степени злокачественности правого яичника.

Диагноз: С54.8. Карциносаркома матки, эндометриоидная карцинома правого яичника высокой степени злокачественности. Возможна терапия доксирубицином, цисплатином. Оценка эффекта каждые 3 курса.

К терапии пациентка не приступила в связи с тяжелым состоянием после лучевой и химиотерапии. У больной прогрессирует асцит, 01.08.2018 г. выполнен лапароцентез. 06.08.2018 г. умерла, не приходя в сознание. От патолого-анатомического исследования родственники отказались. Возраст пациентки – 23 года.

Выводы. Диагностика и лечение первично-множественных злокачественных новообразований репродуктивной системы у пациенток молодого возраста с осложненным гинекологическим анамнезом представляет собой исключительно трудную задачу. Сложность заключается в многообразии форм злокачественных опухолей женской репродуктивной системы. Сочетание карциносаркомы матки с эндометриоидным раком яичников привели к летальному исходу, несмотря на проводимое лечение.

Необходимо обращать внимание и корригировать нарушения менструального цикла у молодых девушек.

Список литературы

1. Полинеоплазия органов репродуктивной системы и толстой кишки у женщин / Ю.Г. Паяниди, К.И. Жорданиа, В. Паукер, В.Ю. Сельчук, Т.П. Казубская // Онкогинекология. – 2016. – № 1.

2. McCluggage W.G. Malignant biphasic uterine tumors: carcinosarcomas or metaplastic carcinomas? // Clinical Pathology. – 2002. – № 55. – С. 321–325.

УДК 615.2/.3.05:618.4

Е.М. Баталова[1], Г.З. Шайхинурова[2]

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ

Научный руководитель – канд. мед. наук, асс. И.А. Черникова

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]len.batalova2013@yandex.ru, [2]shajhinurova.gulnur@yandex.ru

Произведен анализ течения беременности и родов у 61 пациентки с миомой матки. Определено, что женщины в возрасте 35 лет и старше составили большую часть обследуемых, у половины пациенток в анамнезе были аборты, более чем у 80 % пациенток наблюдалась генитальная и экстрагенитальная патология до беременности, в том числе эрозия шейки матки, в 68 % случаев диагностирована одиночная миома матки, чаще встречались миоматозные узлы среднего размера, преобладающая локализация миоматозных узлов – передняя стенка матки, роды путем кесарева сечения у 70 % обследуемых, в ходе операции кесарево сечение половине женщин выполнена миомэктомия.

Ключевые слова: миома матки, беременность, роды.

Цель – оценить особенности течения беременности и родов у женщин с миомой матки. Оценить состояние детей при рождении и в раннем неонатальном периоде, родившихся от женщин с миомой матки.

Материалы и методы. В ходе исследования проведен ретроспективный анализ медицинской документации (амбулаторная карта наблюдения беременных, история родов и история развития новорожденного) 61 пациентки с диагнозом миомы матки и 63 новорожденных, находившихся в родильном отделении ГБУЗ ПК МСЧ № 9 им. М.А. Тверье в 2015 г.

Возраст обследуемых составил от 22 до 46 лет, средний возраст – 35 лет. Женщины в возрасте 35 лет и старше составили 57 %; первородящих – 43 %; с вторыми родами – 44 %. У половины пациенток в анамнезе были аборты (48 %). У 82 % пациенток наблюдались генитальные заболевания воспалительного и невоспалительного характера до беременности. Половина женщин страдала эрозией шейки матки (48 %). Хронический аднексит – 18 % случаев. Эндометрит – у 13 %, эктопия шейки матки – у 11 %. У 84 % пациенток – экстрагенитальная патология. У трети обследуемых была диагностирована патология со стороны ЖКТ (33 %) и у трети – со стороны органов чувств

(31 %). У большинства женщин – 68 % – была одиночная миома матки, у остальных – множественная, содержащая два узла и более. У половины обследуемых миоматозные узлы среднего размера; чаще встречались узлы на передней стенке матки – 57 %. У 2/3 женщин (70 %) выбрана тактика родоразрешения путем операции кесарева сечения. В ходе кесарева сечения половине женщин (56 %) выполнена миомэктомия.

Родилось 63 ребенка. Распределение новорожденных по полу 1:1. Средние значения антропометрических данных у обследуемых в пределах нормы. По шкале Апгар на 1-й и 5-й минуте состояние всех новорожденных было удовлетворительным. Среди всех новорожденных незрелыми родились 22 % детей, в том числе 6 % доношенных и 16 % недоношенных. Остальные 78 % детей родились зрелыми. Чаще всего среди патологии новорожденных встречалось перинатальное поражение ЦНС – 63 % – и синдром двигательной дисфункции – 62 %. У четверти новорожденных (25 %) предполагался риск развития внутриутробной инфекции. У 6 детей были диагностированы врожденные пороки развития.

Выводы:

1. Женщины в возрасте 35 лет и старше составили 57 %, что является значимым, так как возраст от 35 до 45 лет считается поздним репродуктивным и во время него риск возникновения миомы матки повышается.

2. Более чем у 80 % пациенток наблюдалась генитальная и экстрагенитальная патология до беременности. Среди генитальной патологии лидирующее место занимала эрозия шейки матки – 48 %. Среди экстрагенитальной – заболевания ЖКТ (33 %) и органов чувств (31 %).

3. В 68 % случаев диагностирована одиночная миома матки. Чаще миоматозные узлы встречались среднего размера – 49 %. Преобладающая локализация миоматозных узлов – передняя стенка матки (57 %).

4. Роды путем кесарева сечения у 70 % обследуемых. В ходе операции половине женщин (56 %) выполнена миомэктомия.

5. Состояние новорожденных удовлетворительное. Перинатальное поражение ЦНС и синдром двигательных дисфункции – более чем в 60 % случаев [1–3].

Список литературы

1. Давыдов А.И., Белоцерковцева Л.Д., Чочаева Е.М., Лечение миомы матки: от настоящего к будущему (Jacques Donnezand Marie-Madeleine Dolmans, 22.11.2016). Реальность, перспективы, комментарии // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2017. – № 16 (1). – С. 7–17. DOI: 10.20953/1726-1678-2017-1-7-17

2. Кузнецова И.В., Евсюкова Л.В. Миома матки и фертильность // Гинекология. – 2016. – № 18 (3). – С. 23–29.

3. Пестрикова Т.Ю., Юрасова Е.А., Юрасов И.В., Чирков А.В. Рациональный выбор тактики ведения пациенток с миомой матки: обзор литературы // Гинекология. – 2017. – № 19(5). – С. 15. DOI: 10.26442/2079-5696_19.5.15.

УДК 618.145-006.5-053-036.1

А.Г. Дьяконова[1], Гюлана Мурад кызы Бабаева[2]

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛИПОВ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН В РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ

Научный руководитель – асс. Т.Е. Колесова[3]

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]diakonova.anastasiya@mail.ru,[2]gulanamir@yandex.ru, [3]kolesova2003@mail.ru

Проведен анализ клинической картины полипов эндометрия в различные возрастные периоды жизни женщин. Выявлены особенности симптоматики и причины рецидивирования полипов.

Ключевые слова: полип эндометрия, рецидив, маточные кровотечения.

Полипы эндометрия являются частой внутриматочной патологией и ассоциируются с аномальными маточными кровотечениями, бесплодием, риском развития рака эндометрия [1–3].

Цель – изучить особенности анамнеза и клинической картины полипов эндометрия в различные возрастные периоды.

Материалы и методы. Проведен сбор анамнеза и анализ историй болезней 52 пациенток с полипами эндометрия, находившихся на лечении в гинекологическом отделении Пермской краевой клинической больницы.

Результаты. Все пациентки поступили для гистероскопии и диагностического выскабливания с диагнозом «полип эндометрия», поставленным на основании ультразвукового исследования. Выделены три группы: 1-я – женщины репродуктивного возраста – 26 (50 %), 2-я – пременопаузального – 12 (23 %), 3-я – постменопаузального – 14 (27 %).

Для клинической картины в 1-й группе были характерны: гиперполименорея – у 46 % женщин, межменструальные кровянистые выделения из половых путей – у 26,9 %, альгоменорея – у 38,5 %, периодические ноющие боли внизу живота – у 57,7 %, боли при половом контакте – у 23,0 %, бесплодие – у 65,4 % пациентов.

Больные 2-й группы отмечали гиперполименорею – в 33,3 %, межменструальные кровянистые выделения из половых путей – в 25,0 %, альгоменорею – в 25,0 %, периодические ноющие и схваткообразные боли внизу живота – в 41,6 %, боли при половом контакте – в 29,0 % случаев.

Характерными жалобами в 3-й группе были: периодические ноющие боли внизу живота – у 71,4 % , постоянный болевой синдром – у 28,5 %, аномальные маточные кровотечения – у 35,7 % больных. Бессимптомно заболевание протекало у 14,3 % женщин.

Особенности анамнеза у пациенток 1-й группы: частая смена половых партнеров (55,3 %), внутриматочные вмешательства (выскабливание полости матки и гистероскопия – 50,0 %, медицинский аборт – 69,2 %). Гинекологическая заболеваемость в данной группе была представлена воспалительными процессами шейки матки – у 69,2 %, бесплодием – у 65,4 %, аднекситом – у 53,8 %, дисфункцией яичников – у 46,2 %, эндометриозом – у 50,0 %.

Особенности анамнеза у пациенток 2-й группы: использование гормональной контрацепции – у 50 %, внутриматочной контрацепции – у 50 %, внутриматочные вмешательства (выскабливание полости матки и гистероскопия – у 58,3 %, медицинский аборт – у 75,0 %). В структуре гинекологических заболеваний в этой группе лидировали миома – у 58,3 %, заболевания молочных желез – у 58,3 %, эндометриоз – у 33,3 %.

Особенности анамнеза у пациенток 3-й группы: позднее менархе – у 50 %, ранняя менопауза – у 42,8 %, использование гормональной (21,4 %) и внутриматочной (64,3 %) контрацепции, внутриматочные вмешательства (выскабливание полости матки и гистероскопия – у 85,7 %, медицинский аборт – у 85,7 %). Гинекологическая заболеваемость в этой группе была представлена воспалительными заболеваниями шейки матки – у 50 %, патологией молочных желез – у 50,0 %, миомой – у 42,8 %.

Рецидивы полипов имели место в репродуктивном возрасте в 7,7 % случаев, в пременопаузальном – в 33,3 % и в постменопаузальном – в 50,0 % случаев. Эти пациентки не получали гормонального лечения после гистерорезектоскопии.

Всем больным было проведено удаление полипов эндометрия с выскабливанием полости матки под контролем гистероскопии.

Гистологическое исследование выявило полипы эндометрия в 8,5 % случаев; полипы в сочетании с гиперплазией эндометрия – в 19,2 %; в сочетании с эндометритом – в 43,6 %; в сочетании с гиперплазией и эндометритом – в 24,0 %. Гистологическое исследование оказалось неинформативным у 5,7 % пациенток.

В постменопаузе полипы чаще диагностировались на фоне атрофических изменений слизистой оболочки матки (55,9 %) и осложнились развитием аденокарциномы у 4,0 % больных.

Выводы:

1. Аномальные маточные кровотечения не являются облигатным симптомом полипов эндометрия.

2. В структуре жалоб лидируют: в репродуктивном возрасте – бесплодие, в пременопаузальном – расстройства менструаций и болевой синдром, в постменопаузальном – болевой синдром.

3. Полипы эндометрия редко являются самостоятельной патологией (8,5 %), возникая чаще на фоне воспалительных (67,6 %), гиперпластических (43,2 %) и атрофических(55,9 %) процессов эндометрия.

4. Рецидивы полипов эндометрия связаны с неадекватным лечением или отсутствием такового.

Список литературы

1. Лысенко О.В. Факторы риска развития гиперпластических процессов и полипов эндометрия в разные возрастные периоды // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2014. – № 3. – С. 71–75.

2. Структура патологии эндометрия в различные возрастные периоды / Г.Е. Чернуха, А.В. Асатурова, И.А. Иванов, М.Р. Думановская // Акушерство и гинекология, 2018 – № 8. – С. 14–17.

3. Факторы влияющие на развитие полипов эндометрия / Л.Ю. Багдасарян, В.В. Пономарев, Л.Ю. Карахалис, Е.И. Стебло, Г.А. Пенжоян // Кубанский научный медицинский вестник. – 2018. – № 25. – С. 25–28.

УДК 613.88-057.875-053-07

Д.В. Елагина[1]

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ К ВОПРОСАМ ПОЛОВОЙ ЖИЗНИ, БРАКА И КОНТРАЦЕПЦИИ

Научный руководитель – асс. Т.Е. Колесова[2]

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]dgorbachkova@bk.ru, [2]kolesova2003@mail.ru

Проведен анализ анкетирования юношей и девушек, обучающихся в колледжах и высших учебных заведениях города Перми, по вопросам половой жизни, брака и контрацепции. Показано: отсутствие различий по отношению к добрачной половым связям; невысокий процент приверженности к жизни в условиях гражданского брака; выбор барьерного метода контрацепции как приоритетного.

Ключевые слова: гендерные отношения, контрацепция, планирование семьи.

Актуальность исследования репродуктивного поведения молодежи, его особенностей и современных взглядов на институт семьи и брака не вызывает сомнения [1–3].

Цель – исследовать и проанализировать гендерные различия студентов по вопросам половой жизни, брака и контрацепции.

Материалы и методы. Проведено анонимное анкетирование 47 юношей и 106 девушек в возрасте от 18 до 30 лет, обучающихся в высших учебных заведениях и колледжах города Перми. Анкетирование включало 27 вопросов по контрацепции, планированию семьи и рождению детей.

Результаты. Большинство юношей (57,4 %) и девушек (55,75 %) начинают половую жизнь в возрасте старше 18 лет. Однако юноши считают возможным приобретение данного опыта в 16 лет – 57,4 %, а девушки – в 18 лет (36,8 %). Имеют одного полового партнера 70,2 % юношей и 72,6 % девушек, несколько половых партнеров – 6,4 % юношей и 3,8 % девушек. Не живут половой жизнью 23,4 % юношей и 23,6 % девушек. Состоят в добрачных половых связях 65,9 % юношей и 53,7 % девушек, в гражданском браке – 15,0 % юношей и 20,8 % девушек, в официальном браке – 19,1 % юношей и 25,5 % девушек. Такую форму отношений, как сожительство на одной территории, именуемое в народе «гражданский брак», ассоциируют со своего рода проверкой возможности жить с конкретным человеком 62 % юношей и 68 % девушек. Отношение к гражданскому браку положительное у 22,6 % девушек и 31,9 % юношей, нейтральное у 62,2 % девушек и 61,7 % юношей, негативное у 15,2 % девушек и 6,4 % юношей. Отношение к добрачным половым связям положительное у 43,4 % девушек и 51,0 % юношей, нейтральное у 51,8 % девушек и 44,7 % юношей, негативное у 4,8 % девушек и 4,3 % юношей. Считают необходимым знать о контрацепции перед началом половой жизни 99,1 % девушек и 97,9 % юношей. Несмотря на это, не владели данной информацией 6,6 % девушек и 10,6 % юношей. Среди источников информации о контрацепции респонденты могли выбрать несколько вариантов: через средства массовой информации приобрели необходимые знания 62,3 % девушек и 51,0 % юношей, 39,6 % девушек и 36,1 % юношей – из общения с родителями и 38,7 и 23,4 % соответственно – от

друзей. Только 14,9 % юношей и 22,6 % девушек пополнили свои знания благодаря санитарно-просветительской работе, проводимой медицинскими работниками и преподавателями в школах и высших учебных заведениях. Пользуются контрацепцией 82,1 % девушек и 87,3 % юношей. На первом месте по используемым методам стоят барьерные – у 67,9 % девушек и у 72,3 % юношей; на втором месте – *coitus interruptus* – у 32,1 % девушек и у 25,5 % юношей; на третьем – гормональная контрацепция – у 13,2 % и 17,0 % соответственно. Считают необходимым принимать совместное участие в выборе того или иного метода контрацепции 87,3 % юношей и 88,7 % девушек. Критериев выбора метода контрацепции у респондентов могло быть несколько: на первом месте у 77,3 % девушек и 68,0 % юношей стоит контрацептивный эффект; на втором месте (у 70,7 и 61,7 % соответственно) – защита от инфекций, передаваемых половым путём; на третьем месте – доступная цена (28,3 и 38,3 %). Считают, что беременность должна быть планируемой 95,7 % юношей и 96,3 % девушек и готовиться к ней необходимо обоим половым партнёрам (100,0 % юношей и 98,1 % девушек). Негативное отношение к незапланированной беременности возникает у 61,7 % юношей и 29,2 % девушек. Для юношей непринципиально, в каком браке будет рожден их ребенок (76,6 %), у девушек эта цифра достигает 41,5 %. Считают необходимым получить информацию обоими партнерами в «Школах матери и отца» во время беременности 68,1 % юношей и 83,1 % девушек.

Выводы. У половины респондентов добрачная половая жизнь не вызывает негативного отношения, тем не менее 4,2 % юношей и 4,8 % девушек относятся к ней отрицательно. Возможность жить в гражданском браке неприемлема для 15,2 % девушек и 6,4 % юношей. На первом месте по выбору метода контрацепции стоит барьерный, что является актуальным в связи с высокой частотой инфекций, передаваемых половым путем. Обращает на себя внимание низкий процент респондентов, получивших информацию благодаря санитарно-просветительской работе медицинских работников и преподавателей в школах и вузах. Практически все опрошенные считают, что беременность должна быть запланированной, к ней надо готовиться, и указывают на необходимость получения информации обоими партнерами в «Школах матери и отца» во время беременности.

Список литературы

1. Дикке Г.Б., Ерофеева Л.В. Контрацепция в современной России: применение и информированность (популяционное исследование) // Акушерство и гинекология. – 2016. – № 2. – С. 108–113.

2. Дикке Г.Б., Ерофеева Л.В. Особенности репродуктивного поведения молодёжи // Акушерство и гинекология. – 2013. – № 12. – С. 96–101.

3. Ерофеева Л.В. Профилактика незапланированной беременности у молодёжи // Акушерство и гинекология. – 2014. – № 5. – С. 68–73.

УДК 618.5-089.888.3

В.Ю. Тарасов[1], Ю.А. Козлова[2]

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОПЕРАТИВНЫХ ВЛАГАЛИЩНЫХ РОДОРАЗРЕШЕНИЙ В ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ ПЕРМСКОЙ КРАЕВОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ ЗА 2016–2018 ГГ.: ЭФФЕКТИВНОСТЬ, РИСКИ, ИСХОДЫ И ОСЛОЖНЕНИЯ

Научный руководитель – канд. мед. наук, асс. Н.В. Статных[3]

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]slaviiick.tarasov@gmail.com, [2]Kozlov-y@yandex.ru, [3]nasarasha@yandex.ru

Ретроспективно произведен анализ 62 историй родов рожениц, которым было проведено оперативное влагалищное родоразрешение с применением акушерских щипцов (31 роженица) и с использованием вакуум-экстракции плода (31). Представлены результаты сравнительного исследования ближайших исходов родов для матери и новорожденного.

Ключевые слова: вакуум-экстракция плода, акушерские щипцы, pH.

Для оптимизации подходов к выбору метода влагалищного родоразрешения нами были проанализированы исходы 62 родов, завершившихся применением акушерских щипцов или вакуум-экстракции плода, в 2016–2018 гг. в перинатальном центре Пермской краевой клинической больницы [1, 2].

Единственным показанием к наложению акушерских щипцов была гипоксия плода (дистресс плода) – 31 случай (100 %). Состояние новорожденных, оцениваемое по уровню pH пуповинной крови, было следующим: 1) в норме (уровень pH > 7,25) со средним значением pH 7,32 – 12 детей (38,7 %); 2) в состоянии преацидоза (уровень pH 7,20–7,25) со средним значением pH 7,21 – 6 детей (19,4 %); 3) в состоянии ацидоза (уровень pH < 7,20) со средним значением pH 7,11 – 12 детей (38,7 %); 4) в одном случае (3,2 %) не удалось определить значения pH из-за образования сгустка. Выявлены следующие взаимоотношения между уровнем pH пуповинной крови и оценкой по шкале Апгар за минуту: 1) при оценке 8 баллов за минуту с pH > 7,25 (норма) родилось 11 детей (35,5 %), с pH 7,20–7,25 (преацидоз) – 5 (16,1 %), с pH < 7,20 (ацидоз) – 12 (38,7 %); 2) при оценке 7 баллов за минуту с pH > 7,25 (норма) родился один ребенок (3,2 %), с pH 7,20–7,25 (преацидоз) – один ребенок (3,2 %); 3) при оценке 6 баллов за минуту с pH > 7,25 (норма) родился один ребенок (3,2 %). Структура травматизма новорожденных после наложения акушерских щипцов следующая: перелом ключицы – у 6 детей (19,4 %), кефалогематома – у 3 (9,7 %). 8 детей (26 %) госпитализированы в отделение патологии новорожденных при использовании акушерских щипцов. 24 ребенка (77 %) выписаны домой в удовлетворительном состоянии. Структура материнского травматизма при применении акушерских щипцов следующая: разрыв промежности наблюдался у 12 пациенток (39 %), разрыв влагалища – у 13 (42 %), эпизиотомия была произведена 18 пациенткам (58 %).

Основными показаниями для применения вакуум-экстракции плода в родах явились: гипоксия плода (дистресс плода) – 29 случаев (94 %); слабость потуг – 2 случая (6 %). Состояние новорожденных, оцениваемое по уровню pH пуповинной крови, было

следующим: 1) в норме (уровень pH > 7,25) со средним значением pH 7,32 – 9 детей (29,0 %); 2) в состоянии преацидоза (уровень pH 7,20–7,25) со средним значением pH 7,21 – 7 детей (22,6 %); 3) в состоянии ацидоза (уровень pH < 7,20) со средним значением pH 7,05 – 15 детей (48,4 %). Выявлены следующие взаимоотношения между уровнем pH пуповинной крови и оценкой по шкале Апгар за минуту: 1) при оценке 8 баллов за минуту с pH > 7,25 (норма) родилось 7 детей (22,6 %), с pH 7,20–7,25 (преацидоз) – 7 (22,6 %), с pH < 7,20 (ацидоз) – 10 (32,3 %); 2) При оценке 7 баллов за минуту с pH > 7,25 (норма) родился один ребенок (3,2 %), с pH < 7,20 (ацидоз) – один ребенок (3,2 %); 3) при оценке 6 баллов за минуту с pH > 7,25 (норма) родился один ребенок (3,2 %), с pH < 7,20 (ацидоз) – 2 ребенка (6,4 %); 4) при оценке 5 баллов за минуту с pH < 7,20 (ацидоз) родился один ребенок (3,2 %); 5) при оценке 2 балла за минуту с pH < 7,20 (ацидоз) родился один ребенок (3,2 %). Структура травматизма новорожденных следующая: кефалогематома – у 10 (32,3 %), перелом ключицы – у одного (3,2 %). Структура материнского травматизма: разрыв промежности у 6 (19 %), разрыв влагалища – у 5 (16 %). Эпизиотомия произведена 21 пациентке (68 %), в одном случае (3,2 %) эпизиотомная рана осложнилась разрывом влагалища.

Выводы:

1. При наложении акушерских щипцов дети без гипоксии (по уровню pH) рождаются чаще, чем при использовании вакуум-экстракции плода.

2. Обнаружена прямая зависимость между оценкой по шкале Апгар за минуту и уровнем pH при использовании вакуум-экстракции плода и отсутствие данной зависимости при наложении акушерских щипцов.

3. При использовании вакуум-экстракции выше частота кефалогематом, но ниже – перелома ключицы.

4. Достоверно выше доля материнского травматизма при использовании акушерских щипцов, что, возможно, связано с низкой частотой проведения эпизиотомии.

Список литературы

1. Баскетт Т.Ф., Калдер Э.А., Арулкумаран С. Оперативное акушерство Манро Керра. – М.: Логосфера, 2010. – 392 с.

2. Оказание специализированной медицинской помощи при оперативных влагалищных родах при наличии живого плода (с помощью акушерских щипцов или с применением вакуум-экстрактора или родоразрешение с использованием другого акушерского пособия): клинические рекомендации (протокол) / В.И. Краснопольский, В.А. Петрухин, Л.С. Логутова, О.Р. Баев [и др.]; Министерство здравоохранения Российской Федерации. – М., 2017. – 34 с.

УДК 616.716.4-002.4-089-036.1

О.С. Кириллова[1], Е.А. Воронова[2]

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПСИХОПРОФИЛАКТИКИ В ДОРОДОВОЙ ПОДГОТОВКЕ ЖЕНЩИН

Научный руководитель – асс. Т.Е. Колесова[3]

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]kirillova.olga@ro.ru, [2]lelya-voronova@bk.ru, [3]kolesova2003@mail.ru

Произведено изучение необходимости проведения психопрофилактической подготовки к родам среди женщин г. Перми и Пермского края. Выявлена заинтересованность женщин в приобретении знаний по подготовке к родам во время беременности.

Ключевые слова: беременность, психопрофилактика, боль.

Одной из животрепещущих проблем современного акушерства является боль во время родов и способы избавления от нее. Соответственно возникает вопрос о ее связи с эмоциями и переживаниями женщины. Таким образом, современное акушерство актуализирует вопрос о психопрофилактике беременных как способе сведения боли в родах к минимуму.

Физиопсихологическая подготовка к родам – система мероприятий, направленная на укрепление здоровья беременных, создание у них сознательного отношения к родам и положительной родовой доминанты, умения правильно вести себя в родах, чтобы по возможности максимально предупредить нежелательные осложнения и обеспечить оптимальный исход родов для матери и плода [1–3].

Физиопсихологическая подготовка беременных регламентируется Приказом № 572н от 01.11.2012 г. и должна осуществляться в женских консультациях в обязательном порядке.

Цели и задачи: изучить необходимость проведения психопрофилактической подготовки беременных к родам; выяснить мнение беременных и родильниц о необходимости проведения занятий по психопрофилактической подготовке.

Результаты. Проведено анонимное анкетирование 80 женщин в возрасте от 18 до 42 лет. В отделении патологии беременности Пермского краевого перинатального центра лечились и обследовались 40 беременных (1-я группа), в послеродовом отделении находилась 2-я группа – 40 родильниц.

Первородящих в 1-й и 2-й группах было 35 %. Беременность была запланированной у 81 % женщин.

Школы по подготовке к родам посещали 10 % ожидавших роды и 20 % родивших. Однако только 83 % в 1-й группе и 77 % во 2-й интересовались подготовкой к родам. Большая часть женщин искала для себя полезную информацию в интернете. Предпочитали альтернативные методы релаксации 80 % женщин, посещавших школы матерей; наиболее популярными были аквааэробика и йога.

Страх перед родами не испытывали лишь 5 % женщин во 2-й группе, половина из них посещала школу матери; легкую тревожность ощущали 47 % в 1-й и 40 % во 2-й группе; умеренное чувство страха испытывали – 28 и 32 % соответственно, а чрезвычайно сильное чувство – 25 и 23 % соответственно. Указали на боязнь боли 35 %

респонденток, ожидавших роды, и 48 % родильниц. Боялись травматизма и осложнений, связанных с ребенком, 45 % беременных и 32 % родильниц. Боялись внезапного начала родов и вероятности не успеть в роддом 20 % беременных и 15 % родильниц.

Полученные в школах матери знания помогли ослабить чувство страха в 1-й группе 64 %, во 2-й – 35 % женщин. Кроме того, справиться со страхом помогали близкие родственники и мужья – 63 и 40 % соответственно.

Считают, что при последующих родах им не понадобится ничья помощь, и они смогут справиться со страхом сами 68 % респонденток в 1-й группе и 82 % во 2-й.

Выводы:

1. Каждая женщина испытывает страх перед родами, который чаще связан с боязнью боли.

2. Психопрофилактическая подготовка помогла большинству женщин, посещавших школы материнства, избавиться от страха перед родами.

3. Подавляющее большинство женщин активно интересуется вопросами родов, предпочитая самостоятельную подготовку.

4. Невысокая популярность психопрофилактической подготовки в школах матери может быть объяснена недостаточной организацией данного процесса в женских консультациях.

5. Выбор женщины в помощники близких родственников и мужа указывает на необходимость их обучения в соответствующих школах.

Список литературы

1. Дик-Рид Грентли. Роды без страха. – М.: Столица-Принт, 2005.

2. Коваленко-Маджуга Н.П. Перинатальная психология: медико-социальные проблемы. Психопрофилактика и психокоррекция женщин в период беременности. – СПб.: Петрополис, 2010. – 316 с.

3. Манухин И.Б., Силаев К.А., Вученович Ю.Д. Влияние современной методики дородовой психопрофилактической подготовки беременных и альтернативных способов вагинального родоразрешения на течение и исход родов // Акушерство и гинекология. – 2018. – № 2. – С. 115–119.

УДК 612.829.31

Ф.Х. Алиева

ОЦЕНКА ЛИПИДНОГО ПРОФИЛЯ У ПАЦИЕНТОК С ОЖИРЕНИЕМ И ГЕСТАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

Цель работы – определение состояния липидного обмена у пациенток с гестационным сахарным диабетом (ГСД), а также у беременных с ожирением.

Материалы и методы. Проведено измерение липидного профиля крови натощак в первом и третьем триместрах у 182 беременных на амбулаторном уровне. Определя-

лись такие показатели липидного обмена, как холестерин (ХС), триглицериды (ТГ), липопротеины низкой плотности (ЛПНП), липопротеины очень низкой плотности (ЛПОНП), липопротеины высокой плотности (ЛПВП). Группу исследования (основную) составили 142 пациентки, прегравидарный ИМТ которых составлял 30 кг/м^2 и более, то есть, согласно классификации ВОЗ, вступившие в беременность с ожирением, а также беременные с выявленным ГСД при первичном обследовании при постановке на учет по беременности. В группу сравнения были отобраны 40 беременных с исходно нормальным ИМТ (18,5–24,9 кг/м^2) и без нарушения углеводного обмена.

Результаты. В первом триместре беременности у беременных с ожирением достоверно чаще наблюдается увеличение рекомендуемой концентрации холестерина (более 5,2 ммоль/л). Концентрация ЛПВП, обладающих антиатерогенными свойствами, статистически достоверно уменьшалась в третьем триместре у пациенток с ожирением II степени и ГСД. Концентрация ЛПВП в третьем триместре у пациенток с выраженным ожирением достоверно увеличилась. При оценке ЛПНП у пациенток с ожирением I и III степени достоверного изменения во время беременности не выявлено. Однако у беременных с ожирением II степени, ГСД и в группе сравнения уровень ЛПНП в третьем триместре достоверно выше ($p < 0,05$). Наряду с изолированной оценкой показателей липидного обмена проведен расчет коэффициента (индекса) атерогенности (КА). Превышение благоприятного показателя в 3 единицы отмечено в наибольшей степени в контрольной группе и в группе пациенток с ожирением второй степени, при этом различия в частоте встречаемости повышенного коэффициента атерогенности между группами являются статистически достоверными (в первом триместре $\chi^2 = 36,069$ $p = 000$, во втором триместре $\chi^2 = 20,309$ $p = 000$).

Выводы. Во всех исследуемых группах концентрация холестерина достоверно увеличивается со сроком беременности ($p < 0,05$), однако у пациенток с ожирением отмечен исходный высокий уровень ХС с дальнейшим умеренным увеличением к третьему триместру. В первом триместре беременности у беременных с ожирением достоверно чаще наблюдается увеличение рекомендуемой концентрации холестерина (более 5,2 ммоль/л). Во всех группах статистически достоверно изменился коэффициент атерогенности. Превышение благоприятного показателя в 3 единицы отмечено в наибольшей степени в контрольной группе и в группе пациенток с ожирением второй степени, при этом различия в частоте встречаемости повышенного коэффициента атерогенности между группами являются статистически достоверными (в первом триместре $\chi^2 = 36,069$, $p = 000$; во втором триместре $\chi^2 = 20,309$, $p = 000$).

УДК 618.2-053

И.В. Галинова[1]

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА ЖЕНЩИНЫ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. А.А. Олина

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия,
ФГБНУ «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии
и репродуктологии имени Д.О. Отта», Санкт-Петербург, Россия

[1]mishlanova1@mail.ru

Проведен анализ течения и беременности и родов у 150 женщин. Выявлено, что после 35 лет достоверно увеличивается риск гестационного сахарного диабета ($p = 0{,}004$), на развитие других акушерских и перинатальных осложнений влияния возраста женщины не отмечено.

Ключевые слова: возраст женщины, осложнения беременности и родов.

Литературные данные свидетельствуют о том, что возраст женщины является важным фактором риска осложненного течения беременности и родов: невынашивание беременности, преждевременные роды, гипертензивные расстройства и преэклампсия, гестационный сахарный диабет, синдром задержки развития плода, оперативное родоразрешение. Однако критерии не однозначны, часть исследований показывает увеличение риска осложнений старше 30 лет, другие – старше 35 лет, и еще ряд исследователей говорят о большей вероятности неблагоприятных исходов в возрасте более 40 лет [1–3].

В шкале перинатального риска В.Е. Радзинского [1] к группе риска рекомендовано относить женщин в возрасте менее 18 лет и более 40. Однако автор отмечает, что рост степени риска с течением времени происходит в основном за счет накопленной экстрагенитальной патологии, некоторых гинекологических заболеваний, осложнений беременности и родов.

Цель – определить влияние возраста женщины на течение беременности и родов.

Материалы и методы. Проведен анализ 150 индивидуальных карт беременных и родильниц (учетная форма № 111) в качестве «пилотного» исследования. Все женщины состояли на учете по беременности в г. Перми и в зависимости от возрасти были разделены на четыре группы: группа I – 18–30 лет ($n = 100$), группа II – 31–34 года ($n = 32$), группа III – 35 лет и старше ($n = 18$). В группе пациенток 40 лет и старше было только 2 женщины, в этой связи III группа была сформирована как группа 35 лет и старше. Статистическая обработка данных проводилась с помощью методов параметрического анализа. При расчете показателей в группах наблюдений с количеством пациенток менее 30 использовалась поправка Ван дер Вардена.

Результаты. Из 150 случаев беременность закончилась невынашиванием беременности у 4 пациенток (2,7 %): самопроизвольный поздний выкидыш – одна женщина, неразвивающаяся беременность – 2, прерывание беременности по медицинским показаниям (трисомия 21 пары хромосом) – одна беременная. Преждевременные роды зарегистрированы в 15 случаях (10 %), и в 131 случае (87,3 %) – срочные роды. У всех женщин роды закончились рождением живого ребенка.

Проведена оценка достоверности межгрупповых различий с пациентками I группы, в которой, согласно литературным данным, риск развития осложнений наименьший. Достоверных различий ($p > 0,05$) между I и II группой не выявлено ни по одному показателю. Между I и III группой выявлены достоверные различия только по частоте встречаемости гестационного сахарного диабета ($p = 0,004$).

Таким образом, после 35 лет достоверно ($p = 0,004$) увеличивается частота гестационного сахарного диабета, что в свою очередь является фактором риска преэклампсии, развития макросомии, мертворождения, неврологических нарушений у детей. В отличие от литературных данных, не выявлено достоверных различий в развитии гипертензивных расстройств и преждевременных родов, что может быть обусловлено своевременно проведёнными профилактическими мероприятиями в группах риска и требует проведения дополнительного анализа.

Список литературы

1. Радзинский В.Е., Князев С.А., Костин И.Н. Акушерский риск: максимум информации – минимум опасности для матери и младенца. – М.: Эксмо, 2009. – 167 с.

2. Яворская С.Д., Николаева М.Г. Течение и исходы беременности у пациенток старшего репродуктивного возраста // Здоровье и образование в XXI веке. – 2016. – № 11 (18). – С. 58–60.

3. Wang C., Wang X.Y., Yang H.X. Effect of maternal age on pregnancy outcomes in Beijing // Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi. – 2017. – № 52 (8). – С. 514–520.

УДК 618.2+616-055.25]:613.21

Е.И. Кучева[1], К.В. Кургинян[1], Е.Е. Кобзаренко[1]

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН И ДЕВУШЕК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Научный руководитель – доц. Г.К. Садыкова

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]kkurghinian@inbox.ru

В современном мире известно, что многие заболевания могут быть связаны с неадекватным пищевым поведением. Например, к болезням нерационального питания относятся дефицитные виды анемий (B_{12}-фолиеводефицитная, железодефицитная), гастриты, язвенная болезнь, ожирение, сахарный диабет, болезни, связанные с гипо- и авитаминозами и др. Все перечисленные патологии распространены повсеместно, а некоторые из них являются в ряде случаев причинами смертности, инвалидизации и населения. Немаловажное значение предается питанию и для репродуктивной функции женщин. Недостаток макро- и микронутриентов напрямую влияет на биохимические процессы, на процессы овуляции и оплодотворения, вынашивания, а в дальнейшем и на развитие возможных аномалий плода.

Ключевые слова: пищевое поведение, репродуктивное здоровье, риск заболеваний.

Цель – сравнить и выделить основные тенденции пищевого поведения беременных и девушек фертильного возраста (19–29 лет), а также выявить риск развития заболеваний, связанных с характером питания.

Материалы и методы. Для исследования было произведено анкетирование 85 беременных и 45 девушек в возрасте от 19 до 29 лет. Анкета содержала три блока вопросов, а именно: акушерско-гинекологический анамнез, данные о физическом и эмоциональном статусе и рационе питания, отображающие вид и характер пищи, ее количество, а также время, в течение которого она принималась. Данные заносились и автоматически обрабатывались в программе «Индивидуальная диета 3.0» [1–4].

Результаты. При анализе было выяснено, что у 44 % девушек было превышение суточной калорийности. У 56 % количество общих жиров больше суточной нормы, 67 % девушек потребляет с пищей повышенное количество холестерина. Интересно отметить, что это на фоне дефицитного (у 100 % респонденток) потребления клетчатки и параллельно увеличенного потребления сахаров (у 78 %). Также у 67 % выявлен алиментарный недостаток железа, у 80 % – недостаточное количество йода, у 33 % – дефицит поступления с пищей кальция, 38 % девушек имеют недостаточное поступление витамина С. Средний уровень потребления цинка должен составлять 9,5–15,0 мг, в ходе исследования выявлено, что у респонденток он составляет лишь 6,9 мг (у 89 % девушек выявлен дефицит потребления).

Выводы. Заболевания могут возникнуть как из-за недостатка каких-либо веществ, так и из-за их избытка. По результатам обработки полученных данных в программе «Индивидуальная диета 3.0» высокий и средний риск развития анемии возможен у 16 и 53 % соответственно. 51 % респонденток рискуют «обзавестись» ожирением, 53 % имеют средний риск развития сахарного диабета, а 27 % – высокий. В связи с тем, что подавляющее большинство регионов РФ являются эндемичными по йоддефициту, Пермский край не явился исключением, и у 80 % девушек программа выявила высокий риск развития йоддефицитных состояний. Дефицит потребления цинка может негативно отразиться на репродуктивной системе: он играет важную роль в регуляции менструации, овуляции, ассоциирован с повышенным риском отслойки плаценты, преждевременного разрыва плодных оболочек, преждевременных родов и слабости родовой деятельности. Недостаток потребления антиоксидантов ведет к ранним изменениям в половых органах.

Анализируя все вышеописанное, следует отметить, насколько важно следить за тем, что мы едим, и насколько важно не только для взрослых, взрослого населения, но и для подрастающего поколения. Благодаря правильному питанию можно предотвратить множество заболеваний, тем самым укрепить собственное здоровье и здоровье популяции в целом, а также укрепить позиции репродуктивной системы.

Список литературы

1. Королев А.А. Гигиена питания. – М.: Academia, 2016. – С. 115.

2. Краснова А.Я., Спиричев В.Б. Роль витаминов в питании беременных женщин: справочник фельдшера и акушерки. – 2002. – № 2. – С. 65–71.

3. Кращенинин П.Ф. Новые продукты питания для беременных и кормящих женщин. – 1993. – № 5. – С. 28–31.

4. Сравнительная оценка фактического питания и витаминной обеспеченности беременных и кормящих в регионах с различным уровнем детской смертности / И.Я. Конь, С.И. Алейник [и др.] // Вопросы питания. – 2001. – № 1-2. – С. 13–17.

УДК 618.2083

О.А. Козменко[1], В.В. Коновалов[2]

ОЦЕНКА ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ (ГОТОВНОСТИ К ЗАЧАТИЮ, РОЖДЕНИЮ, СОДЕРЖАНИЮ РЕБЕНКА) В СОВРЕМЕННОЙ СЕМЬЕ В ПЕРМСКОМ КРАЕ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Г.К. Садыкова[3]

Кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль)
ФБГОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]ol.kozmenko@yandex.ru, [2]vlad_konovalov95@mail.ru

Рассматривается одна из основных проблем современности – оценка прегравидарной подготовки. Выявлено, как женщины готовятся к зачатию и рождению ребенка. Показано, что большинство из них все более ответственно относятся к продолжению здорового рода.

Ключевые слова: прегравидарная подготовка, планирование семьи, беременность.

Рационально спланированная прегравидарная подготовка снижает вероятность рождения детей с врожденными пороками развития. Прегравидарное обследование устраняет выявленные нарушения в состоянии здоровья женщины и снижает риск осложнений беременности, родов и послеродового периода. Поэтому считаем актуальным оценить прегравидарную подготовку современных женщин [1–3].

Цель – оценить прегравидарную подготовку современных семей.

В исследовании приняли участие 56 женщин г. Перми и Пермского края. Женщинам было предложено пройти анкетирование. Средний возраст 25 лет (от 18 до 35 лет). Участвовали женщины, проживающие в г. Перми, – 72 % (36), остальные – из Пермского края (Березники, Барда, Оса, Соликамск).

Результаты. Для большинства – 91,7 % (48) – беременность являлась желанной, а зачатие ребенка было запланированным. Большинство – 76 % (38) – проходили полный медицинский осмотр. Стоит отметить, что для 75 % (34 женщины) беременность – первая, а для 25 % – повторная. 87 % (45) не имели абортов в анамнезе. Практически никто не прибегал к искусственным методам оплодотворения. У 98 % (47) женщин зачатие происходило естественным путем. Выяснилось, что 85 % (44) читают литературу для будущих мам и об уходе за новорожденными. Также большинство – 85 % (44) – читают статьи в интернете для будущих мам, а также смотрят видео в интернете – 73 % (37). Для подготовки к планированию беременности некоторые женщины посещают школы и курсы для будущих мам – 37 % (19 женщин). Меньшая часть – 24 % – курили перед зачатием в течение последнего года. До зачатия только 8 % (4) употребляли алкоголь 1–2 раза в неделю, 56 % (28) – 1–2 раза в месяц. 17 % (9) принимали постоянно лекарственные препараты (такие как ферменты, антациды). Небольшая часть опрашиваемых – 25 % (13 женщин) – принимали лекарственные препараты для зачатия. Выяснилось, что 39 % (20 женщин) не соблюдают режим труда и отдыха. В последние 3 месяца перед зачатием 25 % (13) ездили в санатории, курорты. Говоря об особенностях иммунитета, стоит отметить, что большинство респондентов привиты от детских инфекций – 90 % (47 женщин), и также 76,9 % (40) болели детскими инфекциями.

Наступила беременность после того, как было принято решение о ее планировании: у 53 % – более чем через месяц, у 22 % – через месяц, у 16 % – через две недели, у 9 % через неделю.

Использовали календарный метод для планирования лишь 42,9 %. У 14 % опрашиваемых были перенесенные операции, травмы на репродуктивных органах. Большая часть (81 %) следят за менструальным циклом. 25 % женщин имели гинекологические заболевания в анамнезе. У 64 % имеются наследственные заболевания (ожирение, онкология, инсульт). Что касается материального положения, для 87 % женщин оно выше прожиточного минимума. Практически все (90 %) имеют одежду для беременных. До наступления беременности у 85 % женщин была консультация с акушером-гинекологом. У повторнородящих интервал между родами составляет более 2 лет.

Почти у всех беременность была желанной, запланированной и проходила естественным путем, то есть сейчас женщины все более ответственно относятся к вопросу беременности. Большинство проходили полный медицинский осмотр перед зачатием. Что касается паритета, 1/4 часть женщин имели повторную беременность. При состоянии материального положения в семье выше прожиточного минимума, не все лица готовы идти на повторную беременность. Большинство женщин использовали следующие источники информации: учебные пособия, книги, статьи. Не все использовали календарный метод. Большая часть не курили, соблюдали режим труда и отдыха, принимали витаминно-минеральные комплексы, ездили на курорты перед зачатием, но проблема алкоголизма существует. Почти каждая имела наследственность по экстрагенитальным заболеваниям. У 1/9 были операции или травмы на репродуктивных органах, у 1/5 – гинекологические заболевания.

Выводы. Прегравидарная подготовка является залогом рождения здорового поколения. Каждая женщина должна задумываться о будущей беременности, чтобы не было сложностей в зачатии ребенка. Современные женщины, намного ответственнее относятся к вопросу беременности.

Список литературы

1. Планирование беременностей в России: итоговый отчет по результатам выборочного обследования репродуктивного здоровья российских женщин. – М.: ВОРЗ, 2011.

2. Радзинский В.Е. Акушерская агрессия. – М.: Status Praesens, 2011. – 688 с.

3. Радзинский В.Е. Прегравидарная подготовка: клинический протокол. – М.: Status Praesens, 2016. – 80 с.

СЕКЦИЯ «ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ»

УДК 616-002.5-053.2:572.5

А.Н. Добровольских[1]

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ С ТУБИНТОКСИКАЦИЕЙ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Н.В. Иванова

Кафедра пропедевтики детских болезней и сестринского дела в педиатрии
(зав. д-р мед. наук, проф. Н.И. Аверьянова[2])
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]dan.8197@ yandex.ru, [2]pdb-averyanova@rambler.ru

Проблема профилактики и лечения туберкулеза остается актуальной и в начале XXI века. По данным ВОЗ, опубликованным в 2012 г., следует, что туберкулез по-прежнему является опасной инфекцией, унося гораздо больше человеческих жизней, чем любое другое инфекционное заболевание. В связи с этим исследование уровня физического развития детей, больных различными «малыми» формами туберкулеза, является актуальной проблемой фтизиатрии и пропедевтики.

Ключевые слова: физическое развитие, тубинтоксикация, туберкулез.

Цель – определить уровень физического развития детей, больных «малыми» формами туберкулеза.

Материалы и методы. Проведено обследование детей в возрасте 4–6 лет, больных «малыми» формами туберкулеза, посещающих детский сад № 266 для детей с тубинтоксикацией г. Перми. Дети были условно разделены на три группы по мере прогрессирования заболевания: 1-я – дети с ранним периодом первичной туберкулезной инфекции, 2-я – дети с инфицированием микобактерией туберкулеза, 3-я – дети с клиническим излечением туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов. Физическое развитие оценивалось по следующим показателям: длина и масса тела, окружность головы и окружность грудной клетки. Дополнительно для комплексной оценки состояния здоровья детей проведена оценка гармоничности развития, артериального давления и частоты сердечных сокращений [1–3].

Результаты. При физикальном обследовании выявлено, что по мере прогрессирования туберкулезной интоксикации уменьшилось количество детей с нормальным физическим развитием (с 50 до 40 %); увеличилось процентное содержание детей с низким ростом (с 10–15 до 25 %); увеличился процент детей с дефицитом массы тела (с 30 до 35 %); уменьшилось процентное соотношение детей с нормальными показателями окружности грудной клетки (со 100 до 50 %); уменьшается процент детей с гармоничным развитием и увеличивается с резко дисгармоничным развитием; уменьшился процент детей с гармоничным развитием (с 45 до 40 %) и увеличивается с резко дисгармоничным развитием (с 0 до 25 %). У детей с диагнозом инфицирования микобактерией туберкулеза наиболее выражены изменения со стороны сердечно-сосудистой системы, проявляющиеся в снижении систолического артериального давления и увеличении частоты сердечных сокращений.

Выводы. Проведенные исследования показали, что дети в возрасте 4–6 лет с «малыми» формами туберкулеза, посещающие детский сад № 266, имеют недостаточный уровень физического развития. Глубина патологических сдвигов у детей зависит не от распространенности туберкулезного процесса, а от степени выраженности специфической интоксикации организма.

Список литературы

1. Кошечкин В.А., Иванова З.А. Туберкулез: учеб. пособие. – М., 2007. – С. 107–114.
2. Худзик Л.Б., Потапова Е.Я., Александрова Е.Н. Туберкулез у детей и подростков: учеб. литература для студентов мед. вузов. – М., 2009. – С. 37–45.
3. Шурыгин А.А., Рейхардт В.В., Бармина Н.А. Выявление туберкулеза у детей и подростков: учеб. пособие. – Пермь, 2011. – С. 17–21.

УДК 615.371.03-616-053.3

М.А. Быкова[1], Ю.В. Бородулина[2]

ВАКЦИНАЦИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Н.И. Аверьянова[3]

Кафедра пропедевтики детских болезней и сестринского дела в педиатрии
(зав. д-р мед. наук, проф. Н.И. Аверьянова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]bykiba005@gmail.com, [2]iu.borodulina2010@mail.ru,
[3]pdb-averyanova@rambler.ru

Проведен анализ охвата вакцинацией детей первого года жизни в одной из поликлиник г. Перми. Выявлено, что только 30,2 % детей к возрасту одного года полностью вакцинированы согласно «Национальному календарю профилактических прививок», 3,0 % детей полностью не вакцинированы по причине отказа родителей, 65,0 % прошли вакцинацию частично.

Основными причинами несоблюдения сроков вакцинации послужили медицинские противопоказания, чаще всего инфекционные заболевания и аллергический анамнез детей, а также отказы родителей, связанные с поствакцинальными реакциями на предыдущую прививку. Причинами отказов является и недостаточная осведомленность родителей по вопросам вакцинации и наличие негативной информации о прививках в СМИ.

Ключевые слова: вакцинация, противопоказания, отказы.

Цель – изучить выполнение «Национального календаря профилактических прививок РФ» у детей первого года жизни и выявить факторы, которые препятствуют более полному охвату детей прививками.

Материалы и методы. Проведен анализ историй развития 403 детей, достигших возраста одного года (дети 2016–2017 гг. рождения). Большая часть детей (96 %) проживали в полных семьях. Высшее образование имели 60,0 % родителей, среднее специальное – 24,0 %, среднее общее – 2,5 %.

Результаты. Средний возраст матерей на момент рождения ребенка составил 29,0 ± 5,5 г. У большинства родителей (53,1 %) это первый ребенок, у 33,5 % родителей двое детей, у 9,7 % – трое, 3,7 % семей имели четырех детей.

При изучении охвата прививками выявлено, что против вирусного гепатита В в первые сутки вакцинировано 74,9 % детей, у 16,5 % вакцинация была отсрочена, 8,9 % не привиты из-за отказа родителей, 0,8 % – из-за наличия медицинских противопоказаний (ВИЧ-инфекция, внутриутробная пневмония). Полную иммунизацию от гепатита В, состоящую из трех вакцинаций, на первом году получили 78,2 % детей.

Вакцинацию против туберкулеза в роддоме получили 80,4 % детей, 15,6 % вакцинированы позднее в поликлинике по месту жительства, 3,0 % детей не привиты из-за отказа родителей.

В возрасте 2 месяцев проводится первая вакцинация против пневмококковой инфекции, ее прошли только 62,7 % детей, ревакцинацию в 4,5 месяца получили лишь 40,7 % детей. Причиной низкого охвата были отказы родителей.

В 3 месяца начинается вакцинация против коклюша, дифтерии, столбняка (АКДС), полиомиелита и гемофильной инфекции. Первую вакцинацию АКДС вовремя получили лишь 33,2 % детей, причинами были медотводы и временные противопоказания (58,4 %) а также отказы родителей (8,4 %). Все три вакцинации к году получили только 73,7 % детей.

Первую прививку против полиомиелита вовремя получили 34,7 %, детей, 0,5 % имели медотводы, отказались 7,7 % обследованных. Вторую вакцинацию в 4,5 месяца в срок получили 12,4 % детей, а число отказов из-за реакций на первую составило 15,6 %. Тем не менее все три вакцинации против полиомиелита к году получили 76,2 % детей.

Больше всего отказов (44,4 %) было от вакцинации против гемофильной инфекции, в срок вакцинированы лишь 12,7 % детей, 0,5 % имели медотводы, у остальных были временные противопоказания и отказы. Полную вакцинацию к году получили лишь 22,1 % детей. Такой низкий процент вакцинированных обусловлен недостаточной информированностью и страхом родителей в отношении относительно новой прививки.

Комбинированную прививку против кори и эпидемического паротита получили 61,2 % детей, против краснухи – 62,5 % детей.

Таким образом, на первом году жизни привиты согласно «Национальному календарю прививок» только 30,2 % детей, частично – 66,5 %, отказы от всех прививок составили 3,3 %. На решение родителей частично или полностью отказаться от вакцинации влияли: родительское восприятие состояние здоровья ребенка и его иммунной системы, страх побочных эффектов и осложнений вакцинации, предполагаемая низкая эффективность вакцины, негативный опыт вакцинации у близких и знакомых, немалая роль в отказах принадлежит и средствам массовой информации [1–3].

Выводы:

1. Только 30,2 % детей на первом году жизни вакцинированы полностью в соответствии с «Национальным календарем прививок».

2. Основными причинами несоблюдения календаря прививок являются медицинские противопоказания, чаще всего инфекционные заболевания и аллергический анамнез детей, а также временные отказы (отсрочки) родителей, связанные с поствакцинальными реакциями у детей на предыдущую прививку, и недостаточная осведомленность родителей по вопросам вакцинации и наличие негативной информации о прививках в СМИ.

3. Полностью отказались от прививок детям 3,3 % родителей.

4. Наиболее часто родители отказывались от вакцинаций против пневмококковой (59,3 %) и гемофильной инфекций (44,4 %), реже против кори и эпидемического паротита (38,3 %) и краснухи (34,5 %).

Список литературы

1. Марамыгина И.В., Аверьянова Н.И. Охват вакцинацией против туберкулеза и вирусного гепатита В новорожденных в роддоме // Актуальные проблемы современной педиатрии: материалы рос. науч.-практ. конф. с междунар. участием «V Пичугинские чтения». – Пермь, 2017. – С. 295–300.

2. Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям: № 125н Приказ Минздрава России от 21.03.2014 [Электронный ресурс] / Минздрав России. – URL: http://rospotrebnadzor.ru/deyatelnost/epidemiological-surveillance (дата обращения: 20.02.2019).

3. Отказ от вакцинации: качественный анализ биографических интервью / Н.А. Антонова, К.Ю. Ерицян, Р.Г. Дубровский, В.Л. Спирина // Теория и практика общественного развития. – 2014. – № 20 – С. 208–211.

СЕКЦИЯ «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И ЭКОЛОГОЗАВИСИМОЙ ПАТОЛОГИИ»

УДК 616.36-004.4-004.7-07

С.А. Высотин[1], А.Т. Сайфитова[2]

ГИАЛУРОНОВАЯ КИСЛОТА КАК ПРЯМОЙ МАРКЕР ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ ПРИ АЛКОГОЛЬНОЙ БОЛЕЗНИ

Научные руководители – д-р мед. наук, доц. А.П. Щёкотова[3],
канд. мед. наук, доц. М.С. Невзорова[4]

Кафедра клинической лабораторной диагностики ФДПО
(зав. д-р мед. наук, проф. А.П. Щёкотова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]dr.vysotin2009@yandex.ru, [2]alinasaifitova@yandex.ru,
[3]al_shchekotova@mail.ru, [4]nevzorov.al@yandex.ru

Изучена значимость доступных лабораторных маркеров фиброза печени в сравнении с прямым маркером – гиалуроновой кислотой – у лиц, страдающих алкоголизмом. Исследование у пациентов индекса APRI и коэффициента де Ритиса показали их неинформативность при алкогольной этиологии поражения печени. Гиалуроновая кислота как прямой маркер фиброза печени является надежным тестом диагностики у пациентов с алкогольной болезнью печени. Он позволяет точно и просто диагностировать фиброз на ранней стадии, дает возможность наблюдать патологический процесс в динамике изменений, а также оценивать результаты проводимой фармакотерапии, тем самым снижая количество биопсий.

Ключевые слова: фиброз печени, алкогольная болезнь печени, гиалуроновая кислота.

Хронические заболевания печени вызывают воспаление и прогрессирующее развитие фиброза, со временем приводящее к циррозу. Основным структурным компонентом внеклеточного матрикса является гиалуроновая кислота [2]. В печени она расщепляется синусоидальными эндотелиальными клетками [3]. Благодаря короткому периоду полувыведения в крови сывороточный уровень может оперативно отражать интенсивность и распространенность процесса фиброза органа и в конечном итоге отражать стадию фиброза печени [1].

Цель – изучить значимость доступных лабораторных маркеров фиброза печени в сравнении с прямым тестом фиброза – гиалуроновой кислотой – у лиц, страдающих алкоголизмом.

Материал и методы. Основную группу составили 106 человек, страдающих алкоголизмом, проходившие лечение на базе ГБУЗ ПК «Пермский краевой клинический наркологический диспансер». Контрольная группа состояла из 100 практически здоровых лиц, проходивших профилактический осмотр на базе ЧУЗ ОКБ на ст. Пермь II. Группы были сопоставимы по возрасту. В комплексное обследование входило анкетирование пациентов опросником CAGE, биохимические тесты, общий анализ крови, УЗИ органов брюшной полости, определение концентрации гиалуроновой кислоты

в сыворотке крови методом ИФА. Статистическая обработка результатов проводилась при помощи программы Statistica 7.0 и программы Microsoft Excel 2010.

Результаты. У лиц, страдающих алкоголизмом, в 26 % случаев отмечено повышение АЛТ и в 34 % – повышение АСТ, что свидетельствует о наличии синдрома цитолиза, который обычно подтверждает наличие алкогольного стеатогепатита. Медиана концентрации АЛТ и АСТ у больных алкогольной болезнью на треть превышала значения группы контроля. При сравнении уровней АЛТ по критерию Краскела – Уоллеса различия между группами обследованных были достоверны ($p < 0{,}0001$).

В ходе исследование было установлено, что в группе здоровых лиц, хотя коэффициент де Ритиса был выше единицы, уровни АСТ и АЛТ находились в пределах референтных значений и достоверно отличались от показателей больных ($p < 0{,}0001$ и $p < 0{,}0001$ соответственно). Медиана концентрации гиалуроновой кислоты у больных АБП практически в 2 раза выше в сравнении со здоровыми, что может свидетельствовать о развитии фиброза в данной группе. Различие между всеми группами было достоверно ($p < 0{,}05$). Прямой маркер фиброза печени у лиц с алкогольной зависимостью в среднем был выше в 2,4 раза и значимо отличался от такового у здоровых.

При проведении корреляционного анализа не обнаружено взаимосвязей с возрастом и полом пациентов. Корреляционный анализ показателей в группе больных выявил связь между непрямым тестом фиброза – индексом APRI и активностью АЛТ ($r = 0{,}47$; $p = 0{,}0015$), в большей степени – АСТ ($r = 0{,}87$; $p < 0{,}0001$). Прямой маркер фиброза печени – гиалуроновая кислота не имеет корреляций с непрямыми маркерами фиброза. Это может быть связано не только с относительно слабым развитием фиброза у основной массы пациентов, но и в основном с алкогольной этиологией поражения печени.

Выводы. Таким образом, при алкогольной болезни печени, непрямой индекс, характеризующий развитие фиброза, – коэффициент де Ритиса не является информативным лабораторной тестом. Гиалуроновая кислота как прямой маркер фиброза печени является более надежным тестом диагностики у пациентов с алкогольной болезнью печени. Он позволяет точно и просто диагностировать фиброз на ранней стадии, дает возможность наблюдать патологический процесс в динамике изменений, а также оценивать результаты проводимой фармакотерапии, тем самым снижая количество биопсий.

Список литературы

1. Лабораторные маркеры фиброза при алкогольной болезни печени / А.П. Щёкотова, М.С. Невзорова, С.А. Высотин, А.Т. Сайфитова // Биомедицина и социология. – 2019. – Т. 4, № 1. – С. 74–76. DOI: 10.26787/nydha-2618-8783-2019-4-1-78-81

2. Щёкотова А.П., Булатова И.А., Ройтман А.П. Чувствительность и специфичность определения гиалуроновой кислоты, коэффициента де Ритиса и ВЭФР для диагностики ХГ и ЦП // Пермскиймедицинскийжурнал. – 2013. – Т. 30, № 4. – С. 84–89.

3. Rostami S., Parsian H. Hyaluronic acid: hyaluronic acid: from biochemical characteristics to its clinical translation in assessment of liver fibrosis // Hepat. Mon. 2013. – № 13 (12). – e13787. DOI: 10.5812 / hepatmon.13787

УДК 616.36-004.7

Н.С. Боталов[1], Н.И. Чепкасова[2]

ЛАБОРАТОРНЫЕ МАРКЕРЫ ФИБРОЗА У БОЛЬНЫХ ПРИ ПЕРВИЧНОМ БИЛИАРНОМ ЦИРРОЗЕ

Научные руководители – д-р мед. наук, доц. А.П. Щёкотова[3],
канд. мед. наук, доц. М.С. Невзорова[4]

Кафедра клинической лабораторной диагностики ФДПО
(зав. д-р мед. наук, проф. А.П. Щёкотова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]nikitabotalov@gmail.com, [2]natasha300496@mail.ru,
[3]al_shchekotova@mail.ru, [4]nevzorov.al@yandex.ru

Первичный билиарный цирроз, являясь аутоиммунным заболеванием с активным воспалением внутрипеченочных желчных путей, характеризуется быстрым развитием фиброза/цирроза печени. Скрининг доклинического поражения печени является актуальной задачей гепатологии. Европейская ассоциация по изучению печени призывает к дальнейшему поиску информативных скрининговых лабораторных тестов для диагностики патологии печени, в том числе фиброза печени.

Ключевые слова: фиброз печени, первичный билиарный цирроз печени, маркеры фиброза.

Цель – изучить значимость доступных лабораторных маркеров фиброза печени (ФП) в сравнении с прямым тестом фиброза у больных первичным билиарным циррозом (ПБЦ).

Материалы и методы. Основную группу составили 28 больных ПБЦ, обследовавшихся на базе Пермской краевой клинической больницы. Контрольная группа состояла из 100 практически здоровых лиц, проходивших профилактический осмотр на базе ЧУЗ ОКБ на ст. Пермь II. Группы были сопоставимы по возрасту. У больных ПБЦ диагноз подтвержден гистологическим исследованием и обнаружением антител к микросомам [1–3].

Результаты. У лиц, страдающих алкоголизмом, в 26 % случаев отмечено повышение АЛТ и в 34 % – повышение АСТ, что свидетельствует о наличии синдрома цитолиза, который обычно подтверждает наличие алкогольного стеатогепатита. При этом коэффициент де Ритиса был выше 1, что может свидетельствовать о ФП.

Тромбоцитопения при ПБЦ выявлена у 43 % больных. Полученные результаты свидетельствуют о более частом развитии портальной гипертензии как функциональной при ПБЦ, что патогенетически обосновано.

Медиана концентрации АЛТ у пациентов при ПБЦ в 4,5 раза превышала значения группы контроля. При сравнении уровней АЛТ по критерию Манна – Уитни различия между группами обследованных были достоверны ($p < 0{,}0001$), что свидетельствует о наличии цитолиза у больных ПБЦ. При попарном сравнении уровней АЛТ различия между группами обследованных были достоверны ($p < 0{,}0001$). При медианном тесте хи-квадрат равен 55,49.

Медиана концентрации гиалуроновой кислоты (ГК) у больных ПБЦ в 5 раз выше в сравнении с группой контроля. Различие между всеми группами было достоверно ($p < 0{,}05$).

При проведении корреляционного анализа не обнаружено взаимосвязей с возрастом у больных ПБЦ. Выявлены значимые прямые корреляции между показателями ГК и APRI у лиц с ПБЦ. Уровень ГК более 100 нг/мл, что характерно для цирроза печени, отмечен у 53 % обследованных с ПБЦ.

В группе ПБЦ выявлены значимые взаимосвязи между непрямыми маркерами ФП: APRI, АСТ/АЛТ и обратная корреляция с тромбоцитами. При этом максимально значимая взаимосвязь индекса APRI имелась с АСТ ($r = 0,79$; $p < 0,0001$).

Выводы. Таким образом, у пациентов с первичным билиарным циррозом наиболее чувствительным тестом является прямой маркер фиброза печени – гиалуроновая кислота. Она позволяет точно и просто диагностировать фиброз на ранней стадии, предоставляет возможность наблюдения патологического процесса в динамике, а также оценки результатов проводимой фармакотерапии.

Список литературы

1. Щёкотова А.П., Булатова И.А., Ройтман А.П. Чувствительность и специфичность определения гиалуроновой кислоты, коэффициента де Ритиса и ВЭФР для диагностики ХГ и ЦП // Пермский медицинский журнал. – 2013. – Т. 30, № 4. – С. 84–89.

2. EASL Clinical Practical Guidelines: Management of alcohol-relatedliverdisease // J. Hepatol. – 2018. – Vol. 69. – P. 154–181.

3. Rostami S., Parsian H. Hyaluronic acid: from biochemical characteristics clinical translation in assessment of liver fibrosis // Hepat. Mon. – 2013. – № 13. – P. 1–9.

УДК 616-071.1

А.М. Батальцева[1]

ИЗУЧЕНИЕ СИМПТОМАТОЛОГИИ БРОНХООБСТРУКТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ПОМОЩЬЮ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ «ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЛИКЛИНИКА»

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. А.В. Каткова[2]

Кафедра пропедевтики внутренних болезней № 1
(зав. чл.-корр. РАН, проф. В.Ю. Мишланов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]batalceva.aleksandra@gmail.com, [2]avf0707@yandex.ru

Произведен сравнительный анализ симптомов у 17 больных бронхиальной астмой и 16 пациентов с хронической обструктивной болезнью легких с помощью интерактивного опросника «Электронная поликлиника». Продемонстрированы, с одной стороны, схожесть симптомов, с другой – различия по детализирующим их признакам, с указанием на важность проведения подробного опроса в диагностике бронхообструктивных заболеваний.

Ключевые слова: бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких, интерактивный опросник.

В диагностике заболеваний внутренних органов в последнее время все больше отдается предпочтение данным дополнительных лабораторно-инструментальных методов обследования больного одновременно с минимизацией значимости результатов его опроса. Одной из главных причин данной тенденции является дефицит времени у доктора на приеме, в устранении которого может существенно помочь автоматизация процесса

сбора и обработки информации. Поэтому вопрос об эффективности использования различных средств электронной медицины, в частности автоматизированной системы синдромной диагностики «Электронная поликлиника», является весьма актуальным и активно рассматривается в настоящее время [2].

Цель – изучить и сравнить симптоматологию бронхообструктивных заболеваний с помощью автоматизированной компьютерной программы «Электронная поликлиника».

Материалы и методы. Обследованы две группы больных общей численностью 33 человека, в возрасте от 32 до 86 лет, находящихся на стационарном обследовании и лечении в пульмонологическом отделении ГБУЗ ПК ГКБ № 4. Первую группу составили 17 больных бронхиальной астмой, вторую – 16 пациентов с хронической обструктивной болезнью легких. Группы были сопоставимы по полу и возрасту. Всем был проведен интерактивный опрос с помощью респираторного модуля автоматизированной системы синдромной диагностики «Электронная поликлиника». Статистическая обработка данных проводилась с использованием программного пакета Statistica 10.0. Для описания качественных данных использовались частоты и доли (в %), с которыми те или иные значения качественных признаков встречались в выборке. Сравнение качественных признаков выполняли с составлением таблиц сопряженности и вычислением непараметрического критерия χ^2 (хи-квадрат). В связи с размером таблиц сопряженности 2×2 применяли поправку Йейтса [1].

Результаты. По полученным данным интерактивного опроса одышка и кашель одинаково часто встречались и при бронхиальной астме и при хронической обструктивной болезни легких. Но отмечено, что у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких одышка экспираторного характера наблюдается в 2 раза чаще, чем у больных бронхиальной астмой и, наоборот, у больных бронхиальной астмой – в 2 раза чаще отмечается смешанный ее характер. При бронхиальной астме одышка беспокоит не только днем, но и в ночные часы (53 %), чаще возникает эпизодически (47 % случаев), в том числе в покое (59 %). Кашель при бронхиальной астме преимущественно сухой, при хронической обструктивной болезни легких – с выделением мокроты до 30 мл в сутки (44 % случаев). Такие симптомы бронхообструктивного синдрома, как шумное свистящее дыхание, чувство заложенности, сдавления грудной клетки, статистически значимо чаще встречались у больных бронхиальной астмой (88,0 и 76,5 % случаев соответственно). Из факторов риска интенсивное курение более 10 лет статистически значимо чаще имело место в группе пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (62,5 %). Также при интерактивном анкетировании в анамнезе удалось выявить наличие пневмонии (давностью более 2 лет) в 69 % случаев в группе больных хронической обструктивной болезнью легких.

Выводы. По результатам интерактивного опроса больных бронхиальной астмой и хронической обструктивной болезнью легких с помощью автоматизированной системы «Электронная поликлиника», наряду с равной частотой встречаемости кашля и одышки в группах, отмечены различия по их суточному ритму, характеру, сопровождающим симптомам. Таким образом, полученные результаты подтверждают необходимость проведения опроса больного с максимально подробной детализацией всех симптомов заболевания.

Список литературы

1. Гланц С. Медико-биологическая статистика. – М.: Практика, 1999. – 459 с.

2. Интерактивное анкетирование больного и развитие автоматизированных систем помощи врачу общей практики в диагностике респираторных заболеваний / В.Ю. Мишланов, Я.В. Мишланов, А.В. Каткова, Е.С. Большакова, А.С. Шапенкова // Практическая пульмонология. – 2016. – № 1. – С. 24–29.

УДК 616.36-003.826-06:616.12-008.331.1

Е.В. Куракина[1]

АССОЦИАЦИЯ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Ю.М. Бобылев[2]

Кафедра пропедевтики внутренних болезней № 1
(зав. чл.-корр. РАН, проф. В.Ю. Мишланов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]kurakin@mal.ru, [2]bobylev.1950@mal.ru

Методом случайной выборки выбран 71 пациент с артериальной гипертензией I–III стадии (ВОЗ). Выделено две группы – 37 пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП) и 34 пациента без НАЖБП преимущественно пожилого и старческого возраста. По результатам исследования можно сделать следующее заключение: наличие НАЖБП у больных с артериальной гипертензией пожилого и старческого возраста не достаточно для того, чтобы пациенты рассматривались как больные с более высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний. Основная причина – это наличие метаболического синдрома (МС) и его компонентов, которые повышают риск сердечно-сосудистых заболеваний в исследуемой группе, а не сама НАЖБП.

Ключевые слова: неалкогольная жировая болезнь печени, артериальная гипертензия.

Цель – изучить взаимосвязь неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) у больных артериальной гипертензией (АГ) с кардиометаболическими факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний и влияние НАЖБП на их развитие.

Материалы и методы. Методом случайной выборки выбран 71 пациент с артериальной гипертензией I–III стадией (ВОЗ) в возрасте от 30 до 88 лет, преимущественно пожилого и старческого возраста. Женщин было 87,3 % (32), мужчин – 12,6 %. В ходе исследования изучались анамнез, уровень артериального давления (АД). Анализировались антропометрические данные – рост, вес, индекс массы тела (ИМТ), окружность талии (ОТ). Определяли липидный спектр сыворотки крови. Диагноз метаболического синдрома (МС) выставляли согласно критериям Национальной образовательной программы США по холестерину.

По результатам исследования выявлено 37 пациентов с НАЖБП – основная группа, средний возраст 65,57 ± 2,32 г. В контрольную группу вошли 34 пациента без НАЖБП, средний возраст 63,38 ± 2,32 г. В основной группе больных выявлено: ИБС СН I–II функционального класса у 7 пациентов, ФП в различных вариантах – у 9, инсульт в анамнезе – у 4 и 14 пациентов имели СД 2-го типа. В контрольной группе ИБС СН I–II функционального класса – у 4, ФП – у 11, инсульт в анамнезе – у 5 и 5 пациентов имели СД 2-го типа.

Результаты. В нашем исследовании распространенность МС по критериям АТР III составила в основной группе 86,4 %, в контрольной – 23,5 %, ($p < 0,001$). Проведен анализ взаимосвязи сердечно-сосудистого (СС) риска и компонентов МС. Вариативное частотное распределение метаболических компонентов показало: что на первом месте стоит избыточный вес и ожирение (100 %) с высоким СС (отношение шансов (ОШ) = 29,21), далее ОТ (97,3 %, ОШ = 8,36), затем высокий уровень ТГ (51,3 %), оценка риска высокая (ОШ = 4,92), далее следует низкий уровень ХС ЛПВП (43,2 %), оценка риска остается значительной (ОШ = 2,93) и гипергликемия натощак (54,0 %), оценка риска значительная (ОШ = 2,82).

Неалкогольная жировая болезнь печени взаимно и двунаправленно связана с МС и поэтому сочетается с многими факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний.

У пациентов с АГ и НАЖБП риск сердечно-сосудистых заболеваний по шкале Фарингейм был в 5,6 раза выше по сравнению с контрольной группой, а по соотношению общего холестерина и ХС ЛПВ – в 8,5 раза.

Шанс встретить ожирение среди больных НАЖБП оказался в 18,3 раза выше, чем среди пациентов без НАЖБП.

В настоящее время основное внимание уделяется взаимосвязи между НАЖБП и сердечно-сосудистыми заболеваниями. Имеются данные о том, что НАЖБП коррелирует с увеличением распространенности и заболеваемости ИБС. В нашем исследовании в основной группе больных отсутствует статистически значимая связь между НАЖБП и ИБС по сравнению с контрольной группой без НАЖБП (ОШ – 1,75 при 95%-ном ДИ от 0,46 до 6,60; $p = 0,518$).

Неалкогольная жировая болезнь печени является предиктором СД 2-го типа. В основной группе больных с НАЖБП СД 2-го типа наблюдался у 37,8 % пациентов. Шанс встретить СД 2-го типа среди больных с НАЖБП был в 3,53 раза выше, чем среди больных без НАЖБП.

Выводы. По данным нашего исследования наличие НАЖБП у больных с АГ пожилого и старческого возраста не достаточно для того, чтобы пациенты рассматривались как больные с более высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний. В исследуемой выборке пациентов с АГ и НАЖБП, среди которых преобладали лица пожилого и старческого возраста, не выявлено связи между наличием НАЖБП, сердечно-сосудистыми заболеваниями и их осложнениями – ИБС, ФП и перенесенным инсультом. Этот исследовательский факт можно объяснить тем, что наличие АГ у пациента с НАЖБП и без таковой, по нашему мнению, нивелирует влияние НАЖБП на риск сердечно-сосудистых заболеваний, так как сама АГ является мощным фактором риска их возникновения. Кроме того, по всей видимости, в данной возрастной группе выраженность провоспалительных и протромбофилических состояний, ассоциированных со стеатогепатитом, снижается. Данный факт требует дополнительного изучения.

Список литературы

1. Драпкина О.М., Ивашкин В.Т. Эпидемиологические особенности неалкогольной жировой болезни печени в России // РЖГГК. – 2014. – № 4. – С. 32–38.

2. Герок В., Блюм Х.Е. Заболевание печени и желчевыделительной системы / пер. с нем. под общ. ред. В.Т. Ивашкина и А.А. Шептулина. – М: МЕДпресс-информ. – 2009. – С. 199.

УДК 613.84:616.24-007.272-036.12-036.868

А.В. Борисенко[1], А.И. Сычева[2], О.Р. Саетгареева[3]

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО СТАЖА КУРЕНИЯ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Научные руководители – д-р мед. наук, чл.-корр. РАН, проф. В.Ю. Мишланов, канд. мед. наук Е.П. Кошурникова[4]

Кафедра пропедевтики внутренних болезней № 1
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. В.Ю. Мишланов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]lina.borisenko@list.ru, [2]anastasiya.si.98@mail.ru,
[3]saetgareeva.olesya@mail.ru, [4]ekaterina_koshur@mail.ru

Обследовано 19 больных с хронической обструктивной болезнью легких в пульмонологическом отделении ГАУЗ ПК ГКБ № 4. По результатам исследования выявлено, что длительный стаж курения оказывает в основном сильное влияние на жизнь пациентов с хронической обструктивной болезнью легких.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, курение, одышка.

Цель – оценить влияние курения на качество жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью сердца.

Материалы и методы. В пульмонологическом отделении на базе ГАУЗ ПК ГКБ № 4 – обследовано 19 мужчин с хронической обструктивной болезнью легких в возрасте от 57 до 84 лет, которые поступили вследствие ухудшения состояния с обострением. В ходе исследования был проведен опрос: использованы оценочный тест по хронической обструктивной болезни легких (COPD Assessment Test™ (CAT)) и Medical Research Council (mMRC). А также для оценки функционального статуса у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и установления функционального класса (ФК) хронической сердечной недостаточности проведен 6-минутный тест ходьбы [1–3].

Результаты. Все пациенты имели длительный стаж курения, который в среднем составил 50 лет. Они выкуривали около 20 сигарет в день, вследствие чего индекс пачка/лет (ИПЛ) был равен 46.

Всем обследованным пациентам проведен оценочный тест по ХОБЛ (COPD Assessment Test™ (CAT)). В результате исследования выявлено, что у 32 % больных ХОБЛ оказывает сильное влияние на качество жизни, а у 32 % – чрезвычайно сильное. Также в ходе опроса по Модифицированной шкале одышки Medical Research Council (mMRC) Dyspnea Scale нам удалось оценить тяжесть одышки: у 42 % – средняя степень, у 21 % – тяжелая, у 32 % – очень тяжелая.

В ходе исследования был проведен тест 6-минутной ходьбы, вследствие которого был установлен функциональный класс хронической сердечной недостаточности: II функциональный класс составил – 5 %, III – 11 %.

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод, что длительный стаж курения больных с хронической обструктивной болезнью легких способствует ухудшению их состояния и оказывает сильное влияние на качество жизни.

Список литературы

1. Диагностика обострений хронической обструктивной болезни легких у амбулаторных больных (В помощь практическому врачу) / И.В. Лещенко [и др.] // Уральский медицинский журнал. – 2017. – № 6. – С. 66–69.

2. Интерактивное анкетирование больных – современный метод предварительной диагностики респираторных заболеваний / А.В. Каткова, В.Ю. Мишланов, А.Н. Жигулев, Е.П. Кошурникова // XXVIII Национальный конгресс по болезням органов дыхания: сб. тр. / под ред. акад. А.Г. Чучалина. – М.: Дизайн Пресс, 2018. – С. 98.

3. Туев А.В., Мишланов В.Ю. Хронические бронхообструктивные заболевания и сердечно-сосудистая система. – Пермь, 2008. – 184 с.

УДК 616.24-007.272-036.12-06:616.12

А.Б. Залаева[1], Л.А. Ташкинова[2], О.С. Ларина[3]

ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ И СОПУТСТВУЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Научные руководители – д-р мед. наук, член-корр. РАН, проф. В.Ю. Мишланов, канд. мед. наук Е.П. Кошурникова[4]

Кафедра пропедевтики внутренних болезней № 1
(зав. чл.-корр. РАН, д-р. мед. наук, проф. В.Ю. Мишланов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]anastasiya.zalaeva@mail.ru, [2]79194585018@yandex.ru,
[3]olka.larina@indox.ru, [4]ekaterina_koshur@mail.ru

На сегодняшний день хроническая обструктивная болезнь легких находится на четвертом месте среди всех причин смерти, ее эпидемиологические показатели растут с каждым днем. По прогнозам, к 2020 г. в мире будет ежегодно регистрироваться более 6 млн смертей от хронической обструктивной болезни легких, а также прогнозируется перемещение смертности от этого заболевания на третье место среди всех причин смерти.

Кроме того, хроническая обструктивная болезнь легких часто сочетается с тяжелыми хроническими заболеваниями, которые могут существенно ухудшить прогноз больных. Чаще при хронической обструктивной болезни легких встречаются такие заболевания, как ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, остеопороз, катаракта, тромбоэмболия легочной артерии, импотенция. Группа этих заболеваний не только отрицательно влияет на пациента, ухудшая качество его жизни, но и некоторые из них могут стать причинами смерти.

Как известно, основными причинами летального исхода при хронической обструктивной болезни легких являются сердечно-сосудистая патология, легочная патология и онкологические заболевания.

Сердечно-сосудистая патология является основной и самой серьезной группой заболеваний. В данной группе следует выделить ишемическую болезнь сердца, хроническую сердечную недостаточность, мерцательную аритмию и артериальную гипертонию.

Основным онкологическим заболеванием при хронической обструктивной болезни легких является рак легких.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, сердечно-сосудистая патология, влияние на качество жизни.

Цель – целью данной работы является выявление основных сопутствующих заболеваний у пациентов с различными степенями хронической обструктивной болезни легких, а также выявление возможных причин развития этих заболеваний.

Материалы и методы. Исследования были проведены на базе ГАУЗ ПК «Городская клиническая больница № 4» г. Перми в отделении пульмонологии. Обработаны 45 историй болезней пациентов за 2017–2018 гг.

Результаты. Произведен анализ 45 историй болезней пациентов с хронической обструктивной болезнью легких, средний возраст которых составляет 63 года (± 20 лет). Основными сопутствующими заболеваниями являются ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, сахарный диабет 2-го типа, хроническая сердечная недостаточность, стенокардия, атеросклероз, остеохондроз. Исходя из полученных данных, было выяснено, что среди всех заболеваний на ишемическую болезнь сердца приходится – 37,7 %, артериальную гипертензию – 77,7 %, сахарный диабет – 13,3 %, хроническую сердечную недостаточность – 23,0 %, атеросклероз – 46,6 %, остеохондроз – 46,6 %.

То есть преимущественно при хронической обструктивной болезни легких поражается сердечно-сосудистая система [1–3].

Выводы. По итогам исследования было установлено, что самым распространенным сопутствующим заболеванием среди обследуемых пациентов является артериальная гипертензия. Помимо артериальной гипертензии также сопутствующими являются ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность, атеросклероз, что существенно снижает качество жизни пациентов с данной патологией. Без должного лечения высока вероятность летального исхода. Сама по себе хроническая обструктивная болезнь легких без сопутствующих заболеваний не приводит к смерти.

Список литературы

1. Новые патофизиологические механизмы актуальных респираторных и сердечно-сосудистых заболеваний и перспективы разработки методов диагностики на основе измерения электрического импеданса органов грудной клетки / В.Ю. Мишланов [и др.] // Вестник Пермского научного центра. – 2014. – № 2.

2. Распространенность сердечно-сосудистой патологии у больных различными фенотипами хронической обструктивной болезни легких (заключение совета экспертов Приволжского федерального округа Рсосии / К.Н. Беккер [и др.] // Вестник современной клинической медицины. – 2019. – Т. 12, № 1.

3. Туев А.В., Мишланов В.Ю. Хронические бронхообструктивные заболевания и сердечно-сосудистая система. – Пермь, 2008. – 184 с.

УДК 616.12-008.331.1

А.Т. Гараев[1], М.А. Сахипов[2], А.Н. Хмельницкая[3]

ФАКТОРЫ РИСКА, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Научный руководитель – канд. мед. наук Е.П. Кошурникова[4]

Кафедра пропедевтики внутренних № 1 (зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. В.Ю. Мишланов) ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]amir17g@mail.ru, [2]sakhipov1998@mail.ru,
[3]khmelnitskaya.anastasiya@gmail.com, [4]ekaterina_koshur@mail.ru

Современный мир постоянно развивается, кардинально изменяя свою структуру, восприятие и суть. В основе данных метаморфозов лежит научно-технический прогресс, основной целью которого является увеличение и улучшение продолжительности и качества жизни населения. Однако в процессе существующего интеллектуального и промышленного «метаболизма» образуются конечные продукты, так называемые факторы риска, которые отрицательно влияют на жизнедеятельность человека. Самой распространенной заболеваемостью сердечно-сосудистой системы, способной приводить к летальному исходу, является артериальная гипертензия. Она, как правило, может быть вторичной и являться результатом патофизиологических или патанатомических процессов, на основе которых можно выявить этиологию ее возникновения, может быть и самостоятельной нозологической формой, однако как таковой причины развития последней в данный момент не выявлено. Несмотря на это, на основе современных научных знаний доказана роль некоторых неблагоприятных факторов, предрасполагающих к ее развитию. Как раз к последним и относятся генетическая предрасположенность и влияние элементов окружающей среды.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, факторы риска, роль в развитии и патогенезе.

Цель работы – оценить влияние различных факторов на формирование артериальной гипертензии и выявить клинические показатели ее развития.

Материалы и методы. Исследования были проведены на базе ГАУЗ ПК «Городская клиническая больница № 4» г. Перми в отделении терапии. Проведена обработка 70 историй болезней пациентов за 2016–2018 гг., имеющих код по международной классификации болезней как « i 11.9». Анализ данных и статистическая обработка производились вручную с помощью Microsoft Office Excel 2007.

Результаты. Проанализированы истории болезней 26 % мужчин и 74 % женщин. Выяснилось, что у 74 % пациентов имелась 2-я стадия артериальной гипертензии, у 8 % – 1-я и у 18 % – 3-я. Средний возраст пациентов составил 65 лет (± 15 лет).

В ходе исследования были определены основные факторы риска, способствующие развитию артериальной гипертензии. К последним на основе полученных данных относят возраст, дислипидемия, ожирение и сахарный диабет [1–3]. Дислипидемия, проявляющаяся в виде гиперхолестеринемии, была обнаружена у 59 % обследуемых пациентов, в виде гипохолестеринемии – у 3 %, а нормальное содержание холестерина проявилось у 38 % больных. Также в данной исследовательской работе была проведена оценка содержания в крови атерогенных и антиатерогенных липопротеидов. На основе полученных данных выяснилось, что у 21 % обследуемых наблюдалось повышенное содержание ЛПНП, у 36 % – ЛПОНП, у 39 % – триглицеридов и у 13 % ЛПВП. Средний уровень повышенного содержания общего холестерина у данных пациентов составил

6,32 ± 0,89 мМоль/л, ЛПНП – 4,39 ± 0,64 мМоль/л, триглицеридов – 2,73 ± 0,76 мМоль/л и ЛПВП – 1,92 ± 0,04 мМоль/л. Ожирение наблюдалось у 42 % пациентов, из общего числа которых в 52 % случаев регистрировался сахарный диабет 2-го типа. У 36 % обследуемых пациентов по данным ЭКГ и эхокардиографии была выявлена гипертрофия ЛЖ.

Выводы. По итогам исследования мы установили, что у обследуемых пациентов 2-я стадия артериальной гипертензии является наиболее распространенной. Ведущими факторами риска ее развития являются возраст, ожирение и дислипидемия со всеми указанными проявлениями.

Список литературы

1. Вегетативная дисфункция у больных ревматоидным артритом в сочетании с артериальной гипертензией / А.В. Туев, Е.В. Аршин, Е.П. Кошурникова, М.Д. Зубова // Пермский медицинский журнал. – 2006. – № 5. – С. 59–64.

2. Меморандум экспертов Российского кардиологического общества по рекомендациям Европейского общества кардиологов / Европейского общества по артериальной гипертензии по лечению артериальной гипертензии, 2018 г.: клинич. рекомендации // Российский кардиологический журнал. – 2018. – № 23 (12). – С. 131–142.

3. Шепотько И.В. Артериальная гипертензия и ее факторы риска как причины сверхсмертности населения // Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. – 2005. – С. 85–86.

УДК 616.12-009.72-02-092.12

М.С. Веселкова[1], Д.А. Бояринцев[2], П.К. Курочкина[3]

ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАССОВ СТЕНОКАРДИИ НАПРЯЖЕНИЯ С РАЗЛИЧНЫМИ ФАКТОРАМИ РИСКА

Научный руководитель – канд. мед. наук Е.П. Кошурникова[4]

Кафедра пропедевтики внутренних болезней № 1
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. В.Ю. Мишланов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]79504620000@yandex.ru, [2]boyarinsiev@gmail.com,
[3]kurockinapolina88@gmail.com, [4]ekaterina_koshur@mail.ru

Во всем мире существует проблема смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. Задачей врачей является снижение количества пациентов, страдающих патологией сердечно-сосудистой системы. Анализ различных факторов риска дает возможность уменьшить количество пациентов с нарушением работы данной системы. В значительной степени патологии сердечно-сосудистой системы обусловлены развитием ишемической болезни сердца. Среди ее различных видов наиболее часто встречается стабильная стенокардия напряжения.

Ключевые слова: стенокардия напряжения, функциональные классы стенокардии напряжения, факторы риска.

Цель – оценить влияние различных факторов на развитие стенокардии напряжения и степень ее выраженности

Материалы и методы. Исследования были проведены на базе ГАУЗ ПК ГКБ № 4 г. Перми в терапевтическом отделении. Проведена обработка историй болезней 32 пациентов со стенокардией напряжения различных функциональных классов в период с 15.12.2017 г. по 12.04.2018 г. Анализ данных и статистическая обработка проводились вручную с помощью Microsoft Office Excel 2007.

Результаты. Проанализированы истории болезней 38 % мужчин и 62 % женщин. Средний возраст обследуемых – 68 лет.

Нами были оценены две группы факторов риска развития заболевания: модифицируемые и немодифицируемые. Из первой группы факторов мы анализировали такие, как гиперхолестеринемия, ожирение, артериальная гипертензия и сахарный диабет. Во второй группе факторов мы анализировали возраст пациентов [1–3].

Гиперхолестеринемия была обнаружена у 50 % пациентов, гипохолестеринемия – у 19 %, нормальное содержание холестерина – у 31 %. Ожирение было выявлено у 19 % пациентов. Артериальной гипертензией страдают 13 % пациентов. Пациентов с сахарным диабетом – 41 %.

Изучив каждый функциональный класс стабильной стенокардии напряжения, мы установили лидирующие факторы риска в каждом из них. В I функциональном классе ведущую роль играл уровень содержания холестерина. Наличие сахарного диабета, гиперхолестеринемия и возраст имели преобладающее значение у пациентов II функционального класса. И, наконец, в III функциональном классе значимыми факторами оказались возраст и сахарный диабет.

Выводы. По итогам исследования мы установили, что II функциональный класс является наиболее распространенным у пациентов со стабильной стенокардией напряжения. Ведущими факторами риска развития данного заболевания можно назвать возраст, гиперхолестеринемию и сахарный диабет.

Список литературы

1. Клинические рекомендации. Стабильная ишемическая болезнь сердца 2016. [Электронный ресурс]. – URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/133 (дата обращения: 10.02.2019).

2. Мамутов Р.Ш., Мамараджалова Д.А. Прогностическая значимость факторов риска и анамнестических данных на смертность больных стабильной стенокардии при 5 летнем перспективном наблюдении (фрагмент регистра ОКС/ОИМ) // Евразийский кардиологический журнал. – 2017. – № 1. – С. 44–48.

3. Мишланов В.Ю., Туев А.В., Черешнев В.А. Атеросклероз: новое в патогенезе, диагностике и лечении (лейкоцитарно-липопротеиновая теория). – М.: РАН, 2018. – 128 с.

УДК 616.127-005.8-073.97-037

О.Р. Самедова[1], С.А. Торопицын[2]

ДОЛГОСРОЧНЫЙ ПРОГНОЗ У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST, ПОДВЕРГНУТЫХ РЕПЕРФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Л.И. Сыромятникова[3]

Кафедра пропедевтики внутренних болезней № 1
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. В.Ю. Мишланов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]ofeliafay@mail.ru, [2]mr.samtoro@gmail.com, [3]ilarievna@gmail.com

Представлена характеристика традиционных шкал оценки риска летального исхода у пациентов с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST (ИМсПST) после выполнения реперфузионной терапии на момент завершения госпитального этапа.

Ключевые слова: инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST, реперфузионная терапия, долгосрочный прогноз.

Основной стратегией лечения инфаркта миокарда (ИМ) является реперфузия, которая представлена тромболитической терапией, первичным чрескожным коронарным вмешательством (пЧКВ) или их сочетанием в фармакоинвазивной стратегии (ФИ). В настоящее время благодаря развитию системы оказания медицинской помощи удалось добиться значительного снижения госпитальной летальности от ИМ [1]. Однако годичная летальность остается высокой, достигая 21–23 %, по данным регистров [2]. При этом эффективность типов реперфузионной терапии ФИ и пЧКВ сопоставима по эффективности и безопасности [3].

Цель – на основании оценки шкал TIMI и CRUSADE исследовать риск летального исхода в течение года после индексного события у пациентов с ИМсПST после выполнения реперфузионной терапии на момент завершения госпитального этапа.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ данных историй болезни 150 пациентов с ИМсПST и выполненной реперфузионной терапией за период январь – апрель 2017 г. Среди них 68 % (102) мужчин, средний возраст которых 58,0 ± 10,9 г., 32 % (48) женщин, средний возраст которых 67 лет. Для оценки прогноза жизни использованы шкала TIMI, которая позволяет оценить риск наступления неблагоприятных событий (смерти, рецидива инфаркта миокарда, повторяющейся тяжелой ишемии) в течение 14 дней после их возникновения при остром коронарном синдроме и шкала оценки риска кровотечения в течение периода госпитализации – CRUSADE [5]. По данным Единой информационной системы здравоохранения Пермского края проводилась оценка жизненного статуса пациентов в течение года после индексного события [5].

Результаты. В течение года из 150 пациентов, которые были выписаны из стационара и продолжили лечение и наблюдение в условиях амбулаторного этапа, умерло 9 человек. Среднее значение риска летального исхода по шкале TIMI варьировалось от 1,6 до 36,0 % и в общей группе равнялось 13,0 % (45,9). Достоверных различий между выжившими и умершими по значениям риска TIMI не выявлено – 12,8 % (7,8) против 17,3 % (7,3) соответственно (p = 0,06). При расчетном риске летального исхода TIMI < 12 % (n = 73) летальность составила 4,1 %, при риске TIMI ≥ 12 % (n = 77) –

7,8 %. Более точным представляется расчет риска летального исхода с использованием шкалы CRUSADE. При размахе значений шкалы в группе от 8 до 65 баллов и среднем ее значении – 32,9 балла (11,6), среди пациентов с количеством баллов < 30, что соответствует низкому риску кровотечений (n = 73) летальность равнялась 0,0 %. Количество баллов по шкале CRUSADE ≥ 30 баллов (n = 77) соответствовало летальности 11,7 %. Среднее значение CRUSADE в группе умерших пациентов составило 48,2 (9,5) против 31,9 балла (11,6) при p = 0,01.

Выводы. Применение реперфузионной терапии (пЧКВ или ФИ) определяют годичную выживаемость, равную 94 %, среди пациентов, выписанных на амбулаторное лечение. Шкала оценки риска кровотечений CRUSADE в сравнении со шкалой риска летального исхода TIMI является более точной в оценке риска летального исхода у пациентов с ИМсПST, подвергнутых реперфузии и завершивших госпитальный период.

Список литературы

1. Анализ показателей смертности от инфаркта миокарда в Российской Федерации / И.В. Самородская, О.Л. Барбараш, В.В. Кашталап, М.А. Старинская // Российский кардиологический журнал. – 2017. – № 11 (151). – С. 22–26.

2. French Registry on Acute ST-elevation and non−ST-elevation Myocardial Infarction 2015 (FAST-MI 2015). Design and baseline data [Электронный ресурс] / L. Belle, G. Cayala, Y. Cottin [et al.]. – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28647465 (дата обращения: 07.02.2019).

3. Repefusion therapy for STEMI: is still a role for thrombolysis in era of primary percutaneous coronary intervention? / A.H. Gershlick, A.P. Banning, A. Myat, F.W. Verheugt, B.J. Gersh // Lancet. – 2013. – № 382 (9892). – P. 624–632.

УДК 616.831-005.1/.4-02-085-036.8

О.Р. Самедова[1]

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ФАКТОРОВ РИСКА, ПРОВОДИМОЙ ТЕРАПИИ И ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЕМОРРАГИЧЕСКИМ И ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

Научные руководители – д-р. мед. наук, доц. В.Е. Владимирский[2],
канд. мед. наук, доц. Н.И. Попова[3]

Кафедра факультетской терапии № 1 с курсом физиотерапии ФДПО
(зав. д-р мед. наук, доц. В.Е. Владимирский)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]ofeliafay@mail.ru, [2]vladimirskii_v@mail.ru, [3]popovoi.n@mail.ru

На основании анализа данных официального протокола по количеству геморрагических и ишемических инсультов в неврологическом отделении ГКБ № 2 г. Перми за 2017 и 2018 г. проведено исследование основных факторов риска инсультов и оценена взаимосвязь инсультов и получаемой терапии.

Ключевые слова: ишемический инсульт, геморрагический инсульт, факторы риска инсульта.

Цель – провести анализ заболеваемости геморрагическими и ишемическими инсультами, а также структуры факторов риска и особенностей проводимой терапии в реальной клинической практике.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе неврологического отделения ГКБ № 2 им. Ф.Х. Граля г. Перми в два этапа.

Первый этап – анализ данных официальной статистики неврологического отделения ГКБ № 2 г. Перми за 2017–2018 гг. Проанализировано общее количество ОНМК, в том числе число геморрагических и ишемических инсультов с подтипами – кардиоэмболическим и атеротромботическим. Второй этап – анализ 40 историй болезни пациентов с геморрагическим инсультом и 40 пациентов с ишемическим инсультом. Оценивались следующие показатели и факторы риска инсульта: пол, возраст, наличие ожирения, сахарного диабета (СД), гипертонической болезни, курение, анализировались скорость клубочковой фильтрации (СКФ), наличие сопутствующей патологии с расчетом индекса коморбидности Charleston, применяемая до госпитализации терапия, а именно антигипертензивные препараты, статины, антиагреганты и антикоагулянты[1].

Результаты. По данным официальной статистики за 2017 г. было зарегистрировано 516 ОНМК, из них с геморрагическим инсультом пролечено 59 пациентов (11,4 %), с ишемическим инсультом – 457 пациентов (88,6 %). Общая летальность составила 20,4 % – 93 человека. В подгруппе больных с ишемическим инсультом – 15,5 % (71 человек), с геморрагическим инсультом – 37,3 % (22 человека).

За 2018 г. было зарегистрировано 533 ОНМК, из них с геморрагическим инсультом пролечено 60 пациентов (11,3 %), с ишемическим инсультом – 473 (88,7 %). Общая летальность составила 19,1 % – 102 человека. В подгруппе больных с ишемическим инсультом – 17,3 % (82 человека), с геморрагическим инсультом – 33,3 % (20).

Проанализированы истории болезни 80 пациентов, среди которых 40 больных перенесли геморрагический инсульт (средний возраст – 62,0 ± 11,8 г.). У 40 пациентов диагностирован ишемический инсульт, среди них 20 больных были с атеротромботическим подтипом и 20 с кардиоэмболическим подтипом. Средний возраст в этой группе – 60,0 ± 13,8 г.

Анализ историй болезни больных, перенесших геморрагический инсульт, выявил следующие особенности: СД отмечался у 14 пациентов (35 %), артериальная гипертензия (АГ) – у 38 (95 %), при этом только 20 % (8) пациентов применяли антигипертензивные препараты, 17,5 % курили. Средняя СКФ в группе составила 66,5 мл/мин/1,73 м^2. Средний индекс коморбидности Charleston = 4,25. Антиагреганты (кардиомагнил, аспирин, плагрил) применяли 5 (2,5 %) больных. Инсульт имел повторный характер у 4 пациентов (10 %).

В подгруппе кардиоэмболического подтипа ишемического инсульта 9 пациентов (45 %) имели СД, 20 (100 %) страдали АГ, из них только 8 пациентов (40 %) применяли антигипертензивную терапию. Курил один пациент (5 %). Средняя СКФ в группе составила 65,1 мл/мин/1,73 м^2. Средний индекс коморбидности Charleston = 5,35. 18 пациентов (90 %) имели нарушения ритма сердца по типу пароксизмальной фибрилляции предсердий (13 человек – 72,2 %) и постоянной фибрилляции предсердий (5 человек – 27,8 %). Один пациент (5 %) принимал статин (аторвастатин), 5 (25 %) – антиагреганты (кардиомагнил, клопидогрель), 2 (10 %) использовали антикоагулянты (варфарин, прадакса). Повторный инсульт имел место у 5 пациентов (25 %). В подгруппе с атеротром-

[1] Максимова М.Ю., Пирадов М.А.,. Танашян М.М. Инсульт. Пошаговая инструкция. – М., 2019. – С. 9.

ботическим подтипом ишемического инсульта 16 (80 %) страдали СД, 20 (100 %) – АГ, только 7 (35 %) применяли антигипертензивную терапию. Курили 6 человек (30 %). Средняя СКФ в группе составила 71,1 мл/мин/1,73 м^2. Средний индекс коморбидности Charleston = 4,65. Два пациента (10 %) принимали антиагреганты (кардиомагнил, тромбоасс). Повторный инсульт перенесли 2 пациента (10 %).

Выводы:

1. Большинство пациентов, перенесших геморрагический инсульт, не применяли гипотензивную терапию, взаимосвязи с использованием антитромботических и антикоагуляционных препаратов не выявлено.

2. У четверти больных кардиоэмболическим инсультом имеет место повторное ОНМК, что объясняется крайне низкой частотой использования антикоагулянтов (10 % пациентов), а также более тяжелой коморбидностью.

УДК 616.233/.24-02:613.84

Е.Г. Гребенщикова[1], Е.А. Черепанова[2]

ВЛИЯНИЕ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ

Научный руководитель – канд.мед. наук, доц. Н.И. Попова[3]

Кафедра факультетской терапии № 1 с курсом физиотерапии ФДПО
(зав. д-р мед. наук, доц. В.Е. Владимирский)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]grebenshchikova.ekaterina@yandex.ru, [2]katrinmybox@mail.ru,
[3]popovoi.n@mail.ru

Достоверно доказана роль табакокурения в развитии бронхолегочной патологии посредством анализа функции внешнего дыхания, показателей пульсоксиметрии и расчета индекса курящего человека. Проанализированы основные мотивы и способы борьбы с табакокурением.

Ключевые слова: табакокурение, заболевания бронхолегочной системы, анкетирование.

Табакокурение является предиктором развития основных заболеваний, определяющих смертность населения во всем мире [1]. Оно ежегодно приводит почти к 7 млн летальных исходов, из которых более 6 млн случаев происходит среди потребителей и бывших потребителей табака [3]. Несмотря на это, число курящих людей в мире неуклонно растет [2]. Именно поэтому табакокурение представляет собой важнейшую социальную и медико-биологическую проблему.

Цель – изучить взаимосвязь табакокурения и развития заболеваний бронхолегочной системы.

Материалы и методы. В 2019 г. на базе ГБУЗ ПК ГКБ № 2 им. Ф.Х. Граля проведено анкетирование 33 больных и проанализировано 67 историй болезни пациентов, госпитализированных в пульмонологическое отделение, выявлены основные заболевания бронхолегочной системы у курящих и некурящих, проанализированы показатели пульсоксиметрии и спирометрии.

Результаты. В результате обработки анкет и историй болезни выявлено, что из 100 пациентов мужчины – 54 (54 %), женщин – 46 (46 %). Средний возраст 57,0 ± 5,0 г. Чис-

ло курящих составило 49 %, из них мужчин – 37 (75,5 %), женщин – 12 (24,5 %). Профессиональную вредность в виде промышленной пыли и аэрополлютантов имеют 24 % некурящих респондентов и только 6 % курящих. Таким образом, профессиональная вредность не оказала существенного влияния на заболеваемость курящих пациентов.

При анализе основных нозологий установлено, что у 40 % обследованных больных верифицирована пневмония, у 27 % – бронхиальная астма, у 25 % – хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), 8 % приходится на другие заболевания легких, в том числе на злокачественные новообразования. Число больных пневмонией, имеющих табакокурение в анамнезе, – 15 человек (37,5 %), среди них мужчин 73,3 %, женщин 26,7 %; страдающих бронхиальной астмой – 11 человек (27,5 %), на долю мужчин приходится 81,8 %, женщин – 18,2 %; ХОБЛ – 22 человека (55 %), причем мужчин – 72,7 %, женщин – 27,3 %; другая патология – у одного мужчины (2,5 %).

Среди курящих респондентов рассчитан индекс пачка/лет, который равен в среднем 16,75. Причем индекс курящего человека у пациентов с ХОБЛ составляет более 20, что позволяет отнести этих больных в группу «злостных курильщиков» и с уверенностью говорить о курении как достоверном факторе риска развития ХОБЛ [3].

В результате оценки пульсоксиметрии отмечено снижение показателей насыщения крови кислородом у 57 % курящих и у 50 % некурящих.

При исследовании функции внешнего дыхания методом спирометрии зафиксировано снижение показателей у 100 % респондентов, имеющих в анамнезе курение, и только у 60 % некурящих лиц.

Важным аспектом является желание 75 % курящих искоренить пагубную привычку как вредный для здоровья фактор, по мнению большинства опрошенных. Однако, по данным анкетирования, лишь 16,5 % удалось самостоятельно бросить курить, что во многом определяется никотиновой зависимостью и недостаточной антитабачной пропагандой.

Выводы. Установлено, что среди пациентов пульмонологического отделения ГБУЗ ПК ГКБ № 2 им. Ф.Х. Граля число курящих составило менее половины обследованных, преобладают мужчины. Наиболее распространенной патологией у курящих является ХОБЛ, индекс пачка/лет которых превышает таковой показатель пациентов, имеющих другие бронхолегочные заболевания. Больший процент лиц с табакокурением в анамнезе имеет сниженные показатели насыщения крови кислородом по сравнению с некурящими. Среди всех курящих зафиксировано снижение показателей спирометрии по смешанному типу. 3/4 курящих пациентов хотели бы бросить курить, но лишь 16,5 % удалось это реализовать.

Список литературы

1. Десять ведущих причин смерти в мире: информ. бюл. ВОЗ. – 2017. – Январь [Электронный ресурс]. – URL: http://www.whogis.com/mediacentre/ factsheets/fs310/ru/ (дата обращения: 04.03.2019).

2. Общая врачебная практика: нац. рук-во: в 2 т. / под ред. акад. РАМН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Т. 1. – 976 с.

3. Табак: информ. бюл. ВОЗ. – 2017. – Май [Электронный ресурс]. – URL: http://www.whogis.com/mediacentre/factsheets/fs310/ru/ (дата обращения: 01.03.2019).

УДК 616-089.819.1

О.А. Пономарева[1], О.А. Козменко[2], Ю.А. Шутова[3]

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ ЭКТОПИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Научные руководители – д-р. мед. наук, доц. В.Е. Владимирский,
канд. мед. наук, доц. Е.Н. Бородина[4]

Кафедра факультетской терапии № 1 с курсом физиотерапии ФДПО
(зав. д-р мед. наук, доц. В.Е. Владимирский)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]sovpel_olga@bk.ru, [2]ol.kozmenko@mail.ru,
[3]shutova@mail.ru, [4]borodinalena@yandex.ru

Изложен анализ эффективности радиочастотной абляции желудочковых эктопий у пациентов с хронической сердечной недостаточностью в раннем периоде по данным историй болезней ФГБУ ФЦССХ им. С.Г. Суханова Минздрава России в период с 2015 по 2018 г.

Ключевые слова: желудочковая экстрасистолия, ишемическая болезнь сердца, радиочастотная абляция.

Желудочковые аритмии являются одной из самых частых форм нарушении сердечного ритма. Они встречаются как у пациентов с органическим поражением миокарда, так и при отсутствии структурных изменении сердца. Нередко желудочковые аритмии носят злокачественный характер, служат одной из причин внезапной сердечной смерти, значительно снижают качество жизни и приводят к инвалидизации пациентов [1]. С внедрением катетерных методов лечения появилась возможность радикального устранения субстрата аритмии. Радиочастотная абляция мономорфных желудочковых аритмий является на сегодняшний день эффективным методом лечения [2]. По данным литературы, в отдаленном периоде после вмешательства свободными от аритмии остаются 76–90 % пациентов [2]. Так как этиопатогенез возникновения желудочковой экстрасистолии изучен недостаточно, подходы к лечению и его эффективность могут быть различными при сочетании желудочковой эктопии с хронической сердечной недостаточности и без нее.

Цель – изучить эффективность радиочастотной абляции при желудочковой экстрасистолии у пациентов с хронической сердечной недостаточностью.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе ФГБУ ФЦССХ им. С.Г. Суханова Минздрава России. Было проанализировано 93 истории болезни с 2015 по 2018 г. У 63 пациентов по результатам клинико-инструментального обследования установлена хроническая сердечная недостаточность. У 51 (81 %) человека наблюдалась гипертоническая болезнь, сочетанное течение ишемической болезни сердца и гипертонической болезни – у 12 (19 %). У 7 пациентов ранее были выполнены процедуры реваскуляризации: коронарное шунтирование (2 пациента), стентирование коронарных артерий (5). Перенесенный инфаркт миокарда имел место у 8 человек. Все пациенты с целью ликвидации аритмии подверглись интервенционному лечению – выполнялась радиочастотная абляция зон эктопической активности.

Результаты. Средний возраст больных составил 53,6 ± 11,3 г. ($M \pm SD$), из них женщин – 40 (63,5 %), мужчин – 23 (36,5 %). 12 больных имели пароксизмы желудочковой тахикардии, 7 пациентов ранее подвергались абляции эктопических очагов. Ос-

новными проявлениями желудочковой аритмии были частые мономорфные и полиморфные желудочковые экстрасистолии. Среднее количество желудочковых экстрасистолий, зарегистрированных с помощью суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру, до хирургического вмешательства составило 18911 ± 1387.

Эффективность радиочастотной абляции оценивалась по протоколу операции (купирование желудочковой экстрасистолии на фоне радиочастотных воздействий) и результатам электрокардиографии в раннем периоде (на следующие сутки после операции). При электрофизиологическом исследовании подавляющее большинство очагов желудочковой эктопии было ассоциировано с выводным отделом правого желудочка (60 % – 38 пациентов), в левом коронарном синусе на 1 см от устья левой коронарной артерии (11 % – 7 пациентов) и в области проводящих путей пучка Гиса (11 % – 7 пациентов). Реже эктопические очаги располагались в области митрального клапана (5 % – 3 пациента), в области заднебоковой стенки левого желудочка (5 % – 3 пациента), митрально-аортального контакта (3 % – 2 пациента), трикуспидального клапана (3 % – 2 пациента) и переднеперегородочной стенки правого желудочка (2 % – один пациент). Эффективность радиочастотной абляции эктопических желудочковых очагов аритмии составила 79 % (50 пациентов).

Выводы. Краткосрочная эффективность радиочастотной абляции желудочковых эктопий по данным ФГБУ ФЦССХ им. С.Г. Суханова с 2015 по 2018 г. составила 79 %, что согласуется с данными других авторов. Необходима оценка среднесрочных и долгосрочных результатов интервенционного лечения желудочковой эктопии и выявления предикторов благоприятного исхода.

Список литературы

1. Ардашев А.В. Клиническая аритмология. – М.: Медпрактика, 2009. – С. 454–512.

2. Отдаленные результаты радиочастотной абляции желудочковых аритмий у пациентов без структурной патологии сердца / С.Е. Мамчур, А.И. Оферкин, Е.А. Хоменко, А.И. Петш, М.П. Шпилева // Вестник аритмологии. – 2010. – № 61. – С. 10–17.

УДК 616.37-002.2:313.13

А.А. Трапезникова[1], Е.А. Юдина[2]

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Н.И. Попова[3]

Кафедра факультетской терапии № 1 с курсом физиотерапии ФДПО
(зав. д-р мед. наук, доц. В.Е. Владимирский)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]alena_plotnikova_95@mail.ru, [2]elena.perm159@gmail.com,
[3]popovoi.n@mail.ru

Проведен анализ заболеваемости хроническим панкреатитом пациентов, проходящих лечение на базе гастроэнтерологического отделения ГБУЗ ПК ГКБ № 2 им Ф.Х. Граля в 2015–2018 гг., в сравнении с предыдущим периодом с 2005–2009 гг. Выявлен рост заболеваемости хроническим панкреатитом в сравнительном аспекте.

Ключевые слова: хронический панкреатит, анализ.

Заболеваемость хроническим панкреатитом во всем мире возрастает. За последние 30–40 лет зафиксировано увеличение количества больных хроническим панкреатитом в 2 раза. Распространенность заболевания в Европе – 25 случаев на 100 тыс. населения. В России отмечен более интенсивный рост заболеваемости панкреатитом среди всех возрастных групп населения. Он составляет 27,4–50,0 случая на 100 тыс. взрослого населения [1–3].

Цель – изучить особенности течения хронического панкреатита на современном этапе (2015–2018 гг.) в сравнении с предыдущими годами (2005–2009 гг.).

Материалы и методы. В 2019 г. на базе ГБУЗ ПК ГКБ № 2 им Ф.Х. Граля проведен анализ 109 историй болезни пациентов, госпитализированных в гастроэнтерологическое отделение, отобранных случайно за период с 2015–2018 гг., и 100 историй болезней за период 2005–2009 гг. Оценивалось течение заболевания, наличие сопутствующей патологии, факторов риска обострений заболевания и особенности болевого синдрома.

Результаты. Работая с архивными материалами историй болезни, удалось оценить частоту заболеваемости хроническим панкреатитом за прошедшие 4 года (2015–2018 гг.). Мы смогли выявить основные симптомы хронического панкреатита у обследованных больных, в том числе и описать характер болевого синдрома, являющийся ведущим в клинической картине хронического панкреатита.

Анализ структуры заболеваемости пациентов гастроэнтерологического отделения ГКБ № 2 выявил высокую заболеваемость хроническим панкреатитом среди других болезней пищеварительного тракта – 75 % (2015 г. – 57,9 %, 2016 г. – 56,8 %, 2017 г. – 62,7 %, 2018 г. – 70,6 %), как и в предыдущие годы (2005 г. – 61,3 %, 2006 г. – 48,2 %, 2007 г. – 55,2 %, 2009 г. – 55,6 %). Отмечен значительный рост заболеваемости хроническим панкреатитом к 2018 г. в сравнении с предыдущими годами. Среди госпитализированных больных преобладали женщины (58,3 %) в возрасте 50–60 лет (32,6 %), 60–70 лет – 21,7 %. Выявлена низкая частота заболеваемости хроническим панкреатитом у лиц молодого возраста: женщины до 30 лет – 8,6 %, мужчины до 30 лет – 3,0 %, и у больных старше 70 лет (8,6 %). Преобладали больные с длительностью болезни более 5 лет, почти с ежегодным обострением заболевания. В сравнении с предыдущими годами наблюдается преобладание пациентов, имеющих коморбидный фон, предшествующий хроническому панкреатиту. Среди сопутствующих заболеваний пищеварительного тракта чаще всего встречалась патология билиарного тракта: хронический холецистит – 31,6 %, ПХЭС – 11,3 %, гастрит – 25,6 %, дуоденит – 15,0 %, дуоденостаз – 4,65 %, язвенная болезнь желудка и ДПК – 11,9 %. Несмотря на наличие сопутствующей патологии, пациенты не соблюдали диету, так как в большинстве случаев приступам панкреатита предшествовал алиментарный фактор. Нарушение диеты отмечено у 32,1 %, прием алкоголя. – у 25,2 %, курение – у 23,2 %, стресс – у 14,2 %, отягощенная наследственность – у 5,3 %.

Анализ клинических симптомов выявил преобладание болевого синдрома средней и высокой интенсивности у 84 % пациентов и у 16 % – малой интенсивности. В 60 % случаев хронического панкреатита наблюдалась постоянная ноющая боль по типу «полупояса» или «пояса». В сравнении в период 2005–2009 гг. пациенты отмечали выраженный болевой синдром (15 %), но преобладал малоинтенсивный (85 %). В последние годы среди сопутствующих симптомов чаще всего встречается метеоризм – 22,1 %, астеновегетативный синдром – 18,4 %, кашицеобразный стул и снижение массы тела – 12,0 %, отрыжка – 11,5 %, тошнота и изжога – 10,0 %, урчание – 4,0 %.

Выводы. Хронический панкреатит на современном этапе встречается чаще, чем другие заболевания пищеварительного тракта, преимущественно у лиц зрелого и пожи-

лого возраста. У пациентов, обследованных в гастроэнтерологическом отделении ГБУЗ ПК ГКБ № 2 им Ф.Х. Граля, хронический панкреатит протекает с более выраженным болевым синдромом и наличием коморбидной патологии.

Список литературы

1. Аликова С.К. Моторная функция верхних отделов ЖКТ и клиническая симптоматика у больных хроническим панкреатитом // Высокие технологии и инновации в науке: сб. матер. междунар. науч.-практ. конф. – СПб., 2018. – С. 6–9.

2. Гастроэнтерология: нац. рук-во: краткое изд. / под ред. В.Т. Ивашкина, Т.Л. Лапиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – С. 209–242.

3. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2017. – Т. 27, № 2. – С. 54–80.

УДК 616.127-005.8-02-092.12

С.Г. Китаева[1], П.Ф. Разяпова[2]

ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ФАКТОРОВ РИСКА, РАСЧЕТНОГО И ФАКТИЧЕСКОГО ПРОГНОЗА ДЛЯ БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА СО СТОЙКОЙ ЭЛЕВАЦИЕЙ ST В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Научные руководители – д-р. мед. наук, проф. Е.В. Владимирский,
д-р. мед. наук, проф. Н.С. Карпунина

Кафедра факультетской терапии № 1 с курсом физиотерапии ФДПО,
(зав. д-р мед. наук, доц. В.Е. Владимирский),
кафедра госпитальной терапии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. О.В. Хлынова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]sgkitaeva@mail.ru, [2]vladimirskii_v@mail.ru

Проведен анализ 200 историй болезней пациентов с ИМ со стойкой элевацией ST, определен расчетный риск летальности по шкалам TIMI II и «Рекорд». Оценена фактическая выживаемость в течение года данных пациентов. Отмечена необходимость разработки валидизированных шкал оценки риска с учетом внедрения новых технологий лечения.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, прогноз выживаемости, факторы риска.

Сердечно-сосудистые заболевания по сей день являются одной из глобальных проблем современного мира. Пермский край занимает далеко не последнее место по смертности от сердечно-сосудистой патологии среди регионов Российской Федерации. В последние годы наметилась тенденция к снижению госпитальной летальности от инфаркта миокарда (ИМ) [2]. Это объясняется внедрением современных методов лечения и персонификацией с учетом расчетного прогноза. Для оценки риска смерти больных ИМ со стойкой элевацией сегмента ST применяется ряд шкал, таких как TIMI II, CADILAR [1]. Вместе с тем у существующих прогностических шкал есть ряд ограничений, ввиду которых они не находят широкого распространения в повседневной практике российских стационаров. Среди этих ограничений наиболее значимой можно счи-

тать малую изученность в популяции российских больных. На основании данных, полученных в регистре ОКС «Рекорд», которые определялись в отечественных стационарах, предложена одноименная прогностическая шкала. Это предполагает ее значимость именно для России, хотя не исключает и возможность использования в других странах. Актуальность данного исследования обусловлена оценкой расчетной (по разным шкалам) и фактической выживаемости больных ИМ со стойкой элевацией сегмента ST, сравнением этих данных с состоянием коронарной анатомии.

Цель – сравнить расчетный и фактический прогноз больных инфарктом миокарда со стойкой элевацией ST, оценить влияние структуры факторов риска и коронарной анатомии на развитие сердечно-сосудистых событий в реальной клинической практике.

Материалы и методы. Обследовано 200 пациентов, прошедших лечение в Краевом кардиологическом диспансере г. Перми, средний возраст которых составил 57 лет (40–70 лет). В процессе исследования были изучены данные УЗИ сердца (фракция выброса), коронарографии, учтена локализация инфаркта миокарда, наличие у пациента сахарного диабета и артериальной гипертензии, вредных привычек (курения), антропометрических данных, липидного спектра, концентрации биомаркеров некроза миокарда и скорости клубочковой фильтрации (СКФ), тяжесть коморбидной патологии по индексу Charloson.

Для сравнения расчетного прогноза больных были использованы шкалы TIMIII (прогнозируемая выживаемость в рамках 30 суток) и Record (прогнозируемая выживаемость в рамках 12 месяцев).

Для наглядности исследования по выживаемости были построены кривые Коплана – Майера с помощью пакета программ Statistica.

Для получения дополнительных сведений о пациентах была использована база данных по Пермскому краю – «Промед».

Результаты. Проанализированы 200 медицинских карт пациентов с ИМ со стойкой элевацией ST, среди которых было 18,5 % женщин и 81,5 % – мужчин. Критериям MINOCA соответствовали 2 % больных. Средняя расчетная выживаемость по шкале TIMIII (средний балл – 3) в течение 30 суток составила 95,6 %. Реальная выживаемость оказалось выше несколько выше – 98,5 %.

Средняя расчетная выживаемость на протяжении 12 месяцев, определенная по шкале «Рекорд», 87,2 %. Фактическая выживаемость пациентов с острым ИМ со стойкой элевацией ST – 92 %.

Выводы. Несколько лучшие показатели реальной выживаемости пациентов с ИМ со стойкой элевацией ST в сравнении с расчетными объясняются тем, что анализируемые регистры формировались в тот период, когда процент чрескожных коронарных вмешательств был значительно ниже. Это требует разработки новых прогностических шкал.

Список литературы

1. Сравнительный анализ данных Российского и зарубежных регистров острого коронарного синдрома / С.А. Бойцов, П.Я. Довгалевский, В.И. Гриднев и соавт. // Кардиологический вестник. – 2010. – № 1. – С. 82–86.

2. Щепин В.О. Госпитализированная заболеваемость и смертность взрослого населения Российской Федерации. Сообщение 1 // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2014. – № 2. – С. 3–8.

УДК 116-01

А.М. Киликеева[1], О.В. Ястребова[2]

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ СИНДРОМА СТИВЕНА – ДЖОНСОНА НА ФОНЕ ПРИЕМА АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Научный руководитель – канд. мед. наук, асс. И.В. Петухова[3]

Кафедра факультетской терапии № 1 с курсом физиотерапии ФДПО
(зав. д-р мед. наук, доц. В.Е. Владимирский)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]trilikeeva@mail.ru, [2]olgayastrebova1997@gmail.com,
[3]irinap77@yandex.ru

Представлен клинический случай синдрома Стивена – Джонсона у пациентки с наследственной предрасположенностью. Диагноз установлен отсроченно в связи с дефектом сбора анамнеза.

Ключевые слова: синдром Стивенса – Джонсона, лекарственная аллергия, ципрофлоксацин.

Синдром Стивена – Джонсона – тяжелая форма буллезной многоформной экссудативной эритемы с отслойкой эпидермиса и поражением слизистых оболочек. Некоторые исследователи рассматривают его как заболевание, близкое по генезу к синдрому токсического эпидермального некролиза (синдром Лайелла). Синдром Стивена – Джонсона – это один из вариантов лекарственной аллергии. Реакции гиперчувствительности подразделяются на немедленные и замедленные. Немедленные реакции возникают в течение первого часа после приема лекарственного препарата и индуцируются IgE-опосредованным механизмом (крапивница, ангионевротический отек и другие). Реакции гиперчувствительности замедленного типа могут быть реализованы в любое время спустя час после введения лекарства, связаны преимущественно с Т-клеточными механизмами. Наиболее частой мишенью является кожа, могут быть системные реакции (синдром Стивена – Джонсона). Риск развития этого синдрома встречается чаще у лиц с ВИЧ, раком, системной красной волчанкой. Часто синдром Стивена – Джонсона развивается при приеме лекарственных препаратов (антибиотики, НПВС). Заболеваемость – 1–6 человек на миллион, опасность возрастает после 40 лет. Смертность составляет 5–12 %. Классификации не существует. Диагностика основывается на результатах анамнеза заболевания и характерной клинической картине. Специфических методов диагностики нет. Лейкоцитоз является плохим прогностическим признаком [1–3].

Цель исследования – анализ клинического случая развития синдрома Стивен – Джонса.

Материалы и методы. Проведен анализ истории болезни пациентки, госпитализированной в хирургическое отделение ГКБ № 2.

Результаты. В данном клиническом наблюдении представлен случай синдрома Стивена – Джонсона у женщины 44 лет, развившийся через 48 часов от начала приема ципрофлоксацина, с наследственной предрасположенностью и плохим прогностическим признаком.

Пациентка, 1974 г. р., поступила с жалобами на распространенные кожные высыпания по всему телу сливного характера, кожный зуд, появление язвенных дефектов

кожи, слизистых оболочек. Анамнез: 26.09.2018 г. произошла травма (колото-резаное ранение), рана была ушита в травмпункте, назначено лечение, в том числе – ципрофлоксацин. 28.09.2018 г. появились кожные высыпания, обратились к дерматологу, поставлен диагноз: микробная экзема, назначена местная терапия. 07.10.2018 г. – повышение температуры тела до 38,0 °С, 08.10.2018 г. – госпитализирована в отделение хирургии с диагнозом: инфицированная рана левого коленного сустава, аллергический дерматит, назначен линкомицин, кетопрофен, перевязки с антисептиками. Анамнез жизни: крапивница на бета-лактамные антибиотики, наследственность: у матери пациентки в анамнезе – синдром Стивенса – Джонсона, ассоциированный с приемом бета-лактамных антибиотиков. Объективный статус: состояние средней тяжести. Температура тела 38,0 °С. Кожные покровы: множественные полиморфные высыпания в виде багрово-красных пятен с синюшным оттенком, а также пузыри (размерами до 5 см в диаметре), в том числе сливные, множество пузырей с разрушающимися покрышками и множественные ярко-красные, эрозированные мокнущие поверхности, окаймленные обрывками покрышек пузырей различных размеров. В области внутренней поверхности левого коленного сустава ушитая эпителизирующаяся рана. АД 100/70 мм рт. ст. ЧСС 88 уд. в мин. Со стороны других систем и органов – без патологии. По данным ОАК – лейкоцитоз $12{,}2 \cdot 10^9$/л; ОАМ, рентгенологическое исследование органов грудной клетки и коленного сустава слева – без патологии. Поставлен диагноз: синдром Стивенса – Джонсона. Инфицированная рана левого коленного сустава. Назначено лечение: отмена линкомицина и НПВС, преднизолон 120 мг в сутки, на фоне чего нормализовалась температура тела, наблюдался выраженный регресс кожной симптоматики.

Выводы. Таким образом, существенное значение имеют сведения о наличии аллергических реакций и болезней у родственников больного, в том числе реакций на лекарственные препараты. Данные аллергологического и фармакологического анамнеза дают основание заподозрить развитие лекарственной аллергии. Необходимо дальнейшее обследование пациентки, в том числе исключение ВИЧ-инфекции.

Список литературы

1. Мавлянов И.Р., Аширметов А.Х., Мавлянов З.И. От патологических процессов к патогенезу лекарственной аллергии // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. – 2017. – Т. 9. – № 2. – С. 19–27.

2. Синдром Стивена – Джонсона / М.Г. Карташова, Т.Е. Сухова, С.С. Кряжева, Е.В. Макарова, Н.А. Меркулова // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2012. – № 6. – С. 13–17.

3. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных синдромом Стивена – Джонсона. – М., 2013. – С. 6–9.

УДК 616.37-002-02-036.1

Е.А. Горбунова[1]

СРАВНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ФАКТОРОВ РИСКА, МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ И ОСОБЕННОСТЕЙ ПАНКРЕАТОРЕНАЛЬНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ И ХРОНИЧЕСКИМ ПАНКРЕАТИТОМ

Научный руководитель – д-р. мед. наук, проф. Е.В. Владимирский[2]

Кафедра факультетской терапии № 1 с курсом физиотерапии ФДПО
(зав. д-р мед. наук, доц. В.Е. Владимирский)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]gorbunova.ekaterina1810@gmail.com, [2]vladimirskii_v@mail.ru

Произведен анализ амбулаторных карт 22 пациентов с острым и 22 пациентов с хроническим панкреатитом. Показано, что величина концентрации диастазы мочи зависит от фильтрационной способности почек у больных острым панкреатитом обоих полов и мужчин с хроническим панкреатитом, что делает этот лабораторный показатель ненадежным маркером активности поражения поджелудочной железы у пациентов со сниженной функцией почек.

Ключевые слова: панкреатит, панкреаторенальные взаимоотношения.

Болезни поджелудочной железы – важная социальная и экономическая проблема современной медицины. За последние 30 лет в мире отмечен более чем двукратный рост числа больных острым (ОП) и хроническим панкреатитом (ХП) [2, 3].Это связано с ухудшением экологии, увеличением потребления алкоголя (в том числе низкого качества), снижением качества питания и уровня жизни [1]. Изучение взаимосвязи функционального состояния почек и воспалительных заболеваний поджелудочной железы – актуальная задача. Тесная связь патогенеза поражения почек с панкреатитами объясняется общим кровоснабжением и практически подобным морфологическим субстратом.

Цель – изучить взаимосвязь этиологии поражения поджелудочной железы, возраста, пола и коморбидности с функциональным состоянием почек у больных острым и хроническим панкреатитом.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ГБУЗ ГКБ № 2 им. Ф.Х. Граля и ФГБУЗ ПКЦ МСЧ № 133 ФМБА России. Методом случайной выборки отобрано по 22 пациента с ОП и ХП и проведен ретроспективный анализ их амбулаторных карт.

Проанализированы следующие данные: пол, возраст, вредные привычки, этиология панкреатита, сопутствующие заболевания, индекс Charlson, рост, вес, ИМТ, САД, ДАД, диастаза мочи, результаты УЗИ ОБП и ЗП; в биохимическом анализе крови – глюкоза, АЛТ, АСТ, билирубин: общий, прямой, непрямой; амилаза, γ-ГТП, ЩФ, креатинин, общий холестерин. Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) рассчитывалась по формулам Cockroft-Golt, MDRD, CKD-EPI. Коморбидность оценивалась с помощью шкалы Charlson.

Все полученные данные были внесены в MicrosoftExcel 2010. Для расчета корреляционных зависимостей было использовано приложение Statistica 8, использовался ранговый коэффициент Спирмена.

Результаты. Группа больных ХП состояла из 15 женщин (68,2 %) и 7 мужчин (31,8 %); 10 больных были младше 65 лет (45,5 %) и 12 – старше 65 лет (54,5 %). ХП билиарной этиологии – у 15 человек (68,2 %), смешанной билиарной и гастродуоденальной этиологии – у 7 (27,3 %). В общей группе больных ХП: 5 человек (23 %) имели СКФ более 90 мл/мин, 15 (68 %) – 60–89 мл/мин, 2 (9 %) – менее 60 мл/мин.

Среди больных ОП было 12 женщин (54,5 %) и 10 мужчин (45,5 %); 15 больных были младше 65 лет (68,2 %) и 7 – старше 65 лет (31,8 %). ОП алкогольной этиологии – у 7 (31,8 %), неалкогольной этиологии – у 15 (68,2 %). В общей группе больных ОП 10 (45,5 %) имеют СКФ более 90 мл/мин, 10 (45,5 %) – 60–89 мл/мин, 2 (9 %) – менее 60 мл/мин.

При ОП СКФ, рассчитанная по формуле CKD-EPI, прямо пропорциональна диастазе мочи (0,536158; $p < 0,05$) и обратно пропорциональна баллу по шкале коморбидности Charlson (–0,525365; $p < 0,05$).У женщин с ОП СКФ по формуле CKD-EPI коррелирует с концентрацией амилазы крови (0,580420; $p < 0,05$) и диастазы мочи (0,626971; $p < 0,05$). Больные ОП моложе 65 лет имеют прямую взаимосвязь СКФ с АЛТ (0,741041; $p < 0,05$), АСТ (0,516100; $p < 0,05$), диастазой мочи (0,629133; $p < 0,05$). При ОП алкогольной этиологии СКФ по формуле MDRD коррелирует с АЛТ (0,785714; $p < 0,05$) и диастазой мочи (0,964286; $p < 0,05$).

У пациентов с ХП без сахарного диабета СКФ по формуле MDRD коррелирует с концентрацией глюкозы крови (0,438349; $p < 0,05$). Женщины с ХП – единственная подгруппа больных, где получена обратная зависимость величины СКФ, рассчитанной по формуле MDRD, и диастазой мочи. У мужчин с ХП имеется сильная прямая зависимость величины СКФ, рассчитанной по формуле CKD-EPI, и диастазы мочи (0,821429; $p < 0,05$).

Выводы:

1. Величина концентрации диастазы мочи зависит от фильтрационной способности почки у больных ОП обоих полов и мужчин с ХП, что делает этот лабораторный показатель ненадежным маркером активности поражения поджелудочной железы у пациентов со сниженной функцией почек.

2. Прямая взаимосвязь величины СКФ, амилазы крови и синдрома цитолиза у больных ОП объясняется интоксикационным синдромом.

3. У больных ОП более высокий балл коморбидности обратно взаимосвязан с СКФ.

Список литературы

1. Радионов И.А. Современные представления об этиологии и патогенезе первичного хронического панкреатита // Медицина в Кузбассе. – 2005. – № 1. – С. 3–15.

2. Jupp J., Fine D., Johnson C.D. The epidemiology and socioeconomic impact of chronic pancreatitis // Best Pract. Res. Clin. Gastroenterol. – 2010. – Vol. 24, № 3. – P. 219–231.

3. Shimizu K., Shiratori K. 1. Epidemilogy and clinical symptons of chronic pancreatitis // Nihon Naika Gakkai Zasshi. – 2010. – Vol. 99, № 1. – P. 36–40.

УДК 617.518

Э.И. Мамедова[1], А.В. Нафиков, А.Б. Владимирович

ЛИНЕЙНЫЕ ПАРАМЕТРЫ КЛИНОВИДНОЙ ПАЗУХИ ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Научный руководитель – асс. А.Ю. Лашев

Кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии им. С.С. Михайлова
(зав. д-р мед. наук, проф. С.В. Чемезов)
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»
Минздрава РФ, Оренбург, Россия

[1]elmira83mamedova@gmail.com

Проведено исследование компьютерных томограмм головы у 33 пациентов и был выполнен анализ краниологических показателей, характеризующие форму черепа и линейные параметры клиновидной пазухи. Показано, что заранее выявленные параметры клиновидной пазухи играют важную роль в нейрохирургическом доступе, так как наблюдается высокая вариабельность строения синоназальной области, критические анатомические структуры расположены близко, постоянные ориентиры отсутствуют и сама область имеет весьма сложную пространственную ориентацию.

Ключевые слова: компьютерная томография, клиновидная пазуха, форма черепа.

Оперативные вмешательства на турецком седле и клиновидной пазухе требуют особого внимания к анатомическим критериям, характеризующим эту область черепа. Анализ литературных источников позволяет утверждать, что при осуществлении оториноларингологических операций для выбора нейрохирургических доступов к турецкому седлу и соседним анатомическим областям неотъемлемой частью является изучение количественной анатомии клиновидной пазухи на основе компьютерной томографии (КТ) по ряду показателей: показатели ширины, высоты, длины и связь этих размеров с формами черепа, включая и половые особенности [1–3].

Цель – выявить ряд стабильных линейных показателей формы клиновидной пазухи.

Материалы и методы. Исследование выполнено на материале, полученном при проведении компьютерной томографии у 33 пациентов без патологии селлярной области. С помощью программ Philips DICOM Viewer R 2.4 (производитель – Philips Medical Systems, Nederland B.V.) и 3D Doctor (производитель – Able Software Corporation) выполнены измерения краниологических показателей для характеристики формы черепа и линейных параметров клиновидной пазухи (ширина, высота, длина). Пациенты были разделены по гендерной принадлежности и форме черепа. Распределение по форме черепа проведено на основе подсчета поперечно-продольного указателя (головной указатель), который представлен отношением поперечного диаметра (ширины) к его продольному диаметру (длине), выраженным в процентах.

Результаты. По полученной искомой величине, согласно классификации R. Martin (1928), была определена принадлежность черепов к формам:

– долихокран – длинный череп (индекс от 70 до 74,9);

– брахикран – широкий череп (индекс 80 и более);

– мезокран – средняя форма (индекс 75–79,9).

На основании снимков КТ сделаны следующие выводы:

1) из 33 пациентов 19 женщины, 14 мужчины (58 и 42 %);

2) среди женщин 32 % имеют мезокранную форму черепа, 36 % – брахикранную, 32 % – долихокранную;

3) среди мужчин 51 % имеют мезокранную форму черепа, 28 % – брахикранную, 21 % – долихокранную;

4) среди женщин, имеющих мезокранную форму черепа, отмечено незначительное преобладание правой половины клиновидной пазухи, за исключением ширины;

5) у пациенток с брахикранной формой черепа преобладают размеры правой половины клиновидной пазухи;

6) у женщин с долихокранной формой черепа отсутствуют существенные статистические различия между линейными размерами правой и левой половины клиновидной пазухи;

7) у мужчин с мезокранной формой черепа различий между линейными размерами правой и левой половины клиновидной пазухи нет, за исключением ширины;

8) у пациентов с брахикранной формой черепа значительно преобладает правая половина клиновидной пазухи;

9) среди мужчин с долихокранной формой черепа параметр ширины не варьируется, длина преобладает в левой части пазухи, высота – в правой части пазухи.

Выводы. Учитывая высокую вариабельность строения синоназальной области, близкое расположение критических анатомических структур, отсутствие постоянных ориентиров и сложную пространственную ориентацию при использовании эндоскопического доступа, необходимо заранее определять параметры клиновидной пазухи.

Список литературы

1. Гайворонский А.И. Особенности строения и рельефа стенок клиновидной пазухи по данным эндовидеоскопии // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. – 2011. – Т. XVIII, № 2. – С. 47–48.

2. Гайворонский И.В. Прикладные исследования вопросов вариантной анатомии в современной медицинской краниологии // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2015. – № 2(50) – С. 55–56.

3. Гайворонский А.В., Гайворонский А.И., Пажинский Л.В. Вариантная анатомия решетчатого лабиринта и клиновидной пазухи у человека // Вестник Санкт-Петербургского университета – 2007. – Сер. 11. – Вып. 1. – С. 86–89.

УДК 616-084:614.23

М.В. Бачева[1]

ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный руководитель – д-р. мед. наук, проф. Т.Ю. Кравцова[2]

Кафедра поликлинической терапии (зав. проф. В.Г. Желобов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]maria.bacheva@mail.ru; [2]kravtsova_t@mail.ru;

Проведение профилактических мероприятий среди населения требует тщательного обучения студентов-медиков, чтобы в дальнейшем они опирались на актуальные знания при беседе с пациентами, знали значение каждого фактора риска в развитии хронических неинфекционных заболеваний. Цель исследования – изучение знаний, готовности будущих врачей к профилактике хронических неинфекционных заболеваний и регуляции основных факторов риска их развития. Проведено анонимное анкетирование 167 студентов VI курса лечебного факультета. Выявлено, что студенты-медики имеют недостаточную готовность к выявлению у населения факторов риска, а следовательно, и предупреждению хронических неинфекционных заболеваний.

Ключевые слова: факторы риска, хронические неинфекционные заболевания, профилактика.

Проведение профилактических мероприятий среди населения требует тщательного обучения студентов-медиков для того, чтобы в дальнейшем они опирались на актуальные знания при беседе с пациентами, знали значение каждого фактора риска в развитии хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ), могли при работе повлиять на модифицируемые факторы риска пациентов, изменить образ их жизни в лучшую сторону [1, 2].

Цель – изучение знаний, готовности и отношения будущих врачей к профилактике ХНИЗ и регуляции основных факторов риска их развития.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 167 студентов VI курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, среди них было проведено анонимное анкетирование.

Результаты. Анкетирование проведено в одиннадцатом (осеннем) семестре VI курса среди 167 студентов (65,2 % от всего курса) лечебного факультета, из них 131 девушка (78,9 %) и 36 юношей (21,1 %).

Установлено, что 44 (26,5 %) студента имели ХНИЗ, 143 (86, 14 %) респондента имели факторы риска, среди которых преобладали хронический стресс, – у 122 человек (73,49 %), нерациональное питание – у 93 (73,49 %). Остальные факторы риска были отмечены реже: гиподинамия выявлена у 29 студентов (18,67 %); табакокурение, избыточная масса тела, употребление алкоголя отмечены в равных количествах – по 25 человек (16,27 %).

Диспансеризацию в текущем году прошел 91 студент (54,82 %). Невысокий результат связан с тем, что студенты проходят медицинские осмотры перед производст-

венной практикой и при поступлении на работу. Также 27 респондентов (16,27 %) не верят в результаты диспансеризации, а 41 студент (24,69 %) не считает диспансеризацию для себя необходимой.

Первую группу здоровья отметил у себя 71 студент (42,77 %), 2-ю – 32 (19,28 %), 3-ю «а» – 7 (4,22 %); не знал свою группу здоровья 31 студент (18,67 %); 25 человек (15,06 %) определили неправильно.

В процедуре диспансеризации во время производственной практики и/или практических занятий принимали участие 112 студентов (86,75 %), в профилактических осмотрах участвовали 107 человек (64,66 %). 106 респондентов (63,83 %) консультировали пациентов с сердечно-сосудистой патологией по вопросам профилактики и устранения у них модифицируемых факторов риска.

При оценке потребности в повышении знаний и навыков по коррекции различных факторов риска выявлено, что 107 человек (64,46 %) испытывают необходимость в информации, 41 (24,7 %) – не нуждаются в дополнительных знаниях о факторах риска. Студенты хотели бы получить дополнительную информацию о значении гиподинамии – 74 (45,49 %), табакокурения – 70 (42,17 %), нерационального питания – 88 (53,01 %), злоупотребления алкоголя – 71 (42,77 %), о профилактике хронического стресса – 109 (65,66 %).

На вопрос анкеты: «Считаете ли вы необходимым для своей семьи прохождение диспансерного наблюдения?», 141 респондент (84,94 %) ответил утвердительно, 7 (4,22 %) – отрицательно; 14 человек (8,43 %) с ответом затруднились, 4 (2,41 %) – не ответили.

Выводы. Анкетирование проведено среди студентов VI курса лечебного факультета медицинского вуза, для которых знания о факторах, группах здоровья являются важными в их будущей профессиональной деятельности. Исследование показало недостаточную активность студентов в проведении профилактических мероприятий, недостаточную готовность к выявлению у населения факторов риска, а следовательно, и предупреждению хронических неинфекционных заболеваний. Также выявлено, что многие студенты испытывают потребность в дополнительной информации о факторах риска.

Список литературы

1. Калинина А.М. Концептуальная основа профилактического консультирования пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями и факторами риска их развития // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2012. – № 4. С. 4–9.

2. Кардиоваскулярная профилактика 2017: рос. нац. рекомендации [Электронный ресурс] // Российский кардиологический журнал. – 2018. – Т. 23 (6). – С. 7–122. – URL: http://dx.doi.org/10.15829/1560-4071-2018-6-7-122 (дата обращения: 25.01.2019).

УДК 611.811.019-073.914.343

В.А. Баландин[1]

ШИРИНА ПРЕДЦЕНТРАЛЬНОЙ ИЗВИЛИНЫ У МУЖЧИН-МЕЗОЦЕФАЛОВ ПО ДАННЫМ СЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

Научные руководители – канд. мед. наук, доц. Д.В. Бородулин[2],
канд. мед. наук, доц. Л.В. Некрасова[3]

Кафедра судебной медицины (зав. доц. А.В. Светлаков)
кафедра нормальной, топографической и клинической анатомии,
оперативной хирургии (зав. проф. И.А. Баландина)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]balandin.ru@mail.ru, [2]d_borodulin_perm@mail.ru, [3]anyanekr@rambler.ru

Проведен анализ результатов морфометрического исследования секционного материала 47 мужчин – мезокранов, мезоцефалов – в возрасте от 22 до 35 лет без заболеваний и травм органов центральной и периферической нервной системы в анамнезе, с преобладанием правой руки (правши). Определяли ширину предцентральной извилины коры большого мозга. Установили статистически недостоверную степень межполушарных различий с тенденцией к снижению всех показателей в правом полушарии в сравнении с левым.

Ключевые слова: предцентральная извилина, морфометрическая характеристика, кора большого мозга.

Цель – на секционном материале определить ширину предцентральной извилины у мужчин-мезоцефалов.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов рентгено-компьютерно-томографического исследования 47 мужчин – мезокранов, мезоцефалов – в возрасте от 22 до 35 лет без заболеваний и травм органов центральной и периферической нервной системы в анамнезе, с преобладанием правой руки (правши). Определяли ширину предцентральной извилины в трех точках: над верхней височной извилиной, на уровне средней лобной извилины и над поясной извилиной. Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием системы программного обеспечения Statistica V.6.0. Достоверность различий средних значений оценивали с использованием параметрического *t*-критерия Стьюдента. Критическим уровнем значимости при проверке статистических гипотез считали равный 0,05, при этом определяли доверительный интервал, $p < 0,01$, свидетельствующий о различиях между относительными частотами значений признака [1–3].

Результаты. Краниометрическое исследование включало в себя измерение продольного и поперечного размеров черепа и определение краниотипа по величине поперечно-продольного указателя. Выборку исследования составили объекты с черепами средней формы – мезокраны, мезоцефалы, величина черепного указателя которых варьировалась от 75,0 до 79,9. В среднем поперечно-продольный (черепной) индекс обследуемых составил 76,6 ± 1,22 %. Максимальная ширина предцентральной извилины у мужчин-мезоцефалов установлена над верхней височной извилиной. Она составляет 15,54 ± 0,04 мм в левом полушарии и 15,46 ± 0,04 мм в правом полушарии большого мозга. Минимальный показатель ширины, равный 11,21 ± 0,03 мм в левом полушарии и 11,16 ± 0,03 мм в правом полушарии, выявлен над поясной извилиной. В правом по-

лушарии ширина предцентральной извилины в точке, находящейся над верхней височной извилиной, составляет 15,48 ± 0,04 мм, на уровне средней лобной извилины – 13,24 ± 0,04 мм, над поясной извилиной – 11,17 ± 0,03 мм. Ширина предцентральной извилины коры в левом полушарии над верхней височной извилиной достигает 15,53 ± 0,04 мм, на уровне средней лобной извилины – 13,28 ± 0,04 мм, над поясной извилиной – 11,21 ± 0,03 мм.

Выводы. При сравнении параметров ширины предцентральной извилины в обоих полушариях статистически достоверных различий не выявлено, при этом отмечена тенденция к снижению всех показателей в правом полушарии в сравнении с левым ($p > 0,05$).

Список литературы

1. Масловский С.Ю., Семенова М.А., Гаргин В.В. Возрастные изменения глиально-нейронального индекса лобной извилины головного мозга человека // Український морфологічний альманах. – 2011. – Т. 9, № 3. – С. 178–179.

2. Перекрестная афазия / А.А. Михайленко, И.В. Литвиненко, Е.А. Аношина, А.В. Бобков, Н.В. Павлова // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2015. – № 4 (52). – С. 228–235.

3. Цехмистренко Т.А., Никитюк Д.Б., Обухов Д.К. Структурные преобразования префронтальной коры человека в постнатальном онтогенезе // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2016. – Т. 15, № 1. – С. 8–13.

УДК 616.133.33-004.6-089

И.А. Карасов[1], В.Ю. Галанова[2]

СРАВНЕНИЕ ЧАСТОТЫ РАННИХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ

Научные руководители – канд. мед. наук, доц. Ф.З. Сапегина[3],
канд. мед. наук, доц. А.С. Нагаев, асс. Е.В. Круглов

Кафедра нормальной, топографической и клинической анатомии,
оперативной хирургии (зав. д-р мед. наук, проф. И.А. Баландина)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия
ОССХ ГАУЗ ПК ГКБ № 4, Пермь, Россия

[1]imyarek.yozhin@mail.ru, [2]cosmopolitan09@yandex.ru, [3]sapegina_fz@inbox.ru

Каротидная эндартерэктомия – весьма популярна, в литературе встречаются сведения об отдаленных результатах после 13 200 эндартерэктомий из сонных артерий, проведенных с 1966 по 2017 г. Ведущие сосудистые хирурги РФ рекомендуют применять эверсионную каротидную эндартерэктомию при короткой бляшке до 20 мм длиной (А.В. Покровский) и патологической извитости внутренней сонной артерии в сочетании со стенозом (Ю.В. Белов). В г. Перми ежегодно проводится более 200 подобных операций. На основе анализа истории болезни 41 пациента, перенесших эндартерэктомию из сонных артерий, проведено сравнение частоты цереброваскулярных осложнений в раннем послеоперационном периоде.

Ключевые слова: головной мозг, атеросклероз сонных артерий, хирургическое лечение.

Цель – провести анализ результатов комплексного обследования пациентов, подвергшихся хирургическому лечению – каротидной эндартерэктомии.

Материалы и методы. Истории болезни 40 пациентов, подвергшихся хирургическому лечению – каротидной эндартерэктомии. Исследования проводились на клинической базе кафедры нормальной, топографической и клинической анатомии, оперативной хирургии в ГАУЗ ПК ГКБ № 4.

Результаты. За период с 2009 по 2018 г. в отделении сердечно-сосудистой хирургии ГАУЗ ПК ГКБ № 4 (зав. отделением – А.Ю. Опарин) прооперирован 41 человек. Из них 31 (75,6 %) мужчина и 10 (24,4 %) женщин. Средний возраст составляет 66,5 ± 15,5 г. (от 51 до 82). Ультразвуковое дуплексное сканирование артерий брахиоцефальных артерий, каротидная ангиография проведена 41 (100 %) больному. Рентгеновская компьютерная томография с целью исключения инсульта проведена 4 (9,75 %) пациентам. Критериями для проведения эндартерэктомии явились – двухсторонний процесс, просвет артерии сужен более чем на 70 % – гемодинамически значимый стеноз сонных артерий [1–3].

По методу хирургического лечения оперированных больных разделили на две группы. Первая группа – 20 больных, которым выполнена классическая открытая эндартерэктомия из внутренней сонной артерии. В данной группе у 14 (70 %) пациентов операция включала в себя пластику сонных артерий, из них у 4 – аутовенозной заплатой из большой подкожной вены, у 4 – сосудистой синтетической заплатой, у 6 – заплатой из ксеноперикарда. Пластика проводилась в случаях, когда не представлялось возможным восстановить просвет артерии без стеноза, обычным ушиванием. Средняя продолжительность операции в первой группе равна 115,0 ± 55,0 мин (от 60 до 170).

Вторую группу составляет 21 больной, которым выполнена эверсионная каротидная эндартерэктомия. Средняя продолжительность операции во второй группе равна 62,5 ± 17,5 мин (от 45 до 80).

В первой и второй группах выявлено одинаковое количество ранних цереброваскулярных осложнений (инсультов) – по 2 случая (10,0 и 9,52 % соответственно).

Выводы. Ранние цереброваскулярные осложнения после каротидной эндартерэктомии в виде инсульта встречаются с одинаковой частотой, независимо от метода и продолжительности операции.

Список литературы

1. Выбор метода каротидной эндартерэктомии при атеросклеротическом поражении внутренней сонной артерии / Л.А. Бокерия, А.С. Бахметьев, В.И. Коваленко, М.Б. Темрезов, М.В. Шумилина, М.Л. Чехонацкая // Анналы хирургии. – 2017. – Т. 22, № 5. – С. 265–271.

2. Как мы делаем это: эверсионная каротидная эндартерэктомия / Ю.В. Белов, А.В. Лысенко, Р.Н. Комаров, А.В. Стоногин // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. – 2016. – № 9(3). – С. 9–12.

3. A systematic review of patch angioplasty versus primary closure for carotid endarterectomy / E. Huizing, C.G. Vos [et al.] // J. Vasc. Surg. – 2019. – № 18. – P. 32558–32568. DOI: 10.1016/j.jvs.2018.10.096

УДК 616.67-002-053.2:313.13(470.53-25)

Ю.И. Минигалиева[1]

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СИНДРОМА «ОСТРОЙ МОШОНКИ» ПРИ ПЕРЕКРУТЕ ГИДАТИДЫ МОРГАНЬИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ГБУЗ ПК «КРАЕВАЯ ДЕТСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА» Г. ПЕРМИ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. И.И. Мельников[2]

Кафедра нормальной, топографической и клинической анатомии, оперативной хирургии (зав. д-р мед. наук, проф. И.А. Баландина) ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]yuliya.minigalieva@mail.ru, [2]melnikov_60@inbox.ru

Синдром «острой мошонки» при перекруте гидатиды Морганьи часто встречается в практике детского хирурга. В работе представлены результаты анализа историй болезни детей, прооперированных в хирургическом отделении Краевой детской клинической больнице г. Перми в течение года. В ходе исследования выявлены пик сезонности заболевания, особенности протекания и возрастные группы риска.

Ключевые слова: гидатида Морганьи, синдром «острой мошонки», хирургия.

Впервые гидатиды яичка и придатка были описаны Джованни Баттиста Морганьи в 1761 г. Это рудименты мюллеровых протоков, представляющие собой их кистевидное расширение, соединенное с придатком ножкой. При поражении гидатид в результате воспалительных процессов, травмах или гистологической особенности строения, как правило, в 60–90 % возникает синдром «острой мошонки». У детей в настоящее время экстренные операции в этом случае занимают второе место по частоте после аппендэктомий [1–3]. По данным Харьковской медицинской академии последипломного образования за год по поводу перекрута гидатид Морганьи были прооперированы 76 детей в возрасте от 5 месяцев до 15 лет. Наиболее часто заболевание встречалось в возрасте 9–13 лет (44 пациента). Средний диаметр гидатиды составлял около 5 мм, иногда достигая 1 см. Учитывая частоту данной патологии, нами была поставлена следующая цель.

Цель – определить частоту встречаемости синдрома «острой мошонки» при перекруте гидатиды Морганьи в хирургическом отделении ГБУЗ ПК КДКБ г. Перми за годовой период.

Задачи: изучить литературу, проанализировать истории болезней пациентов с синдромом «острой мошонки», поступивших за год в хирургическое отделение ГБУЗ ПК КДКБ г. Перми; определить возрастные группы риска, особенности протекания данной патологии и выявить пик сезонности заболевания.

Материалы и методы. Нами были изучены истории болезни 181 мальчика в возрасте от 4 месяцев до 14 лет, которые поступили с диагнозом синдрома «острой мошонки». Всем детям проводилась диафаноскопия и пальпация мошонки. С диагнозом «перекрут гидатиды Морганьи» всем проведена экстренная операция.

Результаты. Анализ наших исследований показал практически равномерное распределение данной патологии по возрастным периодам. В периоде младенчества – 7 детей, в раннем детском возрасте – 10, в младшем дошкольном – 20, среднем дошкольном – 7, в старшем дошкольном периоде – 12 мальчиков. Исключение составили

младший школьный возраст – 88 детей и старший школьный (пубертатный) возраст – 37 мальчиков (в 11 лет – 33 операции (18,2 %), в 12 лет – 18 операций (9,9 %)). По сезонам количество операций распределилось следующим образом: зима – 42 операции (23,2 %); весна – 42 операции (23,2 %); лето – 41 операция (22,7 %); осень – 56 операций (30,9 %). Перекрут гидатиды Морганьи чаще возникал на правом яичке 59,2 % (в левом – в 40,8 %).

Выводы. В результате исследования мы выяснили, что за год была проведена 181 операция по удалению гидатиды Морганьи – это 39 % от всех полостных операций, что указывает на высокую частоту этой патологии. Самое большее число операций было сделано осенью – 56 операций (30,9 %), особенно в сентябре – 23 операции (12,7 %). Наиболее часто гидатида перекручивалась у правого яичка (59,2 %). В возрасте 12–13 лет, в начале периода полового созревания, мальчики наиболее подвержены перекруту гидатиды Морганьи.

Полученные нами данные, недостаточная ясность в патогенезе этого вида патологии требует дальнейшего изучения этой темы.

Список литературы

1. Исаков Ю.Ф. Детская хирургия: нац. рук-во – М.: ГЭОТАР –Медиа, 2009. – 1256 с.

2. Исаков Ю.Ф., Лопухин Ю.М. Оперативная хирургия с топографической анатомией детского возраста: учебник. – М.: Медицина, 1989. – 592 с.

3. Разин М.П., Галкин В.М., Сухих Н.К. Детская урология-андрология: учеб. пособие. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2011. – 678 с.

УДК 616.1:612.014.5

В.Н. Павлова[1], И.А. Тетерлева[2]

ВЛИЯНИЕ СТРОЕНИЯ ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА НА РАБОТУ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. И.И. Мельников[3]

Кафедра нормальной, топографической и клинической анатомии, оперативной хирургии (зав. д-р мед. наук, проф. И.А. Баландина) ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]var.pawlowa2013@yandex.ru, [2]teterleva.ira@mail.ru, [3]melnikov_60@inbox.ru

Ожирение – это заболевание. Критерием для классификации ожирения является индекс массы тела (ИМТ). Произведено изучение зависимости работы сердечно-сосудистой системы от ИМТ в группах пациентов с метаболически здоровым фенотипом и метаболически не здоровым фенотипом. Выявлена зависимость изменения гемодинамических показателей от ИМТ.

Ключевые слова: строение тела, антропометрия, индекс массы тела, ожирение.

Ожирение на сегодняшний день стало одной из наиболее важных медико-социальных проблем в мире. Это связано с его высокой распространенностью, в результате питания и гиподинамии и существенными затратами на преодоление его по-

следствий. По данным Всемирной организации здравоохранения за последние три десятилетия в мире почти на 30–50 % выросло число людей с избыточной массой тела и ожирением. Сегодня данный вид нарушения рассматривается как важнейший фактор риска развития патологии сердечно-сосудистой ситемы (ССС), и по экспертным оценкам приводит к увеличению смертности в 4 раза [1, 2].

Цель – изучить влияние строения тела человека на работу ССС.

Задачи провести антропометрию; вычислить индекс массы тела (ИМТ); провести диагностику работы ССС; статистически обработать и проанализировать полученные результаты.

Материалы и методы. Нами были исследованы 114 студентов ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера в возрасте от 18 до 22 лет. Из них мужчины составили 34 %, женщины – 66 %. Проведена антропометрия – измерение роста, веса, объема талии (ОТ) и объема бедер (ОБ). Проведено вычисление значений ИМТ и ОТ/ОБ. Из общего количества исследуемых было отобрано 50 человек, не имеющих заболеваний ССС и не занимающиеся спортом. У всей группы измерялись артериальное давление (АД) и пульс. После чего исследуемые были разделены на 12 групп (по 5 человек в каждой): люди с метаболически здоровым фенотипом (МЗФ) и метаболически не здоровым фенотипом (МНЗФ) в категориях «Ожирение», «Избыточная масса тела» и «Нормальный вес». Показатели работы ССС фиксировались при помощи автоматического тонометра AND UA-888AC после 10-минутного отдыха. Антропометрические измерения проводились медицинским ростомером, электронными весами DEXP SCGB-26P; сантиметровой лентой Gamma.

Результаты. 77 % женщин и 51 % мужчин имели нормальный вес. Доля мужчин с избыточным весом составила 40 %, среди женщин этот процент был в 2,5 раза меньше. Мужчин с ожирением – 13 %, женщин – 8 %. Распределение показателей МЗФ (60 %) и МНЗФ (40 %) у мужчин и женщин практически одинаковое. В категории ожирения не выявлены люди с МЗФ. Систолическое давление выше у людей с МНЗФ как с нормальным, так и с избыточным весом. При избыточном весе с МНЗФ наблюдалось повышение и систолического и диастолического давления. В категории МНЗФ с увеличением ИМТ повышается АД на 5 % у мужчин и на 20 % у женщин.

Выводы. В результате исследования мы выяснили, что существует прямая зависимость работы ССС от строения тела человека, от ИМТ. Выявлено, что у людей с МЗФ показатели работы ССС лучше, чем у людей с МНЗФ.

Список литературы

1. Шляхто Е.В., Недогода С.В., Конради А.О. Диагностика, лечение, профилактика ожирения и ассоциированных с ним заболеваний: нац. клинич. рекомендации. – СПб., 2017. – 164 с.

2. American Society of Clinical Oncology position statement on obesity and cancer / J.A. Ligibel [et al.] // Journal of Clinical Oncology. – 2014. – Vol. 32, № 31. – P. 3568.

УДК 612.831:612.825

П.А. Плотникова[1], И.О. Потехина[2]

ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ ПРОВОДЯЩИХ ПУТЕЙ В ИНТЕГРАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПОСРЕДСТВОМ СОЗДАНИЯ СИМУЛЯЦИОННОЙ МОДЕЛИ И ИЗУЧЕНИЯ ФУНКЦИИ МЕДИАЛЬНОГО ПРОДОЛЬНОГО ПУЧКА

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Л.В. Некрасова[3]

Кафедра нормальной, топографической и клинической анатомии, оперативной хирургии (зав. д-р. мед. наук, проф. И.А. Баландина) ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]polina.plotnikova.99@list.ru,[2]irina.potehina@mail.ru, [3]anyanekr@rambler.ru

Определена степень выраженности внешних проявлений ориентировочного рефлекса у 60 студентов лечебного факультета. Полученные данные разделили на три группы в зависимости от степени реагирования на неожиданный раздражитель. Большинство испытуемых проявили наименее выраженную внешнюю реакцию, меньшинство – ярко выраженную. Созданная симуляционная модель может использоваться в учебной работе для более детального изучения морфологии и локализации проводящих путей центральной нервной системы.

Ключевые слова: проводящие пути, медиальный продольный пучок, ориентировочный рефлекс.

Одним из самых объемных и трудных разделов, изучаемых на курсе нормальной анатомии, является центральная нервная система, в частности ее проводящий аппарат. Сложность в изучении данной темы заключается в том, что проводящие пути в полноценном объеме на макро- и микроскопических препаратах увидеть невозможно. Для решения возникшей проблемы нами было принято решение о создании симуляционной модели, так как сфера медицинских симуляционных технологий обладает высокой актуальностью для достижения практических и диагностических целей студентов, ординаторов и практикующих врачей [2].

Проводящие пути играют важную роль в интегративной деятельности ЦНС, единстве организма и его связи с внешней средой, следовательно, нормальное функционирование данных структур нервной системы необходимо для адекватной жизнедеятельности [1].

Цель – исследовать интегративную функцию медиального продольного пучка на примере внешних проявлений ориентировочного рефлекса; создать симуляционную модель проводящих путей.

Материалы и методы. Для проведения эксперимента были отобраны случайным образом 60 студентов лечебного факультета: 42 девушки и 18 юношей, возраст – от 18 до 20 лет. При проведении индивидуального обследования испытуемые начинали работу над тестированием, предварительно получив указание сосредоточиться над выполнением данного задания. Спустя несколько минут позади участников эксперимента воспроизводился резкий и громкий звук. Критерии внешних проявлений ориентировочного рефлекса в ответ на неожиданный раздражитель составили: стоп-реакция, реакция вздрагивания, поворот головы или туловища в сторону источника звука.

При создании симуляционной модели использовались данные материалы: листы экструдированного пенополистирола, цветной картон, акварельная бумага размера А3, акварельные краски, нитки разных цветов из полиэстера, клей.

Результаты. В зависимости от реакции испытуемых на звуковой раздражитель внешние проявления ориентировочного рефлекса можно разделить на три группы. Первую группу с минимальными внешними проявлениями в ответ на раздражитель составило 37 человек. Во вторую группу со средней степенью выраженности ответной реакции входит 14 человек. К третьей группе относится 9 испытуемых, обладающих ярко выраженными внешними проявлениями. Наблюдается одинаковая динамика процентного соотношения результатов в зависимости от пола студентов. Так, у лиц мужского пола наиболее часто встречается первый тип реагирования (56 %), характеризующийся минимальной ответной реакцией. В группе девушек данный показатель равен 64 %. Наименее распространенный тип реагирования на неожиданный раздражитель – третий. Ярко выраженные проявления встречаются у 11 % обследованных юношей и 17 % девушек. Степень выраженности внешних проявлений ориентировочного рефлекса находится в зависимости от общего состояния и врожденной реактивности центральной нервной системы.

Дальнейшей задачей нашего исследования являлось создание симуляционной модели проводящих путей центральной нервной системы. При работе использовались малозатратные материалы, а теоретическая часть сопоставлялась с данными из учебников М.Р. Сапина, И.В. Гайворонского, Р.Д. Синельникова. Основу модели составили листы экструдированного пенополистирола, в качестве проводящих путей использовались нити разных цветов.

Выводы. Полученные данные в ходе проведенного обследования внешних проявлений одной из функций медиального продольного пучка находятся в пределах нормы. Большинство испытуемых отреагировали на резкий и неожиданный раздражитель слабовыраженной реакцией, меньшинство – ярко выраженными двигательными проявлениями.

Изготовленная нами модель может использоваться в учебной работе для более детального изучения морфологии и локализации проводящих путей головного и спинного мозга, а также для изучения функций и областей иннервации студентами медицинских факультетов с I по IV курс на таких дисциплинах, как анатомия, оперативная хирургия, неврология, ординаторами и практикующими врачами.

Список литературы

1. Анатомия центральной нервной системы и ее проводящие пути / А.Н. Машак, О.В. Шкловчик, Е.А. Аронов, М.Ю. Мордвинов. – Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2009. – С. 80–91.

2. Косаговская И.И. Современные проблемы ситуационного обучения врачей скорой медицинской помощи по вопросам сердечно-легочной патологии // Современные проблемы симуляционного обучения в медицине. – 2014. – № 1. – С. 49–61.

УДК 617.7-053-084

Н.С. Денисова[1]

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА ЗРЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Е.А. Кочергина[2]

Кафедра поликлинической педиатрии
(зав. канд. мед. наук, доц. Е.А. Кочергина)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]grebenevans@mail.ru,[2] keaperm@mail.ru

Приведены данные анализа заболеваний школьников на основании профилактических медицинских осмотров с 1-го по 11-й класс. Выделены ведущие группы хронических заболеваний характерные для школьного возраста. Определены возрастные сроки появления астенопии и миопии. Рекомендован возраст проведения лечебно-профилактических мероприятий по предупреждению болезней органов зрения у детей.

Ключевые слова: здоровье школьников, спазм аккомодации, миопия.

Сохранение и укрепление здоровья детей школьного возраста на сегодняшний день приобретает большую значимость. Подростки являются будущим репродуктивным потенциалом населения России. Крайне важно, на ранних этапах развития болезни, предотвратить, остановить патологический процесс [3].

При анализе показателей нарушений здоровья у детей в Пермском крае, выявленных при проведении медицинских осмотров, установлено, что за три года обучения детей в начальной школе удельный вес детей со снижением остроты зрения увеличивается в 2,9 раза. За период 2013–2015 гг. отмечается рост показателей распространенности миопии у детей на 3,8 % и у подростков на 0,6 % [2].

Не стоит забывать о том, что прогрессирующая близорукость меньше проявляется у детей, которые ведут активный образ жизни, получают сбалансирование питание и витамины, находятся под наблюдением офтальмолога. Несмотря на несомненные успехи, достигнутые в последние годы в профилактике и лечении этого заболевания, оно нередко приводит к развитию необратимых изменений глазного дна и к существенному снижению зрения в молодом трудоспособном возрасте [1].

Цель – определить возрастные сроки появления спазма аккомодации и миопии у школьников на основании данных медицинских профилактических осмотров с 2007 по 2018 г.

Материалы и методы. Проведено простое ретроспективное исследование состояния здоровья зрительного анализатора школьников по результатам профилактических медицинских осмотров у учащихся МАОУ СОШ № 6 г. Перми. Всего было проанализировано 56 медицинских карт школьников формы № 026/у-2000 (28 девочек и 28 мальчиков) с результатами медицинских профилактических осмотров с 1-го по 11-й класс.

Результаты. В структуре заболеваемости обследованных школьников болезни глаза и его придаточного аппарата составили 25,4 %. Это вторая по частоте встречаемости из всех патологий среди школьников после заболеваний костно-мышечного аппарата и соединительной ткани (28,8 %).

До 12 лет болезни глаза встречались у 14,0 % школьников, после 12 лет – в 2 раза чаще (31,6 %) ($p < 0,001$) В средней и старшей школе заболевания глаз являются ведущей патологией и остаются у детей на протяжении всего обучения в школе. Пик нарушения зрения приходится на старшие классы (32,7 %, $p < 0,001$).

Установлены гендерные различия: у девочек заболевания глаз является самой частой патологией, в старших классах ее частота составляет 41,7 % ($p < 0,05$).

В структуре патологии зрения миопия заняла лидирующее место (43,1 %), спазм аккомодации – второе место (24,7 %), значительно реже среди патологий глаза у детей наблюдался страбизм (9,1 %) ($p < 0,001$) – третье место.

У первоклассников спазм аккомодации наблюдался в 2,5 % случаев. К моменту окончания начальной школы процент школьников с этим диагнозом увеличился в 5 раз, (12,5 %) ($p < 0,05$). Такой рост можно объяснить двумя причинами: естественная функциональная нагрузочная проба в связи с нейроэндокринными перестройками и интенсификацией всех функциональных систем, а также начало пубертата, в этом возрасте соединительная ткань рыхлая и нежная, вследствие этого возникает слабость связочного аппарата. У старшеклассников показатели заболеваемости снижаются до 3 % ($p < 0,001$). У девочек спазм аккомодации диагностировался в 2 раза чаще, чем у мальчиков (66,6 против 33,3 %, $p < 0,001$).

Миопия впервые диагностировалась у школьников в 13 лет (22,2 %). К 15 годам доля увеличилась до 30,7 %, в 17 лет миопия определялась уже у 34,7 % подростков. Установлено, что у девочек миопия была в 59,5 % случаев, у мальчиков в 40,4 % ($p < 0,001$).

Выводы. Таким образом, болезни органа зрения и его придаточного аппарата является значимой патологией школьного возраста. Стойкое снижение остроты зрения у школьников развивается после 12 лет. Лечебно-профилактические мероприятия по предупреждению снижения остроты зрения у школьников наиболее эффективны до наступления этого возраста на этапе функциональных нарушений.

Список литературы

1. Диагностика и лечение близорукости у детей: федеральные клинические рекомендации / под ред. Е.П. Тарутта. – М., 2016. – 49 с.

2. О положении детей и семей, имеющих детей, в Пермском крае: ежегодный доклад за 2015 год / под общ. ред. Л.В. Волковой. – Пермь, 2015. – 14 с.

3. Панкратова О.С. Состояние здоровья подростков с дополнительной физической нагрузкой и пути его улучшения: автореф. дис. … канд. мед. наук. – Пермь, 2015. – 33 с.

УДК 616.831.-004.4.-053.4.036.1

М.А. Калетюк[1]

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ДНЕВНИКА DIAMETER В ПРАКТИКЕ САМОКОНТРОЛЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА ПЕРВОГО ТИПА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Научные руководители – канд. мед. наук Л.В. Медведева,
канд. мед. наук Е.Е. Минина [2]

Кафедра факультетской педиатрии им. Н.С. Тюриной (зав. доц. И.А. Федоров)
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
медицинский университет» Минздрава РФ, Челябинск, Россия

[1]kaletuyk82@mail.ru, [2]eminina79@mail.ru

Данное исследование основано на оценке самоконтроля сахарного диабета первого типа у и подростков с помощью ведения дневников контроля гликемии. В ходе исследования было отмечено, что пациенты, придерживающиеся ведения дневника самоконтроля, имели лучшие клинико-лабораторные показатели течения сахарного диабета первого типа.

Ключевые слова: сахарный диабет, самоконтроль гликемии, электронный дневник.

Цель – оценить влияние самоконтроля посредством ведения «дневника гликемии» на течение сахарного диабета первого типа у детей и подростков.

Материалы и методы. Тип исследования: когортное. Метод выборки: сплошной. Исследование проведено на основе медицинской документации (историй болезней), данных анкетирования 55 пациентов с сахарным диабетом 1-го типа (СД I) в возрасте от 6 до 17 лет, проходивших обследование на базе детского эндокринологического отделения Челябинской областной детской клинической больницы в период с августа 2018 г. по январь 2019 г.. Все обследуемые были разделены на четыре группы: 1-я – дети, начавшие пользоваться мобильным приложением DiaMeter, но ранее не пользовавшиеся дневником самоконтроля (n = 5), 2-я – дети, начавшие пользоваться мобильным приложением DiaMeter, ранее ведущие дневник самоконтроля (n = 32), 3-я – ведущие письменный дневник (n = 10) и 4-я – не ведущие дневник самоконтроля (n = 8). Статистический анализ данных проводился при помощи программы Microsoft Office Excel 2007.

Результаты. Во 2-й группе наблюдались наилучшие показатели течения заболевания, клинически заключавшиеся в уменьшении частоты ухудшения состояния, связанного с гликемией, – у 53 % (n = 17) обследуемых, повышение наблюдалось лишь у 9 % (n = 2), снижение уровня гемоглобина гликированного – у 76 % (n = 19) детей. Вместе с клиническим улучшением увеличилась и мотивация к ведению дневника, на что указывает повышение оценки самоконтроля у 35 % (n = 11), без понижения его у других лиц. Регулярно стали вести дневник уже 87,5 % (n = 28) при исходных 53,0 % (n = 17), уровень тревожности снизился у 59 % (n = 19) обследуемых. В 3-й группе также отмечается положительная динамика, однако в меньшей степени. Уменьшение частоты ухудшения состояния наблюдалось у 30 % (n = 3), гемоглобин гликированный снизился у 50 % (n = 4) детей, однако повысился у 25 % (n = 2) обследованных. Заинтересованность в самоконтроле также оставалась примерно на исходном уровне (оценка самоконтроля не изменилась у 90 % (n = 9) спустя 3 месяца), основной причиной его недостаточности пациенты называют нарушение диеты – 40 % (n = 4). Регулярно пользовались дневником спустя 3 месяца 70 % (n = 7) при исходных 50 % (n = 5). Наихудшие показатели были зарегистрированы в 4-й группе. Изначально достаточный самокон-

троль по врачебной оценке наблюдался лишь у 25 % (*n* = 2) (тогда как во 2-й и в 3-й – у 59 % (*n* = 19) и 70 % (*n* = 7) соответственно), декомпенсации за последний год у каждого второго ребенка. Клинико-лабораторная динамика выражалась в повышении уровня гемоглобина гликированного спустя 3 месяца у 100 % (*n* = 4) сдававших, при этом 50 % (*n* = 4) данной группы не сдавали этот анализ. Частота ухудшения состояния хоть и снизилась у 50 % (*n* = 5) обследуемых, однако участилась у 25 % (*n* = 2). Большинство детей не вело дневник, так как забывало это делать – 62,5 % (*n* = 6); 25 % (*n* = 2) считало, что в дневнике нет необходимости.

Выводы:

1. Течение СД 1-го типа у детей и подростков напрямую связано с уровнем самоконтроля заболевания, одним из основных инструментов которого, помимо рационального поведения, служит ведение дневника контроля гликемии.

2. Приложение DiaMeter оказывает положительное влияние и способствует не только улучшению течению заболевания, но и помогает мотивировать детей к самоконтролю диабета.

Список литературы

1. Волков И.А. Мобильное приложение для ведения сахарного диабета – DiaMeter // Материалы XV Итоговой научно-практической конференции молодых ученых и специалистов. – М., 2017. – С. 25–28.

2. Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. Сахарный диабет у детей и подростков: руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 160 с.

3. Майоров А.Ю., Суркова Е.В. Сахарный диабет 1-го типа. – М.: Перспектива, 2007. – 124 с.

УДК 340.624.6:617.51+616.831]-001-073.756.8:681.31

П.В. Русских[1], П.В. Япарова[2]

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЭТАПНОГО ЛЕЧЕНИЯ АОРТОЛЕВОПРЕДСЕРДНОГО ТОННЕЛЯ, СОЧЕТАЮЩЕГОСЯ С КОАРКТАЦИЕЙ АОРТЫ

Научные руководители – К.Ю. Жигалов[3], асс. А.А. Породиков[4]

Университетская клиника Ольденбурга, Ольденбург, Германия,
кафедра сердечно-сосудистой хирургии и инвазивной кардиологии
(зав. д-р мед. наук Ю.С. Синельников)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский
университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1,2]Russkih@mail.ru, [3]konstantin.zhigalov@yahoo.com, [4]porodickov.a@yandex.ru

Представлен клинический случай успешной коррекции аортолевопредсердного тоннеля после резекции коарктации аорты. Данная патология встречается относительно редко и чаще всего тоннель сообщается с левым желудочком. Ввиду невысокой частоты встречаемости и изученности данного порока было проведено дополнительное исследование на примере клинического случая.

Ключевые слова: аортолевопредсердный тоннель, дефект межпредсердной перегородки, коарктация аорты.

Первое описание сообщения между синусом аорты и камерой сердца встречается в 1939 г. Аортопредсердный тоннель впервые был описан в 1980 г. До сегодняшнего дня данная патология диагностировалась относительно редко, и чаще всего тоннель сообщался с левым желудочком. Частота встречаемости от 0,1 до 3,5 %. Именно поэтому данный случай представляет большой интерес для кардиохирургического общества – понимание тактики лечения и ведения подобных пациентов обеспечивает успех врачебной команды. Выбор тактики лечения зависит от осложнений и ассоциированных пороков. В нашей статье показан этапный подход к лечению данного порока и примерный контингент для подобных операций. Такие дети часто имеют множественные пороки, которые, учитывая соматическое состояние пациента и присоединение вторичных заболеваний, не представляются операбельными за одно радикальное вмешательство. Сроки коррекции играют существенную роль у этой категории пациентов, поскольку быстрые темпы развития осложнений могут негативно сказаться на их состоянии [1–3]. В выбранном клиническом случае первым этапом лечения была выполнена резекция коарктации аорты, затем при повторной госпитализации проведен заключительный этап – закрытие аортолевопредсердного тоннеля. Описаны причины выбора этапной коррекции, а не одномоментной радикальной операции.

Цель исследования – аортолевый предсердный тоннель (АЛПТ) представляет собой сосудистый канал, который берет свое начало из синуса аорты и заканчивается в левом предсердии. Врожденный туннель между корнем аорты и левым предсердием считается наименее распространенной формой аортально-камерной связи. АЛПТ имеет две формы: врожденную и приобретенную. Приобретенный АЛПТ может возникнуть в результате травматического и инфекционного эндокардита или ревматического патологического процесса. Клиническая картина варьируется от бессимптомного прекардиального шума до застойной сердечной недостаточности. Эмбриологическая основа и патогенез этого поражения обусловлены либо аневризматической дилатацией артерии синусового узла, либо врожденной слабостью аортальной среды, что приводит к постепенному расширению туннеля и прорыву в предсердия с низким давлением. Патологию можно диагностировать с помощью эхокардиографии, катетеризации сердца и компьютерной томографической ангиографии.

Материалы и методы. Пациентке в возрасте 28 дней, массой тела 3630 г и длинной 54 см с установленным наличием коарктации аорты после поступления в стационар была назначена двухэтапная коррекция порока. Первым этапом выполнялась резекция коарктации аорты в возрасте одного месяца. При повторном поступлении на мультиспиральной компьютерно-томографической (МСКТ) ангиографии сердца: ДМПП центральный дефект 9,4×7,7 мм. Аорта отходит от ЛЖ на уровне ФК диаметром 12,7 мм. На границе левого и некоронарного синусов сохраняется картина аневризматического выпячивания размерами 16,0×9,0 см, с отходящей по переднему контуру ЛКА. Аневризма сообщается по вершине соустьем диаметром 2,7–3,0 мм с мешкообразным сосудистым образованием 17,4×18,2×18,1 мм; которое, в свою очередь, сообщается широким соустьем с увеличенным до 29,9×16,1 мм ушком ЛП. По полученным данным был выполнен второй этап коррекции: закрытие аортолевопредсердного тоннеля, пластика межпредсердного дефекта ксеноперикардиальной заплатой в возрасте 11 месяцев.

Результаты. Во время первого этапа операции сформирован анастомоз конец-в конец. Время пережатия аорты составило 16 минут. Послеоперационный период протекал без осложнений. Дренаж из левой плевральной полости удален на 3-и сутки после операции. Ребенок экстубирован на 4-е сутки после операции, находился на «кислородной палатке». На 5-е сутки больная была переведена в тяжелом стабильном состоянии

в КОГБУЗ «Кировская областная детская клиническая больница» в отделение патологии новорожденных санитарным транспортом в сопровождении бригады реанимации с рекомендацией госпитализации в ФЦССХ через 3–6 месяцев для решения вопроса о закрытии левопредсердной фистулы. На втором этапе была выполнена операция: закрытие аорто-левопредсердного тоннеля, пластика межпредсердного дефекта ксеноперикардиальной заплатой. Время искусственного кровообращения 88 мин, время пережатия аорты 33 мин. После операции пациентка была помещена в отделение реанимации.

Выводы. Ввиду осложнений ранняя терапия рекомендуется у бессимптомных пациентов или у пациентов с гемодинамически незначимым шунтом. Хирургическое закрытие должно быть порекомендовано вскоре после постановки диагноза, поскольку сохраненный функционирующий тоннель может повлечь за собой риск развития объемной перегрузки, хронической сердечной недостаточности, образование аневризмы, инфекционный эндокардит, самопроизвольный разрыв и повышенную хирургическую смертность. Открытое хирургическое вмешательство рекомендуется пациентам с ассоциированными внутрисердечными пороками.

Список литературы

1. Aorto-left atrial fistula / R. Jaen, H. Fermin, H. Velarde, A. Lariet, G. Silva // J. Cardiovasc. Surg. (Torino). – 1986. – № 27. – С. 355–358.

2. Bilateral aortico-atrial tunnels / C.O. Maoldomhnaigh, J.M. Ramsay, J.P. Finley, D. Andrews, C. Murray // Pediatr Cardiol. – 2011. – № 32. – С. 1199–1201.

3. Congenital aortico-left atrial tunnel / L.C. Yu, S. Bharati, O. Thilenius, J. Lamberti, M. Lev, R.A. Arcilla // Pediatr Cardiol. – 1979/1980. – № 1. – С. 153–158.

УДК 616-056.3-022.854-053.5(470.53)

М.О. Гущин[1]

О СЕНСИБИЛИЗАЦИИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА К ПЫЛЬЦЕВЫМ ЗЕРНАМ РАСТЕНИЙ ПЕРМСКОГО КРАЯ

Научные руководители – канд. мед. наук, доц. М.С. Пономарева[2],
врач-педиатр О.В. Окулова[3]

Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. Е.Г. Фурман)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]mm2797@yandex.ru, [2]sms79@yandex.ru, [3]immunolog.okulova@yandex.ru

Произведен ретроспективный анализ протоколов скарифицированных кожных проб за последние 5 лет у 508 детей школьного возраста с диагнозом поллиноза. Отмечена повышенная чувствительность школьников к пыльцевым зернам лиственных деревьев, цветущих в весенний период.

Ключевые слова: пыльцевая аллергия, сенсибилизация, дети школьного возраста.

Цель – определить вид растений, вызывающих наиболее выраженную чувствительность к их пыльцевым зернам у детей школьного возраста, на территории Пермского края (ПК).

Материалы и методы. На базе педиатрического отделения ГБУЗ ПК КДКБ г. Перми было проведено исследование, объектом которого стали 508 школьников в возрасте 7,87 ± 0,17 г. (66,3 % – мальчиков, 33,7 % – девочек). Данные получены методом ретроспективного анализа протоколов скарифицированных кожных проб за последние 5 лет. Результаты представлены в процентном соотношении.

Результаты. Нами было установлено, что 48,1 % детей, проживающих в различных районах Пермского края, имеют сенсибилизацию к пыльце трав, причем из них 69,9 % к злаковым культурам, цветущим в летний (июнь-июль) период, и 30,1 % – к сорным травам, цветущим в летне-осенний период (август-сентябрь); у 51,9 % школьников выявлена чувствительность к пыльцевым зернам деревьев, например, в 26,5 % случаев обнаружена повышенная сенсибилизация к пыльцевым семенам березы. Последнее является одним из самых распространенных аллергенов не только в Пермском крае, но и в России. Известно, что береза начинает цвести ранней весной с образованием большого количества пыльцы. Так, по результатам исследования И.Г. Ахапкиной было установлено, что концентрация аллергенов пыльцы березы в пыли, в период цветения, из квартир составила более 300 мкг/г пыли, что является абсолютной причиной обострения поллиноза [1–3]. Ведущими аллергенами среди деревьев в центральной части России являются не только береза, но и орешник, и ольха. И в Пермском крае последние заняли аналогичный порядок: на долю пыльцы орешника пришлось 20,8 %, а 12,1 % – на пыльцевые зерна ольхи. Помимо самых частых аллергенов мы обнаружили устойчивую сенсибилизацию детей к пыльцевым зернам тополя – в 8 % случаев и к злаковой культуре рода овсяницы – в 6,3 %.

Выводы. Таким образом, большинство детей школьного возраста подвержены раздражающему действию пыльцевых аллергенов лиственных деревьев в весенний период – период их пыления. Е.В. Передкова приводит несколько методов лечения пыльцевой аллергии. К последним относятся аллергенспецифическая иммунотерапия, позволяющая изменять характер реагирования организма на аллерген, влияет на патогенез поллиноза и предотвращает прогрессирование болезни; элиминационные мероприятия, которые позволяют уменьшить выраженность аллергии и снизить потребность в медикаментах; фармакотерапия, направленная на устранение основных симптомов ринита, конъюнктивита и бронхиальной астмы.

Список литературы

1. Ахапкина И.Г. Актуальность использования иммуноферментного анализа для характеристики аллергенной нагрузки жилых помещений // Пест-менеджмент = Pestmanagement. – 2011. – № 4. – С. 13–17.

2. Желтикова Т.М. Аллергены для аллергенспецифической иммунотерапии: достижения и проблемы // Consiliummedicum. Педиатрия. – 2012. – № 1. – С. 29–31.

3. Фармакоэпидемиология пыльцевого аллергического ринита / Н.Г. Астафьева, И.А. Перфилова, Е.Н. Удовиченко, И.В. Гамова, М.С. Гапон, Ж.М. Кенесариева // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2012. – Т. 2, № 3. – С. 55–61.

УДК 616.248-053.2.-036.1-07

Ю.С. Долгомирова[1], М.О. Гущин[2]

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ С ПОМОЩЬЮ РУССКОЯЗЫЧНОЙ ВЕРСИИ ИНДЕКСА CASI

Научные руководители – чл.-корр. РАН, д-р. мед. наук, проф. Е.Г. Фурман[3], канд. мед. наук, доц. М.С. Пономарева[4]

Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. Е.Г. Фурман)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]dolgomirovay@mail.ru, [2]mm2797@yandex.ru,
[3]furman1@yandex.ru, [4]sms79@yandex.ru

Бронхиальная астма (БА) – наиболее часто встречаемое хроническое заболевание детского возраста, базисная терапия заболевания определяется степенью тяжести БА, поэтому важно точно определить тяжесть заболевания. Для оценки тяжести астмы у детей в последнее время стал применяться The Composite Asthma Severity Index (CASI-индекс). Впервые в России проведена оценка тяжести заболевания с помощью русскоязычной версии индекса CASI у 25 детей с установленным диагнозом бронхиальной астмы. Исследуемый индекс показывает более полную информацию при оценке тяжести астмы и достоверно отличается в группах с разным контролем над этим заболеванием.

Ключевые слова: дети, бронхиальная астма, оценка тяжести астмы, CASI-индекс.

Бронхиальная астма (БА) – наиболее часто встречаемое хроническое заболевание детского возраста, протекающее на фоне воспалительного процесса, гиперреактивности и непроходимости дыхательных путей [2]. Причинами обострения БА и ее утяжеления могут быть как неправильные действия пациента (позднее обращение к врачу, самолечение, отказ от базисной терапии и недооценка тяжести состояния), так и неэффективность медицинского сопровождения (трудность диагностики, несоблюдение стандарта лечения, недооценка тяжести состояния) [1]. В настоящее время для более точной оценки тяжести БА у детей может использоваться The Composite Asthma Severity Index (CASI-индекс), позволяющий оценить симптомы и применение некоторых препаратов для их купирования в дневные и ночные часы, функцию легких, лекарственную терапию и частоту обострений БА [3].

Цель – оценить тяжесть БА с помощью русскоязычной версии индекса CASI в зависимости от контроля над БА и ряда других характеристик пациентов.

Материалы и методы. В пульмонологическом отделение ГБУЗ ПК КДКБ г. Перми было обследовано 25 детей (медиана составила 11 лет, персентиль 10%-ный – 8 лет, а персентиль 90%-ный – 15,2 г.) с установленным диагнозом бронхиальной астмой различной степени тяжести, из них 16 (64 %) мальчиков и 9 (36 %) девочек. Тестирование проводилось впервые в России с помощью подготовленной нами русскоязычной версии опросника CASI, который включает в себя пять раннее перечисленных разделов, показатели индекса могут варьироваться от 0 до 20, известно, что чем больше значение, тем выше тяжесть БА [3]. Согласно Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации, всеми родителями, а также опекунами было подписано ин-

формированное добровольное согласие на обследование ребенка. Исходя из рекомендаций Global Initiative for Asthma (GINA), степень тяжести астмы была представлена в баллах. Кроме этого, у детей до 12 лет был оценен Childhood Asthma Control Test (C-ACT), а с 12 лет – Asthma Control Test (ACT). Статистический анализ выполнен в программе MedCalc.

Результаты. У пациентов с установленным диагнозом БА (n = 25) исследуемый индекс имел значение от 1 до 12 (W = 0,906; p = 0,025). У всей группы были получены значения CASI-индекса V10 = 3-*Me* = 6-V90 = 10[1]. Обнаружена обратная корреляция между индексом CASI и C-ACT/ACT (r = –0,875; p = 0,0001) и прямая между изучаемым индексом и тяжестью БА согласно рекомендациям GINA, выраженная в баллах (r = 0,579, p = 0,0024). Установлено более низкое значение CASIscore в группе с контролируемой БА (по данным C-ACT/ACT): V10 = 1-*Me* = 3-V90 = 6 по сравнению с неконтролируемой астмой: V10 = 5,6-*Me* = 9-V90 = 10,8 (критерий Манна – Уитни (U): U = 1,5; p = 0,0032). В то же время не было установлено связи с возрастом пациентов и проводимой базисной терапией.

Выводы. При определении тяжести БА у детей индекс CASI оценивает состояние более подробно, наблюдается корреляционная связь его с показателями C-ACT/ACT, а также он достоверно отличается в группах с разным контролем над этим заболеванием. Учитывая большой объем информации при оценке CASI, оптимальным является использование специальных программ или калькуляторов для смартфонов.

Список литературы

1. Бородина А.А., Брегель Л.В., Буйнова С.Н. Ошибки диагностики и лечения детей с бронхиальной астмой на амбулаторном этапе // Сибирский медицинский журнал. – 2010. – № 6. – С. 156–157.

2. Asthma Endotyping and Biomarkers in Childhood asthma / Amelia Licari, Riccardo Castagnoli, Ilaria Brambilla, Alessia Marseglia, Maria Angela Tosca, Gian Luigi Marseglia, Giorgio Ciprandi // Pediatric Allergy, Immunology and Pulmonology. – 2018. – Vol. 31, № 3. – P. 44–55.

3. Minimally Important Differences and Risk Levels for the Composite Asthma Severity Index / Rebecca Z. Krouse, Christine A. Sorkness, Jeremy J. Wildfire, Agustin Calatroni, Rebecca Gruchalla, Gurjit K. Khurana Hershus, Meyer Kattan, Andrew H. Liu, Melanie Makhija, Stephen J. Teach, Joseph B. West, Robert A. Wood, Edward M. Zoratti, Peter J. Gergen // Allergy and Clinical Immunology. – 2017. – № 139 (3). – P. 1052–1055.

[1] Данные представлены в виде 10%-ный персентель – медиана – 90%-ный персентиль.

УДК 616.61-007.1-053.1-053.31-073.432.19

Р.А. Искандаров[1], Т.Е. Былкина[2]

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ ПОЧЕК У НОВОРОЖДЕННЫХ

Научные руководители – канд. мед. наук, доц. Л.Н. Винокурова[3], врач-неонатолог О.Н. Габова[4]

Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. Е.Г. Фурман)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия,
ГБУЗ ПК МСЧ № 9 им. М.А. Тверье, Пермь, Россия

[1]19ramil95@gmail.com, [2]Tanjbil_95@mail.ru, [3]vinokl@mail.ru, [4]gabovaolga15@mail.ru.

Анализируются истории развития новорожденных и протоколы ультразвуковых исследований (УЗИ) их почек. В ходе исследования у беременных женщин были выявлены часто встречающиеся факторы риска, которые могли привести к развитию пороков почек у плодов. По результатам исследовательской работы установлено, что на развитие врожденных пороков почек влияет состояние здоровья женщин во время беременности. По данным УЗИ наиболее часто встречающимся пороком почек является гидронефроз.

Ключевые слова: врожденные пороки почек, новорожденные.

По данным литературы аномалии развития почек – самые распространенные пороки развития. На их долю приходится 30–40 % всех врожденных аномалий. Неправильно развитая или атипично расположенная почка клинически может ничем не проявлять себя. Патология часто обнаруживается случайно в более старшем возрасте. Наиболее грубые аномалии развития почек нередко сопровождаются пороками развития других органов и могут приводить к летальному исходу в первые месяцы и годы жизни. Аномалии развития почек часто сопровождаются артериальной гипертензией, недержанием мочи, наличием пиелонефрита, приступами почечных колик [1, 2].

Цели и задачи:

1. По данным анализа течения беременности выявить факторы риска, которые могли способствовать патологии развития почек у детей.

2. Определить характер врожденных аномалий почек у детей в раннем неонатальном периоде по данным УЗИ.

3. Оценить общее состояние детей при рождении с врожденными пороками развития почек.

Материалы и методы. Проанализированы 19 историй развития новорожденных детей и их протоколы УЗИ почек. Все дети родились в МСЧ № 9 им. М.А. Тверье г. Перми в 2018 году.

Результаты. Женщины, родившие детей с врожденными пороками почек, имели возраст до 25 лет (11 %), от 25 до 40 лет (89 %). Основными факторами риска формирования врожденных пороков развития почек у новорожденных явилось патологическое течение беременности: осложненный акушерско-гинекологический анамнез (22 %), анемия беременности (16 %), инфекции мочеполовых органов (68 %), ОРВИ в первом триместре беременности (7 %). Все дети родились без признаков асфиксии, с оценкой по шкале Апгар на первой минуте 8 баллов, на пятой – 9 баллов, с массой тела от 3000

до 4000 г. Состояние детей в раннем неонатальном периоде расценивалось как удовлетворительное (79 %), средней степени (11 %), тяжелое (11 %). Аномалии развития почек чаще встречались у мальчиков (74 %), реже у девочек (26 %). По данным нашего исследования у детей имелись: гидронефроз (29 %), пиелоэктазия (22 %), мегауретер (20 %), мультикистоз почек (10 %).

Выводы. С целью предупреждения развития пороков почек у детей требуется прегравидарная подготовка, санация очагов хронических инфекций, особенно мочеполовой системы.

Список литературы

1. Капустин С.В., Оуен Р., Пиманов С.И. Ультразвуковое исследование в урологии и нефрологии. – М: Умный доктор, 2017. – 176 с.

2. Эрман М.В. Нефрология детского возраста. – СПб.: СпецЛит, 2010. – 683 с.

УДК 616.248:615.03

Т.Ю. Казанцева[1], А.С. Кропачева[2]

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ МОНОКЛОНАЛЬНЫМИ АНТИИММУНОГЛОБУЛИН-Е-АНТИТЕЛАМИ

Научные руководители – канд. мед. наук, доц. М.С. Пономарева[3],
зав. пульмонологическим отделением КДКБ О.А. Мусинова[3]

Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р. мед. наук, проф. Е.Г. Фурман)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]t.97@list.ru, [2]kropacheva.alina@yandex.ru, [3]sms79@yandex.ru

Произведен анализ применения омализумаба при терапии тяжелой бронхиальной астмы у 4 детей в течение 1,5 г. Показано, что по клинико-лабораторным данным применение анти-IgE-терапии, к которой относится омализумаб, эффективно у пациентов с фенотипом тяжелой атопической бронхиальной астмы. На фоне лечения улучшились показатели жизненной емкости легких, что подтверждается снижением частоты обострений и вызовов скорой помощи, уменьшением потребности в фармакологических препаратах, необходимых для проведения базисной терапии.

Ключевые слова: бронхиальная астма, моноклональные антитела, дети.

С каждым годом все больше регистрируется больных с тяжелой степенью бронхиальной астмы. Как правило, такие пациенты не восприимчивы к традиционной терапии, у них высокая частота обострений, число обращений за неотложной медицинской помощью [1, 2].

Цель – изучить эффективность применения моноклональных антител (омализумаба) в терапии тяжелой бронхиальной астмы у детей.

Материалы и методы. В настоящее время в отделении пульмонологии Краевой детской клинической больницы г. Перми с основным диагнозом атопической бронхиальной астмы тяжелой степени наблюдается 4 пациента, средний возраст которых

15 лет, из них три пациента мужского и одна пациентка женского пола. Средняя продолжительность лечения составила 1,5 г.

Результаты. Все пациенты с диагнозом атопической бронхиальной астмы тяжелой степени имели сопутствующие аллергические заболевания: аллергический ринит и поллиноз – 100 % , атопический дерматит – 25 %. Наследственность у троих детей отягощена по бронхиальной астме и у одного по аллергическому риниту. До начала терапии уровень общего IgE составил 1000 МЕ/мл у 3 пациентов и 295 МЕ/мл у одного.

Добавление омализумаба в схему базисной терапии не позволило уменьшить дозу ГСК у 3 пациентов, однако удалось уменьшить количество препаратов. У одного пациента получилось достичь низких доз препаратов базисной терапии в силу длительности терапии ксоларом. До начала лечения омализумабом пациенты предъявляли жалобы на заложенность носа, сухость кожных покровов, малопродуктивный кашель, снижение переносимости физических нагрузок. На данный момент у одного пациента жалобы на единичный сухой кашель, у 3 детей на снижение переносимости физической нагрузки и одна пациентка жалоб не предъявляет. Пациенты отмечают снижение частоты заболеваемости ОРВИ. На фоне добавления омализумаба к базисной терапии все пациенты отметили положительную стойкую динамику в течении бронхиальной астмы, что выразилось в сокращении частоты обострений, уменьшении частоты вызовов скорой помощи. Частота обострений бронхиальной астмы до лечения 6,6 ± 2,0 спустя 1,5 г. лечения – 1,5 ± 1,0. Частота вызовов скорой помощи до лечения 2,0 ± 0,5, спустя 1,5 г. лечения – 0. Также следует добавить, что снизилось количество препаратов, назначаемых при поступлении в стационар, у всех пациентов (в среднем до лечения 4–5 препаратов, спустя 1,5 г. лечения – 2 препарата).

Показатели жизненной емкости легких, полученные путем спирометрии, значительно увеличились, в среднем на 7,1 %, на протяжении лечения ксоларом. Значение ОФВ-1 также возрастает, в среднем на 8,7 %. При оценке результатов пиклофуметрии выявлено, что показатели у 2 пациентов находятся в зеленой зоне, что говорит о контроле бронхиальной астмы, еще у 2 пациентов возросли, однако остались в желтой зоне, что свидетельствует о неполном контроле бронхиальной астмой. Введение ксолара способствовало снижению уровня эозинофилов в ОАК, что также говорит об уменьшении аллергической реакции. До применения ксолара количество эозинофилов в риноцитограмме пациентов регистрировалось в 5 раз выше допустимой нормы, что может свидетельствовать о наличии аллергического ринита. В динамике наблюдается уменьшение симптомов аллергических реакций. При измерении оксида азота показатели не превышали значения 10, что говорит об отсутствии аллергического воспаления и указывает на эффективность терапии.

Выводы. Применение анти-IgE-терапии, к которой относится омализумаб, эффективно у пациентов с фенотипом тяжелой атопической бронхиальной астмы. Данное утверждение подтверждается снижением частоты обострений и вызовов скорой помощи, уменьшением потребности в фармакологических препаратах, необходимых для проведения базисной терапии. Показатели жизненной емкости легких увеличились в среднем на 7,1 % , ОФВ-1 – на 8,7 %. Также снизился уровень эозинофилов в крови и риноцитограмме у всех пациентов и, соответственно, уменьшились симптомы аллергических реакций. Несмотря на высокую стоимость терапии моноклональными антителами, внедрение ее в практику позволит значительно повысить качество лечебной помощи пациентам с тяжелой неконтролируемой атопической бронхиальной астмой.

Списоклитературы

1. Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика: нац. программа. – 5-е изд. – М., 2017.

2. Global Initiative for Asthma [Электронный ресурс]. – URL: https://ginasthma.org/ (дата обращения: 04.03.2019).

УДК 6-61-618-618.2-618.25-618.255

Ф.В. Блинов[1], М.С. Непримерова[2]

МНОГОПЛОДНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ

Научные руководители – канд. мед. наук, доц. Л.Н. Винокурова[3],
канд. мед. наук, асс. И.А. Черникова[3]

Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. Е.Г. Фурман),
кафедра акушерства и гинекологии (зав. д-р мед. наук, проф. М.М. Падруль)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия,

[1]fed-uschakov13@mail.ru, [2]mary_210994@mail.ru, [3]vinokl@mail.ru

Анализируются истории развития новорожденных от многоплодных беременностей и истории родов матерей, родивших этих детей. В ходе исследования у беременных женщин при многоплодной беременности были выявлены различные экстрагенитальные и генитальные патологические состояния, часто беременность осложнялась артериальной гипертензией, преэклампсией, анемией, фетоплацентарной недостаточностью (ФПН).

Ключевые слова: новорожденные, многоплодная беременность, близнецы, экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО).

Проблема многоплодных беременностей в настоящее время приобретает всё большую актуальность. Частота возникновения многоплодия не уменьшается. С применением новых вспомогательных репродуктивных технологий частота многоплодных беременностей увеличивается. По данным литературы течение многоплодной беременности сопровождается более частыми осложнениями, чем одноплодной. Наиболее частые осложнения – угроза прерывания беременности, гестоз, ФПН, задержка внутриутробного развития (ЗВУР), фетофетальная гемотрансфузия, пороки развития, антенатальная и постнатальная смерть [1–3].

Цель – оценить течение беременности, родов и состояние детей в раннем неонатальном периоде.

Материалы и методы. Проведен анализ 83 историй родов и 168 историй развития новорожденных, родившихся от многоплодных беременностей (81 двойни и 2 троен). Дети родились в 2015 г. в МСЧ № 9 г. Перми.

Результаты. Женщины рожали в возрасте от 17 до 40 лет, чаще с 25 до 36 лет. Беременность наступила естественным путем у 72,3 % женщин, с помощью ЭКО – у 27,7 %. Первые роды были у 50 %, вторые у 30 % беременных. Экстрагенитальные заболевания имелись у 96,4 % женщин, в том числе эндокринопатии (7,2 %), сердечно-сосудистая патология (23,1 %), патология желудочно-кишечного тракта (10,8 %), пиелонефриты (10,8 %), заболевания кроветворной системы (15,6 %) и другие. У 24 %

женщин беременность протекала на фоне воспалительных заболеваний половых органов, у 7,2 % – на фоне истмико-цервикальной недостаточности, у 4,8 % – с рубцом на матке. Беременность осложнилась в 78 % случаев. Анемия имелась у 75 % беременных, гестационная артериальная гипертензия у 23 %, преэклампсия тяжелой степени у 15 % женщин. Роды осложнились дородовым излитием околоплодных вод у 44 % пациенток, частичной отслойкой плаценты у 7 %. Дети родились путем кесарева сечения в 80 % случаев, в том числе в 60 % – путем экстренного кесарева сечения, проведенного по поводу дистресса плода. Дихориальная диамниотическая двойня (самый благоприятный тип) встретилась в 66 %, монохориальная диамниотическая – в 30 %, монохориальная моноамниотическая двойня (самый неблагоприятный тип) – в 3 %. Доношенными родились 50 % детей и недоношенными – 50 %. Оценка по шкале Апгар 5 баллов и ниже на первой минуте жизни имелась у 4 % детей, на пятой минуте все дети имели высокую оценку по шкале Апгар.

Выводы. Пациентки с многоплодной беременностью составляют группу высокого риска по рождению недоношенных детей с перинатальной патологией.

Список литературы

1. Бекманн Ч.Р. Акушерство и гинекология. – М.: Медицинская литература, 2017–260 с.
2. Дуда В.И. Гинекология. – М.: АСТ, 2018. – 707 с.
3. Савельева Г.М. Акушерство. – М.: Медицина, 2017 – 816 с.

УДК 616.379-008.64

Н.А. Сыстеров[1]

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ КОМПЕНСАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1-ГО ТИПА У ДЕТЕЙ НА ПОМПОВОЙ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ

Научные руководители – канд.мед. наук, доц. М.С. Пономарёва[2],
детский эндокринолог О.М. Худорожкова[3]

Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р. мед. наук, проф. Е.Г. Фурман)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия,
ГБУЗ ПК «Краевая детская клиническая больница»

[1]maficks@mail.ru, [2]sms79@yandex.ru, [3]olga.hudorozhkova@bk.ru

Проведено анкетирование 14 больных детей с диагнозом сахарного диабета 1-го типа с установленной инсулиновой помпой для оценки компенсации данного заболевания. Критериями компенсации заболевания послужили уровень гликированного гемоглобина А1С (НвА1С) и уровень глюкозы крови натощак. Показатели углеводного обмена указывают на состояние субкомпенсации у пациентов с сахарным диабетом 1-го типа.

Ключевые слова: сахарный диабет 1-го типа, помповая инсулинотерапия, гликированный гемоглобин.

Сахарный диабет 1-го типа (СД1) – это аутоиммунно-опосредованное заболевание, при котором бета-клетки поджелудочной железы повреждаются Т-клетками, что приводит к развитию абсолютной инсулиновой недостаточности и состоянию гипергликемии – повышенного уровня глюкозы в крови. СД1 является одной из самых частых хронических патологий у детей [1]. На 2016 г. по данным Федерального регистра общая численность пациентов с СД до 18 лет в РФ составила 33 081 человек, из них с СД1 – 95,9 % (31 727), а в Пермском крае распространенность СД1 составила 97,4 на 100 тыс. детей [3].

Терапия СД1 состоит из основных факторов: заместительная инсулинотерапия, сбалансированное питание, адекватные физические нагрузки, обучение самоконтролю, психологическая помощь. Все дети с СД1 страдают от абсолютного недостатка инсулина, поэтому целью лечения является моделирование максимально приближенной концентрации инсулина в крови. Инсулинотерапия является главным принципом лечения СД1. У детей применяют только генно-инженерные препараты инсулина и аналоги инсулина, которые различаются по началу, пику и длительности действия. Инсулин вводится с помощью шприц-ручек, одноразовых шприцов или с помощью дозаторов инсулина (инсулиновые помпы) [2].

Помповая инсулинотерапия является наиболее современным методом введения инсулина и осуществляется путем постоянной инфузии инсулина ультракороткого действия с помощью индивидуального носимого дозатора. Режим введения инсулина – базисно-болюсный, то есть инсулин вводится в автоматическом режиме заданными дозами для поддержания уровня гликемии между приемами пищи, а также дополнительно на прием пищи в зависимости от уровня гликемии и количества принятых углеводов. Преимущества помповой инсулинотерапии в контроле СД1 велики, а с внедрением такой терапии в систему обязательного медицинского страхования число пациентов стало неуклонно расти [1].

Цель – определить степень компенсации сахарного диабета 1-го типа у детей, находящихся на помповой инсулинотерапии.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 14 больных детей с диагнозом сахарного диабета 1-го типа с установленной инсулиновой помпой («Акку-Чек Комбо»), находившихся на лечении в эндокринологическом отделении КДКБ. Пациенты были разделены на две группы в зависимости от стажа помповой инсулинотерапии: 1-я группа со стажем до 2 лет – 6 пациентов (43 %); 2-я группа со стажем 4–8 лет – 8 пациентов (57 %). В ходе анкетирования учитывались следующие данные: возраст, стаж заболевания, длительность помповой инсулинотерапии, значение последнего гликированного гемоглобина, количество гипогликемий (в неделю), уровень HbA1C в динамике на помповой инсулинотерапии и до ее установки, уровень глюкозы крови натощак. Критериями оценки компенсации СД1 послужили уровень HbA1C и уровень глюкозы крови натощак. Статистический анализ проведен с помощью вариационного метода в программе Microsoft Excel.

Результаты. Средний стаж заболевания у детей составил 6,9 ± 2,4 г. Уровень HbA1C до установки помпы составлял 8,0 ± 1,5 %, что соответствовало состоянию субкомпенсации при СД1. Длительность помповой инсулинотерапии составила 4,1 ± 2,4 г. После установки дозатора инсулина уровень HbA1C увеличился и составил 8,3 ± 1,2 %, при этом средняя концентрация глюкозы крови натощак составляла 8,3 ± 2,3 ммоль/л. Однако анализ HbA1C в двух группах с разным стажем помповой инсулинотерапии показал, что в 1-й группе средний уровень HbA1C был несколько ниже (7,9 ± 0,5 %)

чем во 2-й (8,4 ± 1,4 %). Возможно, это связано с ослаблением контроля пациента и его родителей за течением заболевания. Большинство опрошенных пациентов отмечали, что от 3 до 4 раз в неделю испытывали состояния гипогликемии при данной терапии (3,4 ± 1,7 раза), при этом самый низкий уровень глюкозы был критичным – 1,78 ± 0,6 ммоль/л.

Выводы. Число пациентов с установленным диагнозом сахарного диабета 1-го типа, находящихся на помповой терапии, неуклонно растет. По результатам показателей углеводного обмена – уровня НвА1С и глюкозы крови – можно судить о состоянии субкомпенсации СД1 у детей. Но оценка уровня НвА1С в двух группах показывает, что при меньшем стаже помповой инсулинотерапии уровень компенсации у детей несколько лучше. Ухудшение компенсации у детей с большим стажем можно связать со снижением самоконтроля, более частыми нарушениями диеты, ослаблением родительского контроля, поэтому необходимо повторное ежегодное обучение пациентов и их родителей основам помповой инсулинотерапии.

Список литературы

1. Проспективное наблюдение эффективности и безопасности помповой инсулинотерапии у детей и подростков. Сахарный диабет / А.О. Емельянов, Т.Л. Кураева, Д.Н. Лаптев [и др.]. – 2010. – № 3. – С. 143–146.

2. Руководство по детской эндокринологии / под ред. Чарльза Г.Д. Брука, Розалинд С. Браун; пер. с англ. под ред. В.А. Петерковой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 352 с.

3. Худорожкова О.М., Смирнова Е.Н. Анализ заболеваемости и распространенности сахарного диабета 1-го типа у детей и подростков в Пермском крае // Медицинский альманах. – 2018. – № 3 (54).

УДК 618.145-006.5-053-036.1

А.Т. Гараев[1], М.А. Сахипов[2]

ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Г.В. Голдобина[3]

Кафедра фармакологии (зав. д-р фарм. наук, проф. Г.П. Вдовина)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]amir17g@mail.ru, [2]sakhipov1998@mail.ru, [3]goldobina59@gmail.com

Артериальная гипертония является ведущим фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний, мозговых инсультов и почечной недостаточности. Основной задачей в лечении пациентов с высоким уровнем артериального давления является снижение давления до целевых показателей и профилактика основных осложнений, для достижения которых используется моно- и комбинированная лекарственная терапия. Заметные преимущества в данном аспекте имеет комбинированная фармакотерапия двумя компонентными лекарственными препаратами и более.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, антигипертензивные препараты, фармакология.

Цель работы – оценить частоту назначения комбинированных антигипертензивных препаратов пациентам с повышенным АД.

Материалы и методы. Материалы для исследования были взяты из данных МБУЗ «Городская клиническая больница № 4», отделение терапии. Были обработаны истории болезни пациентов, отмеченные по международной классификации болезней кодом «i-11.9» в количестве 100 штук за 2016–2019 гг. Анализ данных производился вручную в Microsoft Office Exel 2007.

Результаты. По нашим данным, доля пациентов, получающих монотерапию, составила всего 13 %, а количество пациентов, находящихся на двух- и более компонентной терапии – 83 %. Доля пациентов, находящихся на комбинированной терапии: двухкомпонентная – 49 %, трехкомпонентная – 28 %, четырехкомпонентная – 7 %, пятикомпонентная – 2 %, шестикомпонентная – 1 %. В качестве монотерапии чаще всего применялись ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента – 38,5 % пациентов, бета-адреноблокаторы – 30,9 %, блокаторы рецепторов ангиотензина – 23,1 %, блокаторы медленных кальциевых каналов – 7,5 %.

Среди комбинаций из двух действующих лекарственных средств наиболее часто использовались: блокаторы рецепторов ангиотензина + блокаторы медленных кальциевых каналов – 30,4 %, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента + диуретик – 22,2 %, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента + бета-адреноблокаторы – 12,0 %, блокаторы рецепторов ангиотензина + бета-адреноблокаторы – 10,0 %, блокаторы медленных кальциевых каналов + бета-адреноблокаторы – 9,2 %, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента + блокаторы медленных кальциевых каналов – 9,2 %, блокаторы рецепторов ангиотензина + стимулятор имидазолиновых рецепторов – 3,0 %, бета-адреноблокаторы + альфа-адреноблокатор – 2,0 %, блокаторы рецепторов ангиотензина + диуретик – 2,0 %. Комбинации лекарственных средств, назначенных при трехкомпонентной фармакотерапии, ингибиторы: ангиотензинпревращающего

фермента + блокаторы медленных кальциевых каналов + диуретик – 13,8 %, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента + блокаторы медленных кальциевых каналов + бета-адреноблокаторы – 13,8 %, блокаторы рецепторов ангиотензина + блокаторы медленных кальциевых каналов + бета-адреноблокаторы – 17,7 %, блокаторы рецепторов ангиотензина + блокаторы медленных кальциевых каналов + диуретик – 6,9 %, стимуляторы имидазолиновых рецепторов + бета-адреноблокаторы + диуретик – 6,9 %, блокаторы рецепторов ангиотензина + стимуляторы имидазолиновых рецепторов + блокаторы медленных кальциевых каналов – 13,8 %, блокаторы рецепторов ангиотензина + стимуляторы имидазолиновых рецепторов + бета-адреноблокаторы – 10,3 %, блокаторы медленных кальциевых каналов + бета-адреноблокаторы + стимуляторы имидазолиновых рецепторов – 13,8 %, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента + диуретик + бета-адреноблокаторы-3 %.

Необходимо обратить внимание на то, что производится достаточно частое употребление произвольных комбинаций. Так, доля произвольных комбинаций при двухкомпонентной терапии – 22,0 %, а при трехкомпонентной – 47,8 %. В некоторых случаях фармакотерапия состоит из шести компонентов.

Выводы. На основании полученных данных делаем вывод о том, что процент монотерапии при лечении АГ существенно снижен. Установленный нами факт свидетельствует о частом назначении комбинированной фармакотерапии ввиду ее большей эффективности и безопасности. Это достигается за счет точечного влияния на различные патогенетические механизмы повышения артериального давления, эффективной защиты органов-мишеней, а применение низкодозовых комбинаций уменьшает частоту побочных эффектов, что, с точки зрения современных рекомендации, является полностью оправданным [1–3].

Список литературы

1. Баранова Е.И. Комбинированная антигипертензивная терапия – современный взгляд на проблему // Артериальная гипертензия. – 2009. – Т. 15, № 4. – С. 425–430.

2. Гендлин Г.Е., Емелена Е.И. Современные фиксированные комбинации гипотензивных средств // Лечебное дело. – 2010. – № 2. – С. 36–42.

3. Харкевич Д.А. Фармакология. – 11-е изд., испр. и доп. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2015. – 335 с.

УДК 616.31-06

В.Ю. Плещёва[1]

ВЛИЯНИЕ ПРИЕМА АНТИБИОТИКОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЭМАЛИ ЗУБОВ

Научный руководитель – канд. биол. наук, доц. В.К. Данилова[2]

Кафедра фармакологии (зав. д-р фарм. наук, проф. Г.П. Вдовина)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]varvara160@gmail.com, [2]danilova1950@yandex.ru

Произведен анализ медицинских карт детей 12–13 лет за первые три года жизни в архиве ГБУЗ ПК «Полазненская СП» и ГБУЗ ПК «Полазненская районная больница» и установлена взаимосвязь между лечением детей в раннем возрасте антибиотиками пенициллинового ряда (амоксициллин в дозах до 125 мг) и степенью минерализации их коренных зубов. Показано, что

школьники, проходившие лечение с использованием антибиотиков группы пенициллина (амоксициллин) в течение первых трех лет жизни, подвержены риску деминерализации зубной эмали, что увеличивает риск развития кариеса зубов.

Ключевые слова: антибиотики, минерализация эмали, интенсивность кариеса.

Цель работы – установить взаимосвязь между лечением детей в раннем возрасте антибиотиками пенициллинового ряда (амоксициллин в дозах до 125 мг) и степенью минерализации их коренных зубов.

Материалы и методы. Анализ медицинских карт детей в возрасте 12–13 лет за первые три года жизни в архиве ГБУЗ ПК «Полазненская СП» и ГБУЗ ПК «Полазненская районная больница» и статистическая обработка данных.

Амелогенез – это образование эмали зуба. В норме он происходит в три стадии:

Первая стадия – секреторная:

1. Преэнамелобласты превращаются в секреторно-активные энамелобласты, которые синтезируют высокомолекулярные белки, не способные присоединять ионы Ca и PO_4. Высокомолекулярные белки подвергаются гидролизу протеиназами, и образуются низкомолекулярные белки, составляющие органический матрикс (амелогенины 90 %, энамелины 10 %). К ним присоединяются ионы Ca и PO_4, формируется первичный кристалл гидроксиапатита.
2. Кристаллы растут, органический матрикс постепенно деградирует.
3. Упорядоченное размещение кристаллов.
4. Рост кристаллов в длину и ширину.
5. Формирование призматической структуры кристаллов эмали [1].

Вторая стадия (созревания) состоит из удаления остатков белковых молекул, при этом состав компонентов приближается к таковым зрелой эмали, завершения роста кристаллов, длительного насыщения ионами Mg и F [1].

Третья стадия (зрелая эмаль) заканчивается формированием эмали и деградацией клеточного слоя эмалевого органа [1].

При приеме амоксициллина на секреторной стадии амелогенеза может снизиться экспрессия генов матриксных белков (амелогенины, энамелины) и активность протеиназ, которые гидролизуют матриксные белки.

Если женщина принимала антибиотики во время беременности, то поражаются молочные зубы ребенка, так как минерализация эмали молочных зубов происходит во внутриутробном периоде. Если прием совпал с 9-м месяцем внутриутробного развития плода, изменению наиболее подвержены первые постоянные моляры. Назначение антибиотиков детям ведет к поражению постоянных зубов, так как их минерализация происходит в раннем детском возрасте [2].

Для исследования было выбрано две группы детей: экспериментальная и контрольная. К экспериментальной группе было отнесено 25 детей в возрасте 12–13 лет, которые получали лечение антибиотиками пенициллинового ряда перорально в возрасте до 3 лет и не принимали других агрессивных для эмали лекарственных препаратов. К контрольной – 25 детей 12–13 лет, не получавшие лечение антибиотиками пенициллинового ряда перорально и другими агрессивными для эмали лекарственными препаратами в возрасте до 3 лет.

В обеих группах у каждого ребенка был посчитан индекс КПУ и затем рассчитано среднее значение этого индекса для каждой группы. КПУ (интенсивность кариеса зубов) – это сумма кариозных (С), пломбированных (П) и удаленных (У) зубов, рассчитанная индивидуально для одного человека или группы обследованных (средняя интенсивность) [2].

Результаты. Средний КПУ экспериментальной группы – 4,9, средний КПУ контрольной группы – 3,2. КПУ экспериментальной группы в 1,53 раза превышает КПУ контрольной.

Для оценки интенсивности кариеса зубов на уровне популяции в различных регионах используются средние значения индекса, предложенные ВОЗ для 12-летних детей:

- 0–1,1 – очень низкий уровень интенсивности кариеса зубов;
- 1,2–2,6 – низкий;
- 2,7–4,4 – средний;
- 4,5–6,5 – высокий;
- более 6,6 – очень высокий [1].

Из этого следует, что КПУ экспериментальной группы (4,9) – относится к высокому уровню интенсивности кариеса зубов, КПУ контрольной группы (3,2) – к среднему.

Выводы. Школьники, проходившие лечение с использованием антибиотиков группы пенициллина (амоксициллин) в течение первых трех лет жизни, подвержены риску деминерализации зубной эмали (КПУ экспериментальной группы в 1,53 раза выше КПУ контрольной), что увеличивает риск развития кариеса зубов.

Список литературы

1. Вавилова Т.П. Биохимия тканей и жидкостей полостей рта: учеб. пособие. – 2-е изд., испр. и доп. 2011. – 208 с.

2. Профилактика основных стоматологических заболеваний: учеб. пособие / М.А. Данилова, Н.И. Ломова, Н.А. Мачулина [и др.]; ГОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава. – Пермь, 2009.

УДК 616.31-06

А.Л. Ожегина[1]

ВЛИЯНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ СИСТЕМНОГО ДЕЙСТВИЯ НА ОБРАЗОВАНИЕ КСЕРОСТОМИЧЕСКОГО СИНДРОМА ПОЛОСТИ РТА

Научный руководитель – канд. биол. наук, доц. В.К. Данилова[2]

Кафедра фармакологии (зав. д-р фарм. наук, проф. Г.П. Вдовина)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]nozhegina@list.ru, [2]danilova1950@yandex.ru

Проведен опрос 30 пациентов стоматологической клиники, страдающих сахарным диабетом 2-го типа или артериальной гипотензией и систематически принимающих антигипертензивные препараты. Анализ полученных данных показал наличие у пациентов признаков ксеростомии. Также удалось выяснить, что при ксеростомии данная группа людей обращается к стоматологу чаще из-за ухудшения своего стоматологического статуса.

Ключевые слова: ксеростомия, антигипертензивные препараты, стоматологический статус.

Цель исследования – определить риск развития ксеростомии при приеме антигипертензивных препаратов, изучить клинико-патогенетические особенности и дать оценку стоматологического статуса больных с данной патологией.

Материалы и методы. Проведен опрос среди пациентов стоматологической клиники ООО «Мой дантист», анализ карт пациентов, принимающих антигипертензивные препараты, оценка их стоматологического статуса за 2018 г. и статистическая обработка данных.

Ксеростомия, ксеростомический синдром – синдром соматической патологии, объективно проявляющийся стойкой гипосаливацией, ощущением сухости в полости рта, появлением вязкой густой слюны [3]. Он отрицательно влияет на состояние всей полости рта и приводит к появлению кариеса и его осложнений, патологическим изменениям в периодонте, поражениям слизистой оболочки полости рта, что сказывается на общем состоянии организма и качестве жизни. Поэтому так важно уделить внимание данной проблеме для того, чтобы своевременно провести профилактику заболевания.

В настоящее время используется более 1800 препаратов на рынке фармацевтической продукции, которые приводят к ксеростомическому синдрому [2]. Наиболее часто назначаемыми лекарственными препаратами, вызывающими ксеростомию, считаются антихолинергические и антигипертензивные препараты [1]. В нашем исследовании было проанализировано 30 карт пациентов стоматологической клиники ООО «Мой дантист» в возрасте от 40 до 65 лет, большинство из которых (80 %) составляли женщины, страдающие сахарным диабетом 2-го типа или артериальной гипотензией и систематически принимающие антигипертензивные препараты. Также выполнен опрос пациентов, в ходе которого выяснилось, что большая их часть (55 %) принимает препараты конкор кор, амлодипил, кардиомагнил, тромбо АСС, ренитек в течение 4–7 лет. Из опрошенных 73 % ощущают сухость рта, губ, жжение, трудности при проглатывании пищи и приходят на прием к стоматологу 1–2 раза в год. Далее выполнено сравнение количества посещаемости и проведенного лечения у пациентов, имеющих признаки ксеростомии и принимающих антигипертензивные препараты, с пациентами, которые не принимают антигипертензивные средства и не имеют хронических заболеваний, в возрасте от 40 до 65 лет. По результатам исследования выяснено, что пациенты с ксеростомией на 25 % чаще обращаются к стоматологу, чем пациенты без хронических заболеваний.

Выводы:

1. Пациенты, принимающие антигипертензивные препараты больше 5 лет, имеют признаки ксеростомии: сухость во рту и горле, вязкую слюну, жжение, зуд, увеличение количества зубного налета, боль в горле при проглатывании пищи, разрушение зубов, развитие заболеваний десен.

2. Пациенты, принимающие антигипертензивные препараты, на 25 % чаще обращаются и лечатся у стоматолога, чем не принимающие данные лекарственные средства и не имеющие хронических заболеваний.

Список литературы

1. Аракелян М.Г., Тамбовцева М.В., Аркузакян А.В. Основные причины и клинические проявления ксеростомии // Российский стоматологический журнал. – 2016. – С. 74–78.

2. Морозова С.В., Мейтель И.Ю. Ксеростомия // Медицинский совет. – 2016. – Вып. 18. – С. 124–126.

3. Подвязников С.О. Краткий взгляд на проблему ксеростомии // Проблемы стоматологии. – 2015. – Вып. 1. – С. 42.

УДК 616.31-083

Е.Ю. Железнякова[1]

СОСТАВ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА. ОПОЛАСКИВАТЕЛИ И ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗИНКИ

Научный руководитель – канд. биол. наук, доц. В.К. Данилова[2]

Кафедра фармакологии (зав. д-р фарм. наук, проф. Г.П. Вдовина)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А.Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]euzheglint@gmail.com, [2]danilova1950@yandex.ru

В результате проведенного опроса 56 преподавателей МАОУ СОШ г. Североуральска о применении дополнительных средств гигиены полости рта, таких как ополаскиватели и жевательные резинки, установлено, что их использование не является регулярным, их выбор спонтанный, состав не имеет решающего значения при выборе, о необходимости консультации врача не задумывается большинство респондентов.

Ключевые слова: гигиена полости рта, эффекты компонентов дополнительных средств гигиены полости рта, использование населением дополнительных средств гигиены.

Цель работы – изучение компонентов дополнительных средств гигиены и их значения с точки зрения стоматологической практики, а также анализ динамики использования ополаскивателей и жевательных резинок у населения.

Материалы и методы. Проведено анкетирование среди преподавателей МАОУ СОШ № 13 г. Североуральска. В анкетировании приняло участие две группы по 26 человек в возрасте от 26 до 64 лет. Выполнена статистическая обработка полученных данных.

На сегодняшний день кариес зубов является основной стоматологической проблемой. Почему он возникает? Бактерии, которые всегда есть в ротовой полости, взаимодействуют с углеводным компонентом пищи, при этом образуются органические кислоты, например молочная кислота. Кислоты воздействуют на подповерхностный слой зубной эмали и вызывают ее деминерализацию. Как мы можем повлиять на этот процесс? Регулярно проводить гигиенические мероприятия для снижения микробного обсеменения зубов, используя при этом не только пасту и щетку, но и дополнительные предметы и средства гигиены. Например, добавить в свой ежедневный уход за полостью рта ополаскиватели и жевательные резинки [1–3].

В результате исследования установлено, что 54 % опрошенных используют ополаскиватель для полости рта. Из них 59 % пользуются ополаскивателем для поддержания гигиены полсти рта, 17 % – для свежести дыхания, по 6 % – по совету врача и для снижения чувствительности десен. Кроме того, 21 % преподавателей пользуются ополаскивателями, лишь когда вспоминают о нем, 36 % пользуются один раз в день, 43 % –несколько раз в день. Критерием выбора ополаскивателя для 7 % стала цена, для 14 % – рекомендация врача, для 22 % – состав, а 43 % не ориентируются на конкретный критерий и выбирают его произвольно. 46 % респондентов, не использующих ополаскиватель, указали следующие причины отказа от него: 27 % не думают о его необходимости, по 13 % – заменяют ополаскиватель водой, им не нравится вкус или недостает вре-

мени, 7 % не используют данное средство по финансовой причине. Из всего числа опрошенных составом ополаскивателя интересуются 64 % и лишь 21 % обращались за подбором ополаскивателя к врачу-стоматологу.

Жевательными резинками пользуются так же 56 % опрошенных. Из их числа 57 % пользуются жевательной резинкой по причине запаха изо рта, 22 % – для поддержания гигиены полости рта. На вопрос о частоте использования жевательной резинки 38 % отметили, что используют ее только при необходимости освежить дыхание, 33 % – после приема пищи, по 21 % – при отсутствии возможности чистки зубов или пока не надоест, 43 % пользуются резинкой до потери ее вкуса и 22 % – до 5 мин. Для 65 % нет конкретного критерия выбора жевательной резинки, по 14 % выбирают по составу или по вкусовым предпочтениям, 7 % опираются на личный опыт. 46 % респондентов ответили, что не пользуются жевательной резинкой и указали следующие причины своего отказа от них: 42 % не любит жевательные резинки, 17 % испытывают дискомфорт от их использования, по 8 % не считают необходимым, смущает состав или отмечают, что пломбы начинают держаться хуже. Из всего числа опрошенных 19 % ориентируются на состав жевательной резинки и только 4 % обращались за консультацией к врачу-стоматологу при ее выборе.

Выводы. Как показало исследование, использование дополнительных средств гигиены полости рта не является системным мероприятием для большого числа респондентов, судя по количеству пользователей и частоте применения. Опрошенные преподаватели не слишком интересуются составом средств и не задумываются о необходимости консультации врача при подборе данных средств гигиены; в большинстве случаев выбор спонтанный. Причины неиспользования субъективны, основываются на эмоциональных реакциях или ложных посылах, никак не подкрепляемых стоматологической практикой.

Список литературы

1. Кузьмина Э.М. Гигиенист стоматологический. – М., 2012.

2. Кузьмина Э.М. Профилактика стоматологических заболеваний: учеб. пособие. – М.: Тонга-Принт, 2001. – 216 с.

3. СанПин 2.3.2.1239-03. Гигиенические требования по применению пищевых добавок (с изменениями на 23 декабря 2010 года) [Электронный ресурс] // Консультант Плюс. – URL: http//:www.consultant.ru (дата обращения: 10.03.2019).

СЕКЦИЯ «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ПСИХИАТРИИ»

УДК 340.67:616.89-008.444.9-053.6-079.7

Е.В. Леонтьева[1], В.Г. Антонова, Е.А. Лунегова

ОЦЕНКА РИСКА ПОВТОРНЫХ ПРОТИВОПРАВНЫХ ДЕЙСТВИЙ У ПОДРОСТКОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СТАЦИОНАРНОЙ СУДЕБНО-ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Научные руководители – канд. мед. наук, доц. А.А. Андрусенко[2],
д-р мед. наук, проф. И.Ф. Обросов

Кафедра психиатрии ФДПО (зав. д-р мед. наук, проф. И.Ф. Обросов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]viatckina.katia@yandex.ru, [2]andrusenko59@mail.ru

С использованием структурированной методики проведена оценка риска рецидива совершения противоправных действий у 20 подростков, проходивших в 2018 г. стационарную судебно-психиатрическую экспертизу. У 85,0 % выявлен высокий и очень высокий уровень риска. Анализ соответствия психосоциальных характеристик указанного контингента характеру психических расстройств и совершенных правонарушений выявил ряд соотношений.

Ключевые слова: противоправные действия, испытуемые подростки, судебно-психиатрическая экспертиза.

Цель исследования – изучение общественной опасности и риска совершения повторных противоправных действий у подростков-правонарушителей путем использования методики «Оценка рисков и возможностей» (ОРВ) на этапе проведения стационарной судебно-психиатрической экспертизы.

Материалы и методы. Ретроспективно проведен анализ медицинской документации 20 стационарных судебно-психиатрических экспертиз по уголовным делам несовершеннолетних мужского пола в возрасте 15–17 лет (7 % от общего числа стационарных экспертиз, проведенных в 2018 г.). В работе использовались клинико-психопатологический, психометрический (методика ОРВ) и статистический методы. Структурированный метод «Оценка рисков и возможностей» представляет собой полуформализованную методику для оценки риска рецидивов противоправного поведения социально дезадаптированных подростков [3].

Результаты. Анализ характера общественно опасных деяний (ООД) показал, что основную долю среди правонарушений, совершаемых подростками, составили имущественные преступления – 55,0 %; на втором месте стояли преступления против личности – 45,0 %. Психические расстройства были выявлены в 85,0 % случаев, в структуре их преобладали органическое расстройство личности (45,0 %), социализированное и несоциализированное расстройства поведения (25,0 %), умственная отсталость (10,0 %) и синдром зависимости от психостимуляторов (5,0 %). У 10 % подростков имелось отставание в психическом развитии, не связанное с психическим расстройством. Анализ результатов экспертных решений показал, что в 60,0 % случаев подрост-

ки были признаны в отношении инкриминируемых им деяний вменяемыми, ограниченно вменяемыми признаны 15,0 % испытуемых, 15,0 % были признаны невменяемыми, 10,0 % не подлежали уголовной ответственности в силу отставания в психическом развитии, не связанного с психическим расстройством (ч. 3 ст. 20 УК РФ). 65,0 % подростков воспитывались в семьях, находящихся в социально опасном положении; 50,0 % испытуемых не имели установки на обращение за помощью; 40,0 % – активно отвергали помощь; лишь 10,0 % испытуемых готовы были помощь принять. Высокий уровень риска рецидива противоправного поведения был выявлен у 65,0 % испытуемых, очень высокий риск – у 20,0 %, у 15 % – средний риск. При этом выявленная общая оценка уровня риска рецидива ООД у испытуемых не коррелировала с экспертными решениями о вменяемости, ограниченной вменяемости и невменяемости и рекомендованными принудительными мерами медицинского характера (15,0 % – стационар общего типа, 15,0 % – амбулаторное лечение и наблюдение).

Выводы. Оценка риска рецидива противоправного поведения при помощи методики ОВР повышает качество экспертной диагностики, позволяет выявить проблемы несовершеннолетнего и его окружения, приведшие к социальной дезадаптации, более дифференцированно подходить к определению степени ответственности несовершеннолетнего.

Список литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации № 174-ФЗ от 18.12.2001 (ред. от 27.12.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 08.01.2019) [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 21.01.2019).

2. Судебно-психиатрическая диагностика / под. ред. Е.В.Макушкина, А.А. Ткаченко. – М.:ФГБУ ФМИЦПН им. В.П. Сербского Минздрава России, 2017. – 664 с.

3. Метод структурированной оценки рисков совершения повторных правонарушений и возможностей реабилитации несовершеннолетнего «Оценка рисков и возможностей» (ОРВ). – М: РБФ НАН, 2010. – 40 с.

СЕКЦИЯ «СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ ПГМУ»

УДК 615.847.8-092

О.А. Ермакова[1]

НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ ВЛАДИМИРА ИВАНОВИЧА КАРМИЛОВА

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. В.В. Шевчук[2]

Кафедра факультетской терапии № 2 и профессиональных болезней
с курсом профболезней ФДПО (зав. д-р. мед. наук, проф. Н.Н. Малютина)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]OlesyaFis@yandex.ru [2]okolo65@mail.ru

Цель работы – изучить научный вклад в медицину Владимира Ивановича Кармилова.

Материалы и методы. Изучены основные этапы жизненного и научного пути В.И. Кармилова, а также экспериментальные и клинические материалы исследования «Биологическое и лечебное действие магнитного поля и строго-периодической вибрации»; использованы библиографический и исторический методы.

Результаты. 2019 г. знаменателен особой датой – 130-летием со дня рождения выдающегося физика-магнитчика Владимира Ивановича Кармилова. Владимир Иванович родился 26 ноября (по старому стилю) 1889 г. в слободе Баланде Саратовской губернии в семье священнослужителя и преподавателя церковно-приходских школ [3]. Владимир Кармилов окончил Петровское духовное училище в 1903 г., затем 4 года обучался в духовной семинарии. Для детей духовенства, особенно многодетных (у Кармилова было 9 братьев и сестер), обучение в духовной семинарии было самым дешевым способом получить среднее образование. После окончания семинарии Владимир Иванович поступил на физико-математический факультет Казанского университета, где был одним из лучших студентов. В.И. Кармилов учился у известных ученых: Д.А. Гольдгаммера, В.А. Ульянина, А.П. Котельникова. Особое место на данном факультете занимали работы по физике магнетизма и разработка соответствующих измерительных приборов. Владимир Иванович – это талантливый педагог. С 1912 г. он был преподавателем физики выпускного класса самарского училища. Знаменитым его учеником был Николай Николаевич Семёнов, который в дальнейшем станет первым и единственным российским лауреатом Нобелевской премии по химии (1956) и создаст направление химической физики. В 1923 г. Владимир Иванович переехал в Пермь, где работал преподавателем рабфака Пермского университета, а в 1933–1934 гг. – деканом физико-математического факультета. С 25 июля 1938 г. вплоть до своей смерти 18 октября 1954 г. (последний год жизни он тяжело болел) В.И. Кармилов заведовал кафедрой физики Молотовского (Пермского) медицинского института. Именно здесь развернулась его активная научная и изобретательско-конструкторская деятельность в области магнитологии. Совместно с сотрудниками кафедры физики с 1938 г. начались наблюдения за биологическим и лечебным действием магнитного поля. Изучалось воздействие магнитного поля на мышей, на сердце

и мышцы лягушки, на рост растений, на быстроту свертывания крови. Также проводился анализ крови и гистологический анализ изменений, происходящих в отдельных органах животных, подвергнутых воздействию поля. В результате исследований было выявлено, что наибольшее воздействие магнитное поле оказывает на сердечно-сосудистую систему, сосуды расширяются с последующей гиперемией, которая наиболее выражена в легких, печени и ЦНС. Кармиловым были проведены первые опыты лечебного применения магнитного поля при лечении эпидермофитии. Результаты работы на кафедре систематизированы в книге «Биологическое и лечебное действие магнитного поля и строго-периодической вибрации (экспериментальные и клинические материалы)». В сборнике содержатся актуальные для настоящего времени статьи: «К истории вопроса о биологическом и лечебном действии магнитного поля», «Аппаратура, методика лечебного применения и дозировка магнитного поля», «Электромагнитный вибратор» [2]. 3 декабря 1949 г. В.И. Кармилов защитил 145-страничную диссертацию «К вопросу определения напряженности поля ультравысокой частоты плоского конденсатора» на звание кандидата физико-математических наук. В.И. Кармилов считается основоположником практической магнитотерапии в мире, созданные им магнитотерапевтические устройства, апробированные в годы Великой Отечественной войны в пермских госпиталях, аналитические научные работы в сборнике вызвали в нашей стране мощную волну исследований в этой области. После войны работы в области магнитотерапии были продолжены с А.А. Тюряевой, возглавившей физиотерапевтическое отделение Пермской железнодорожной больницы, где впервые в мире широко использовались методы магнитотерапии. Эта работа привела уже после смерти Владимира Ивановича к созданию запатентованных магнитотерапевтических устройств по воздействию магнитным полем на биологически активные точки тела [1]. На кафедре медицинской физики нашего вуза (зав. проф. Г.Е. Кирко) с глубоким почтением относятся к памяти этого поистине выдающегося ученого.

Список литературы

1. Аникин В.М., Шевчук В.В. Кармилов Владимир Иванович (выдающийся физик-магнитчик). – Пермь: Гармония, 2018. – 71 с.

2. Кармилов В.И., Могендович М.Р., Селезнев А.В. Биологическое и лечебное действие магнитного поля и строго-периодической вибрации (экспериментальные и клинические материалы). – Молотов: Молотовгиз, 1948. – 168 с.

3. Мизгулин Д.А., Дроздова М.Г. Семейный архив. Письма, воспоминания. – СПб: АПИ, 2016. – 368 с.

СЕКЦИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕРАПИИ И КАРДИОЛОГИИ»

УДК 616-092.6

Saptarshi Pal[1]

RESPIRATORY SYMPTOMS AND ASTHMA PREVALENCE IN INDIAN STUDENTS DUE TO ADAPTATION REACTIONS OF COLD CLIMATE

Scientific advisor – Professor Vitaliy Mishlanov[2]

Department of Propaedeutics of Internal Diseases (Head – Professor Vitaliy Mishlanov)
«Acad. E.A. Wagner Perm State Medical University», Perm, Russia

[1]bpalsas@gmail.com, [2]permmed@hotmail.ru

Asthma and allergic rhinitis are chronic diseases are worldwide. Several factors which increased the prevalence of respiratory symptoms are environmental conditions, family history, exposure to cigarette smoking. Respiratory symptoms are prone to cold weather. The objective of our study was to investigate the prevalence of respiratory symptoms and asthma in Indian students in the city of Perm, Central Russia due to adaptation reaction.

Key words: asthma, adaptation, Peak Flow Meter.

Introduction. Asthma is a chronic inflammatory disorder of airway of lungs. Suspected individuals show a symptoms of airway inflammation including wheezing, nasal congestion, dyspneaand coughing. The prevalence of asthma has dramatically increased in many countries like India (10–15 %) and Russia (7.4–10.6 %) according to recent reports that is higher than the normal rate[1].

Materials & Method.We used respiratory survey which includes 200 questions for different respiratory problems.Our questionnaire assed the presence of following symptoms: wheezing, coughing, dyspnea, congestion etc. Information about smoking status, family history of asthma use of inhalers were also collected. Indian students of the third year 20–27 years old were asked to fill the questionnaire “Electronic polyclinic” in asthma evaluating test. Based on the data of questionnaires, students were divided into two groups; one with severe bronchial asthma and other with absence of symptoms. One with presence of bronchial asthma were asked for reexamination of Peak Expiratory Flow using Peak Flow Meter by deeply inhaling and exhaling into the device and measuring the highest air velocity. Previously we encountered with 6 students who were supposed to be suffering with bronchial asthma were asked to continue their examination by using Peak Flow Meter in 15 minutes after salbutamol inhalation. The comparison was done with 30 Russian students (aged 19–21 years 13 males and 17 females).

Results and Discussion.A total of 23 students (16 boys and 7 girls) participated in this survey. The most frequently clinical sign was captured by cough which was revealed in 35 % of Indian students followed by phlegm which was seen in 26 % dyspnea, nasal congestion 13 %

[1] Moslem Mohammadi, Behzad Parsi Prevalence of Asthma and Respiratory Symptoms among // Students in Sari. – 2016. – № 15(1). – P. 1–8.

and suffocation was seen in 4 % only. After Peak Flow Meter technique and bronchodilating test we found that only 2 students i.e. about 8 % were suffering from bronchial asthma. In the group which comprised of Russian students revealed only 14,3 % signs of bronchial obstructive syndrome. We had used the program *Statistica 10.0* for results evaluation.

Conclusions. The prevalence of respiratory symptoms in our study was higher than expectations with a difference between Indian and Russian students. The prevalence of respiratory symptoms in Russian students were found to be 14 % while in Indian it is 35 %, means (2X) higher. The explanation of increased numbers of respiratory symptoms in Indian students suggested the adaptation reaction to cold climate in Russian Federation as cold weather mainly affects the respiratory tract.

УДК 616.12-008.46-02

А.А. Баркулова[1], М.С. Ким[2]

ПРИЧИНЫ ДЕКОМПЕНСАЦИИ ХРОНИЧЕСКОЙ МИОКАРДИАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ НАБЛЮДЕНИЯ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. В.Г. Желобов[3]

Кафедра поликлинической терапии (зав. д-р мед. наук, проф. В.Г. Желобов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]anabark2@yandex.ru, [2]m2kim97@mail.ru, [3]ZhelobovVG@psma.ru

Проанализированы показатели 37 больных хронической миокардиальной недостаточностью на амбулаторном этапе наблюдения. Показано, что основными причинами формирования изменений являются ИБС и артериальная гипертония. Основными факторами декомпенсации миокардиальной недостаточности являются коморбидность, отсутствие приверженности к проводимому лечению и несвоевременная ее интенсификация.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, коморбидность, отсутствие приверженности к лечению.

Исследования проведено для выявления причин дестабилизации хронической сердечной недостаточности (ХСН) на поликлиническом этапе наблюдения.

Материалы и методы. Обследовано 37 пациентов – 15 мужчин и 22 женщины, больных ХСН III–IV функционального класса [1]. Средний возраст когорты обследованных составил 62,3 ± 4,8 г. Пациентам было проведено всестороннее обследование с оценкой основных лабораторных и инструментальных показателей, включая ультразвуковое исследование сердца (УЗИ). Коморбидность пациентов с ХСН оценивали при подсчете индекса коморбидности (ИК) Чарлсона [2]. Анализу также была подвергнута приверженность пациентов рекомендованному лечению и его интенсивность.

Обработка полученной информации проводилась с использованием программы Statistica 8.0 с оценкой как параметрических, так и непараметрических критериев.

Результаты. Причинами развития хронической миокардиальной недостаточности у пациентов были перенесенный в анамнезе инфаркт миокарда (9,0–24,3 %). Другие

формы ИБС имели место у 16 обследованных (43,2 %). В 10 случаях (27 %) субстратом развития ХСН была артериальная гипертония (АГ) и у 2 пациентов (5,4 %) – аортальный стеноз атеросклеротической природы.

Индекс коморбидности в среднем у обследованных составил 4,8 ± 1,9 балла. Наибольший вклад в его формирование внесли инфаркт миокарда, сахарный диабет с органными поражениями, мозговые сосудистые расстройства, хронические поражения почек (3). Существенно страдала сократимость миокарда при нарушениях ритма сердца (16 пациентов – 43,2 %) и анемиях, обнаруженные у 8 обследованных (21,6 %).

Анализ проводимой терапии позволяет констатировать, что монотерапия ингибиторами АПФ проводилась 5 пациентам. Терапия ингибиторами АПФ и мочегонными средствами использована у 15 больных. У остальных 20 обследованных осуществлялось лечение тремя препаратами.

Оставляет желать лучшего приверженность рекомендуемому лечению. Из 37 пациентов 15 лечились нерегулярно и не в полном объеме. Остальные 22 пациента при сборе анамнеза утверждали, что принимали рекомендуемые средства в полном объеме. Проведенная статистическая обработка полученных данных позволила констатировать наличие связи средней силы между аккуратностью приема лекарств и выраженностью ХСН.

Проведенный корреляционный анализ обнаружил наличие связи между индексом коморбидности и показателями эхокардиограммы сердца (ИК и фракция выброса $–r = –0,45$; $p = 0,01$) и связи ИК и массой миокарда левого желудочка ($r = 0,39$; $p = 0,04$).

Выводы:

1. Коморбидность является основным фактором декомпенсации ХСН на поликлиническом этапе наблюдения, что предполагает комплексное решения лечебных задач и мультидисциплинарного наблюдения за пациентами.

2. Обнаруженная связь между проявлениями миокардиальной недостаточности и приверженностью к терапии требует активизации разъяснительной работы с больными на всех этапах наблюдения.

3. Наличие у пациентов анемических состояний и связи их с усугублением симптомов ХСН требует проведения адекватной терапии анемий.

4. Наличие высокого ИК предполагает интенсификацию медикаментозной терапии и применение по крайне мере трех лекарственных средств в терапии ХСН.

Список литературы

1. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр) // Сердечная недостаточность. – 2017. – Т. 10, № 2. – С. 64–102.

2. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation / M.E. Charlson, P. Pompei, K.L. Ales [et al.] // J.Chron. Dis. 1987. – № 40. – P. 373–383.

УДК 616.33-006-053.82

М.С. Патрикеева[1], Н.С. Меньшикова[2]

ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ МОЛОДОГО ПАЦИЕНТА С РАКОМ ЖЕЛУДКА

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Ю.И. Третьякова[3]

Кафедра поликлинической терапии (зав. д-р мед. наук, проф. В.Г. Желобов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]squirrel0@mail.ru, [2]menschickovanina@yandex.ru,[3]tretyakovayi@gmail.com

Описан клинический случай больного в возрасте 28 лет с агрессивным течением рака желудка. Прогрессирующее ухудшение состояния в связи с ошибочным диагнозом на амбулаторном этапе привело к выявлению рака желудка на поздней стадии. В заключение даны рекомендации по мерам профилактики онкозаболеваний.

Ключевые слова: рак, желудок, диагностика.

Смертность от онкологических заболеваний занимает второе место после болезней органов кровообращения [1, с. 3]. Возникновение рака желудка связано с немодифицируемыми факторами риска: мужской пол, возраст (пик заболеваемости у лиц старше 50 лет), наследственность. И модифицируемыми: инфекция *Helicobacter Pylori* (*HP*), характер рациона, ожирение, курение, алкоголь, профессиональная деятельность [1–3]. К раку желудка приводят: хронический гиперпластический гастрит, аденоматозные полипы, пернициозная анемия, состояния после резекции желудка, болезнь Менетрие [2].

Пациент В., 28 лет, поступил в гастроэнтерологическое отделение 14.11.2017 г. с жалобами на вздутие и боли в животе, рвоту желчью, отвращение к пище, жидкий стул, повышение *t* до 37,4°С. За месяц похудел на 13 кг. Из анамнеза: курил 8 лет по 10 сигарет в день. Профессиональные вредности отрицает. Наследственность не отягощена. В сентябре и октябре 2017 г. принимал нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) после экстракции зуба и по поводу гайморита. В этот период появились боли в эпигастрии, изжога, диарея. Больной обратился в поликлинику, на фиброгастродуоденоскопии (ФГДС) выявлены язвы желудка, язва двенадцатиперстной кишки (ДПК). Антитела к *HP* 1,44. Лечился ингибиторами протонной помпы (ИПП), антацидами без эффекта.

С 12 по 24 октября – госпитализация, проведен ряд исследований: ОАК – Hb 157 г/л; лейкоциты $11 \cdot 10^9$/л; СОЭ 40 мм/ч. БАК в норме. Кал на скрытую кровь – слабоположительный. Выполнена ФГДС, без биопсии. Поставлен диагноз: множественные острые язвы желудка и ДПК в активной стадии. НПВП-ассоциированная гастропатия. Назначены спазмолитики, ИПП, антациды. 4 ноября возникла острая боль в левом верхнем фланке. Диагностирована межреберная невралгия и назначены НПВП. Состояние ухудшалось, появилось вздутие живота, рвота, отвращение к пище.

14.11.2017 г. госпитализация в гастроэнтерологическое отделение. Результаты обследований: ОАК – эритроциты $4{,}7 \cdot 10^9$/л, Hb 140 г/л, тромбоциты $307 \cdot 10^9$/л, лейкоциты $8{,}4 \cdot 10^{12}$/л, СОЭ 43 мм/ч.

БАК: СРБ 105 мг/л, Fe 4,5 мкмоль/л, ОЖСС 75, прокальцитонин 0,2 нг/мл. Проведены ФГДС (с биопсией), КТ и рентгеноскопия органов брюшной полости. Выписан 22.11.2017 г. с диагнозом: основной: недифференцированный аденогенный рак выход-

ного отдела желудка IV ст. Осложнения: канцероматоз брюшины. Аденопатия гепатодуоденальных лимфоузлов. Асцит. Двусторонний гидроторакс. Направлен в онкологический диспансер.

С 23.11 по 30.11.2017 г. – в онкологическом диспансере проведен курс полихимиотерапии. После выписки состояние ухудшилось. 22.12.2017 г. – госпитализация в отделение торакальной хирургии в связи с появлением одышки. На КТ – двусторонний гидроторакс. 26.12.2017 г. – появилась рвота темной кровью. 27.12.2017 г. – больной переведен в отделение реанимации, где после неуспешных реанимационных мероприятий скончался.

Патолого-анатомический диагноз: низкодифференцированная аденогенная карцинома желудка с метастазами в парааортальные, периэзофагеальные лимфоузлы, легкие, надпочечники; канцероматоз плевральных полостей и брюшины pT4N3M1b. Отек головного мозга. Двусторонний гидроторакс. Асцит. Кахексия. Венозное полнокровие и паренхиматозная дистрофия миокарда, печени, почек.

Выводы. Рак может быть диагностирован и в молодом возрасте и при этом иметь крайне агрессивное течение. Необходимо проводить регулярное диспансерное наблюдение с выделением группы риска и своевременным проведением скрининга онкологических заболеваний с целью снижения преждевременной смертности.

Список литературы

1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность). – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ НМИЦ радиологии Минздрава России, 2018. – 250 с.

2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению больных раком желудка Ассоциации онкологов России / А.Г. Абдуллаев, А.К. Аллахвердиев, Н.С. Бесова, М.Ю. Бяхов, В.А. Горбунова, М.И. Давыдов, М.М. Давыдов, М.А. Ибраев, А.И. Карселадзе, Ю.П. Кувшинов, О.А. Малихова, С.Н. Неред, И.С. Стилиди, А.А. Трякин. – М., 2017. – 40 с.

3. Руководство для врачей общей практики по раку желудка Ассоциации врачей общей практики РФ / И.Н. Денисов, Е.Г. Артемьева, В.Ю. Маленкова, Е.И. Бусалаева. – М., 2015. – 14 с.

УДК 616.34-002.253

А.М. Беляева[1], Н.В. Даль[2]

ОЖИРЕНИЕ И ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА. В ЧЕМ АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ?

Научный руководитель – чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. О.В. Хлынова[3]

Кафедра госпитальной терапии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. О.В. Хлынова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский
университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]stasiya_b@bk.ru, [2]doctordal95@gmail.ru, [3]olgakhlynova@mail.ru

Вопрос о взаимосвязи и взаимном влиянии ожирения на развитие и прогрессирование воспалительных заболеваний кишечника, в частности язвенного колита и болезни Крона, до сих пор остается без аргументированного ответа. Проведена поисковая

работа по современным научным информационным базам, чтобы сформировать собственное мнение по обсуждаемому вопросу. В итоге авторы пришли к выводу, что на сегодняшний день поднимаемый в исследовательской работе вопрос так и остается открытым и требует дальнейшего углубленного изучения.

Ключевые слова: ожирение, язвенный колит, болезнь Крона.

Одной из актуальных и значимых проблем общественного здравоохранения в настоящий момент является ожирение – хроническое заболевание, которое, как отмечает Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), приняло характер эпидемии.

Изучению основных причин ожирения и его патогенеза, а также влиянию этого заболевания на функционирование всего организма посвящено множество исследовательских работ. Среди причин развития ожирения называют социально-экономические, гендерные, экологические, психологические и другие факторы. Учеными установлено, что ожирение является триггером для развития ряда заболеваний сердечно-сосудистой системы, сахарного диабета 2-го типа, остеоартрита, а также онкологических заболеваний (рак эндометрия, молочной железы, яичников, предстательной железы, печени, желчного пузыря, почки и толстой кишки) [1].

Однако взгляды о взаимовлиянии ожирения и воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) противоречивы. Так, согласно исследованиям, проведенным в Великобритании среди 524 пациентов с ВЗК и в США среди 111 498 женщин в возрасте от 18 до 40 лет, была выявлена взаимосвязь развития болезни Крона (БК) с массой тела пациента (а именно избыточной в дебюте заболевания), но не при язвенном колите (ЯК). Противоположная ситуация: исследование, проведенное в Ирландии, показало, что из 100 пациентов с БК только 40 % имели избыточную массу тела, а по данным организации EPIC при проведении выборочного исследования 519 978 мужчин и женщин из 10 европейских стран, страдающих ЯК или БК, никакой корреляции между избыточной массой тела и развитием и течением ВЗК выявлено не было [3].

Таким образом, как видно из представленных данных, обсуждаемый вопрос до конца остается неясным. Возможно, поэтому продолжаются исследования в этом направлении уже через изучение особенностей питания, развития ожирения и ВЗК.

В настоящее время выдвигаются несколько гипотез: роль высококалорийной и низкокалорийной диет, роль кишечного дисбиоза, а также место адипоцитокинов в развитии ВЗК. Так, группа японских исследователей предлагает высококалорийный тип западной диеты в качестве фактора риска развития ВЗК. Ими было показано, что риск развития БК возрастает при чрезмерном употреблении жиров животного происхождения, ПНЖК, животного и молочного белка. В то время как для ЯК – факторы риска – это повышенное употребление общего жира, ПНЖК и мяса. В свою очередь снижение риска развития БК коррелирует с высоким потреблением пищевых волокон, фруктов, и овощей. В отношении ЯК такая закономерность не установлена [3]. Исследование группы израильских ученых полностью подтвердило теорию японских коллег о корреляции между избыточным потреблением всех типов жиров и развитием ВЗК. Кроме того, они установили, что существует ассоциация между повышением количества потребляемых углеводов и развитием ВЗК [3]. Американские ученые в своих исследованиях не нашли убедительного подтверждения теории взаимосвязи компонентного состава пищи и возможности развития ВЗК [3]. Однако на экспериментальной модели на мышах было показано, что при высококалорийной диете снижается число NK-клеток, увеличивается продукция ФНО и ИЛ клетками, что является отражением развития субклинического системного и локального воспаления в кишке [2]. Группа итальянских исследователей в своей работе продемонстрировала, что у приверженцев высо-

кокалорийной диеты меняется процентное соотношение микроорганизмов: доля бактероидов снижается, а фирмикутов – возрастает, появляются протеобактерии, которые способствуют местному воспалительному процессу в кишечнике.

В ряде клинических исследований анализировалась роль адипоцитокинов (лептина и адипоцитокина) в развитии ВЗК. Так, было доказано, что при избыточном питании адипоциты гипертрофируются, а в последующем это сопровождается и их гиперплазией. Увеличение объема жировой ткани приводит к нарушению микроциркуляции, гипоксии, клеточному апоптозу, повышается количество лептина, продуцирующего ФНО и ИЛ-6, снижается количество адипонектина, нарушается резистентность к инсулину. Кроме того, липополисахариды активируют Toll-подобные рецепторы, стимулируя дальнейшее высвобождение провоспалительных цитокинов, что может способствовать, в том числе и развитию ВЗЕ [2].

Выводы. Как показал обзор литературы, на сегодняшний день поднимаемый в исследовательской работе вопрос так и остается открытым и требует дальнейшего углубленного изучения.

Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. – URL:https://www.who.int/ru/ news-room/fact – sheets/detail/obesity-and-overweight (дата обращения: 27.01.2019).

2. Диета с высоким содержанием жиров обостряет экспериментальный колит / Х. Ма, М. Торбенсон, А.Р. Хамад, М. Солоски, З. Ли // Clinical and Experimental Immunology. – 2008. – № 151. – С. 130–138.

3. Хоу Дж.К., Абрахам Б., Эль-Сераг Х. Диета и риск развития воспалительных заболеваний кишечника: систематический обзор литературы // American Journal of Clinical Nutrition. – 2011. – № 106. – С. 563–57.

УДК 616.34-002.253

К.Т. Филимонова[1], Д.В. Первушина[2]

ЧАСТОТА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ ПРИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ КИШЕЧНИКА

Научный руководитель – чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. О.В. Хлынова[3]

Кафедра госпитальной терапии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. О.В. Хлынова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]filimonova_ks@list.ru, [2]Dasha-Pervushina94@yandex.ru,
[3]olgakhlynova@mail.ru

Проведено скрининговое исследование распространенности избыточной массы тела среди пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника. Из 90 обследованных избыточная масса тела наблюдалась у 10 больных с язвенным колитом (18,5 %), ожирение 1-й степени – у 3 пациентов (5,6 %). Среди пациентов с болезнью Крона: 4 человека – с избыточной массой тела (11,1 %), с ожирением 1-й степени – 3 (8,3 %) и с ожирением 3-й степени – одна (0,3 %).

Отдельно выделены клинико-анамнестические факторы, ассоциированные с изменением массы тела пациентов: женский пол, стероидорезистентность и стероидозависимость, наследственность по ожирению и сахарному диабету.

Ключевые слова: болезнь Крона, язвенный колит, ожирение.

Материалы и методы. Проведено открытое неинтервенционное исследование на базе ГБУЗ ПК «Пермская краевая клиническая больница». Проанализировано 90 историй болезни пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК), проходивших обследование и лечение в гастроэнтерологическом отделении клиники за период с 01.01. по 31.12.2018 г. Анализу были подвергнуты величины массы тела и роста пациентов с последующим расчетом индекса массы тела (ИМТ), если таковой не был представлен в истории болезни. Дополнительно анализировались данные, которые могли выступать в качестве факторов риска развития ожирения: наследственность, прием гормональных препаратов, стаж болезни (ВЗК), сопутствующая патология. Статистическая обработка материала проводилась при использовании программы Statistica 6.0.

Результаты. Из обследованных 54 (60 %) пациента были с язвенным колитом (ЯК) и 36 (40 %) – с болезнью Крона (БК). Женщин с ЯК было 38,9 %, мужчин – 61,1 %, женщин с БК – 52,8 %, мужчин – 47,3 %. Избыточная масса тела наблюдалась у 10 больных ЯК (18,5 %), ожирение 1-й степени – у 3 пациентов (5,6 %); 4 человека с БК – с избыточной массой тела (11,1 %), с ожирением 1-й степени – 3 (8,3 %) и с ожирением 3-й степени – одна (0,3 %). Отдельно были выделены клинико-анамнестические факторы, ассоциированные с изменением массы тела пациентов: женский пол ($r = 0,21$; $p = 0,04$), стероидорезистентность ($r = 0,38$; $p = 0,01$) и стероидозависимость ($r = 0,33$; $p = 0,001$), наследственность по ожирению ($r = 0,15$; $p = 0,039$) и сахарному диабету ($r = 0,22$; $p = 0,04$).

Выводы. Структура пациентов с ВЗК фенотипически неоднородна, это касается и показателей индекса массы тела. При этом ожирение и избыточная масса тела среди данной категории лиц не является распространенным патологическим состоянием. Однако полученные результаты нельзя считать абсолютными из-за малого объема выборки [1–3].

Список литературы

1. Заболевания сердечно-сосудистой системы и воспалительные заболевания кишечника: коморбидность или полиморбидность? / О.В. Хлынова, А.В. Туев, Л.М. Василец, Е.С. Кузнецова // Пермский медицинский журнал. 2017. – № 2. – С. 94–102.

2. Body mass index and the risk for Crohn’s disease and ulcerative colitis: data from a European Prospective Cohort Study (The IBD in EPIC Study) / S. Chan, R. Luben, A. Olsen [et al.] // Am. J. Gastroenterol. – 2013. – № 108. – С. 575–582.

3. Camilleri M., Malhi H., Acosta A. Gastrointestinal Complications of Obesity // Gastroenterology. – 2017. – № 152. – С. 1656–1670.

УДК 616.248-06:616.36-003.826]-092:616.13-018.74

Г.А. Быкова[1]

БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА И ЖИРОВАЯ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ. ДИСФУНКЦИЯ ЭНДОТЕЛИЯ КАК ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ОСНОВА ДЛЯ КОМОРБИДНОСТИ

Научный руководитель – чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. О.В. Хлынова[2]

Кафедра госпитальной терапии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. О.В. Хлынова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]vahrushevbl_@mail.ru, [2]olgakhlynova@mail.ru

Результаты проведенного исследования демонстрируют наличие облигатной дисфункции сосудистого эндотелия в случае ассоциированного течения бронхиальной астмы и неалкогольной жировой болезни печени, которая способствует утяжелению характера течения обеих отдельно взятых нозологий.

Ключевые слова: жировая болезнь печени, бронхиальная астма, дисфункция эндотелия.

Эндотелиальные клетки в настоящее время рассматривают как автономный сосудистый эндокринный орган, который обладает выраженной метаболической активностью, влияя на тонус сосудов, процессы гемостаза, местного воспаления и ремоделирования сосудов. Бронхиальная астма (БА) характеризуется персистирующим воспалением дыхательных путей, непосредственным инициатором и участником которого является сосудистый эндотелий [1]. Снижение эндотелийзависимой вазодилатации в сочетании с повышением факторов тромбоцитарно-эндотелиальной клеточной адгезии может влиять на звездчатые клетки печени, способствуя ее стеатозу и фиброзу. В том числе при неалкогольной жировой болезни почек (НАЖБП) отмечается повышение концентрации свободных жирных кислот, способных повреждать эндотелий [2].

Цель исследования – изучить особенности функции эндотелия у пациентов с БА и НАЖБП.

Материалы и методы. Проведено простое выборочное одномоментное исследование. Всего в исследование включено 90 пациентов, из них было сформировано три группы: группа 1 (30 человек) – пациенты с БА, среди которых было 11 мужчин (36,7 %) и 19 женщин (63,3 %), их средний возраст составил 52,3 ± 10,5 г.; группа 2 (30 человек) – пациенты с НАЖБП, из них 10 мужчин (33,3 %) и 20 женщин (66,7 %), возраст в среднем 50,6 ± 11,2 г.; группа 3 (30 человек) – пациенты с сочетанием двух нозологий – 10 мужчин (33,3 %) и 20 женщин (66,7 %), средний возраст 52,6 ± 9,5 г. В качестве маркеров эндотелиальной дисфункции использовался васкулоэндотелиальный фактор (ВЭФ) роста, а также D-димер и фактор Виллебранда. Для верификации НАЖБП проводилось ультразвуковое исследование органов брюшной полости. Функцию внешнего дыхания исследовали при помощи спирометрии с использованием спироанализатора Fukuda Sangyo и с построением графика «петля поток–объем» и дальнейшим расчетом основных объемных и скоростных показателей. Статистическая обработка проводилась на персональном компьютере IntelCori3 с использованием программ Statistica 6.1.

Результаты. Превышение среднестатистических нормативов фактора Виллебранда зафиксировано только в группе 3, наблюдаемые различия между группами были статистически не значимыми ($p = 0,17$). Медианы ВЭФ и D-димера превышали нормативные значения во всех группах, наибольшее значение определено в группе 3 ($p_{1–3} = 0,001$ и $p_{2–3} = 0,012$ соответственно). С помощью критерия Манна – Уитни проведены парные сравнения групп, что позволило установить значимые различия уровня ВЭФ в группах пациентов с НАЖБП и БА по сравнению с группой пациентов с сочетанным течением НАЖБП и БА ($p = 0,000003$ и $p = 0,000003$ соответственно). Между показателями пациентов группы 1 и 2 различия были статистически не значимы ($p = 0,7$). Подобное распределение получено и по уровню D-димера: значимые различия были между пациентами группы 3 ($p_{1–3} = 0,03$ и $p_{2–3} = 0,003$ соответственно). Выявлены прямые связи умеренной силы ВЭФ с содержанием жира и висцерального жира, С-реактивным протеином (СРП) ($r = 0,5$; $r = 0,3$; $r = 0,3$ соответственно при $p < 0,05$). Фактор Виллебранда имеет умеренную прямую связь с СРП ($r = 0,3$; $p < 0,05$).

Выводы:

1. Дисфункция эндотелия имеет место в патогенезе как БА, так и НАЖБП.
2. Ассоциированное течение НАЖБП и БА характеризуется более выраженной и облигатной дисфункцией эндотелия, что способствует более тяжелому течению как БА, так и НАЖБП.

Список литературы

1. Респираторная медицина: руководство: в 3 т. / под. ред. А.Г. Чучалина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Литерра, 2017. – Т. 1. – С. 205–213.

2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению неалкогольной жировой болезни печени Российского общества по изучению печени и Российской гастроэнтерологической ассоциации / В.Т. Ивашкин [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2016. – Т. 26, № 2. – С. 24–42.

УДК 616.1/.8-008.64-036.11-039-079.4-085.36-036.8

М.М. Дьякова[1], А.А. Юшкова[1]

УСПЕШНЫЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ АТИПИЧНОГО ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Научный руководитель – д-р. мед. наук, проф. Л.А. Некрутенко[2]

Кафедра госпитальной терапии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р. мед. наук, проф. О.В. Хлынова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]annalichacheva@gmail.com, [2]Lunekru@mail.ru

Представлено клиническое наблюдение акушерского атипичного гемолитико-уремического синдрома. Показано, что своевременная диагностика и адекватное лечение этого тяжелого заболевания предопределяют успешный прогноз.

Ключевые слова: атипичный гемолитико-уремический синдром, диагностика, лечение.

Цель – представить клинический случай диагностики и успешного лечения атипичного гемолитико-уремического синдрома в акушерской практике.

Материалы и методы. Пациентка Т., 26 лет, госпитализирована в отделение интенсивной терапии Пермской краевой клинической больницы из роддома 13.10.2016 г. с жалобами на боли в животе, жидкий стул с примесью крови. Из анамнеза известно, что на 35–36-й неделе беременности состояние ухудшилось, появились жалобы на головную боль, повышение АД до 180/120 мм рт. ст., отеки на лице и конечностях, протеинурия 9 г/л, лейкоцитурия, макрогематурия, цилиндрурия. Диагностирована тяжелая преэклампсия. 8 сентября на фоне преэклампсии через естественные родовые пути рождается живой плод (9 баллов по Апгар). Кровопотеря в родах 80 мл. После родов состояние тяжелое, сохраняются высокие цифры артериального давления, изменения лабораторных показателей: анемия – Hb 51 г/л, протеинурия – 6,6 г/л, повышение непрямого билирубина – 25,9 мкмоль/л и креатинина –132 мкмоль/л. На фоне клинических проявлений полиорганной недостаточности, эпизодов тонико-клонических судорог, олигоурии, тяжелой анемии, тромбоцитопении сохраняется высокий уровень ЛДГ – 4413U/l, креатинин крови увеличиваетсядо 500 мкмоль/л. Гипотензивная терапия, гемотрансфузия эритроцитарной массы, заместительная почечная терапия на фоне плазмообмена, инфузий свежезамороженной плазмы в объеме 40 мл/кг массы тела без эффекта. Версия о наличии атипичного гемолитико-уремического синдрома определила начало терапии препаратом экулизумаб. Через 2 месяца лечения достигнута клинико-гематологическая ремиссия, которая сохраняется до настоящего времени в течение 2,5 г. на фоне продолжения терапии экулизумабом.

Результаты. Успешное лечение достигнуто препаратом, направленным на блокаду альтернативного пути активации комплемента. Именно этот путь активации системы комплемента является причиной и патогенетическим механизмом развития атипичного гемолитико-уремического синдрома. На фоне базисной терапии экулизумабом исчезли клинические проявления заболевания, восстановились показатели очищения крови. Сохраняется протеинурия до 0,3 г/л.

Выводы. В данном клиническом примере представлены сложности диагностики атипичного гемолитико-уремического синдрома и его успешное патогенетическое лечение [1–3].

Список литературы

1. Акушерский» атипичный-гемолитико-уремический синдром: трудный диагноз? // Ю.В. Коротчаева, Н.Л. Козловская, Т.В. Бондаренко, Г.А. Веселов // Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева. – 2015. – № 2. – С. 36–41.

2. Клинические рекомендации по диагностике и лечению атипичного гемолитико-уремического синдрома. РОНР / Н.Л. Козловская, Е.И. Прокопенко, Х.М. Эмирова, С.Ю. Серикова. – М., 2014.

3. Резолюция экспертного Совета по оптимизации подходов к терапии атипичного гемолитико-уремического синдрома по итогам заседания 18 апреля 2014 г. // Нефрология и диализ. – 2014. – № 16 (2). – С. 304–306.

УДК 616.611-002.2-053.84-07:[616.152.18:616.15241

А.В. Хачатрян[1]

СОСТОЯНИЕ МИНЕРАЛЬНО-КОСТНОГО ОБМЕНА У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Л.А. Некрутенко[2]

Кафедра госпитальной терапии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. О.В.Хлынова),
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]khachatryan.armenui@mail.ru, [2]lunekru@mail.ru

Рассматриваются современные представления о механизмах развития фосфорно-кальциевых нарушений при хронической болезни почек. Приведены данные собственного исследования о состоянии минерально-костного обмена у пациентов с хроническим гломерулонефритом в молодом возрасте.

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, минерально-костный обмен, гиперфосфатемия.

Синдром минерально-костных нарушений является широко распространенным прогрессирующим осложнением хронической болезни почек и характеризуется системным нарушением минерально-костного метаболизма, что приводит к изменениям в гомеостазе фосфорно-кальциевого обмена с нарушениями обновления, минерализации, объема, линейного роста и прочности костной ткани, кальцификацией сосудов и/или мягких тканей [1–3].

Цель – исследовать состояние минерально-костного обмена у пациентов с хроническим гломерулонефритом в молодом возрасте.

Материалы и методы. Объект исследования – пациенты молодого возраста на различных стадиях хронической болезни почек (ХБП) с диагнозом хронического гломерулонефрита. Работа выполнена на базе нефрологической клиники Пермской краевой клинической больницы. Критерии включения: добровольное информированное письменное согласие на участие в исследовании, возраст до 35 лет, наличие верифицированного диагноза хронического гломерулонефрита, установленного по анамнестическим, клинико-лабораторным, инструментальным данным, а также морфологическому исследованию биоптата почки. Критерии исключения: вирусные и онкологические заболевания, тяжелая соматическая патология, отказ пациента от участия в исследовании. Не включались в проект пациенты на заместительной почечной терапии и с трансплантированной почкой. В исследовании приняли участие 70 пациентов с 1–5-й стадиями ХБП (классификация K/DOQI, 2002) с диагнозом хронического гломерулонефрита. Для оценки состояния минерально-костного и азотистого обменов использованы лабораторные данные в рамках общеклинического обследования пациентов нефрологической клиники. Дизайн, протокол исследования и информированное согласие пациента утверждены этическим комитетом Пермского государственного медицинского университета имени академика Е.А. Вагнера Минздрава России. Статистический анализ прово-

дился при помощи программы Statistica 10.0. Данные представлены в виде медианы 25%-ного и 75%-ного квартилей (*Me*[*Me*(н)-*Me*(в)]) в связи с неоднородностью групп. Для оценки межгрупповых различий параметров с правильным распределением применяли параметрический *t*-критерий, с непараметрическим распределением – критерий Манна–Уитни.

Результаты. Анализ лабораторных маркеров минерально-костных нарушений у 70 больных хроническим гломерулонефритом проведен с учетом стадии ХБП. Для повышения достоверности полученных результатов сочли целесообразным рассмотреть значения МКН в двух группах. В первую включены 47 пациентов с ранними стадиями ХБП (С1 – С2), во вторую – 23 больных на 3–5-й стадиях (С3а – С5). Пациенты двух групп сопоставимы по полу и возрасту ($p_{пол}$ = 0,93, $p_{возраст}$ = 0,23). Показатель концентрации креатинина в 1-й группе (ХБП С1–С2) составил 92,00 [77,80; 113,80] мкмоль/л, мочевины – 4,84 [4,05; 6,37] ммоль/л, во 2-й группе уровень креатинина – 236,20 [154,1; 422,50] мкмоль/л и 12,55 [9,28; 23,90] ммоль/л для мочевины соответственно. Между группами по актуальным показателям выявлялись статистически достоверные различия (p = 0,00). Среди показателей фосфорно-кальциевого обмена в 1-й группе ПТГ был 29,95 [22,10; 41,40] пг/мл, фосфор – 3,52 [3,03; 4,00] мг/дл, во 2-й группе ПТГ – 80,00 [39,70; 250,00] пг/мл, фосфор – 4,66 [4,27; 5,73] мг/дл, различия между показателями определялись как статистически достоверные ($p_{1–2}$ = 0,00 для фосфора и $p_{1–2}$ = 0,00 для ПТГ), что свидетельствует о прогрессирующем нарушении фосфорно-кальциевого обмена с формированием вторичного гиперпаратиреоза (ВГПТ) и гиперфосфатемии у пациентов с хроническим гломерулонефритом в молодом возрасте. Анализ остальных показателей фосфорно-кальциевого обмена не продемонстрировал достоверных различий у исследуемых групп.

Выводы. Нарушение показателей фосфорно-кальциевого обмена – осложнение при прогрессировании хронической болезни почек, при котором происходит закономерное повышение сывороточного фосфора и паратиреоидного гормона с формированием вторичного гиперпаратиреоза у больных молодого возраста с хроническим гломерулонефритом. С прогрессированием ХБП нарушения минерально-костного обмена возрастают, что определяет высокий риск развития сердечно-сосудистых событий [3] у пациентов молодого возраста.

Список литературы

1. Внекостная кальцификация у пациентов с хронической болезнью почек / Г. Волгина, Д. Селезнев, О. Балкарова, Е. Ловчинский // Врач. – 2012. – № 7. – С. 2–8.

2. Национальные рекомендации по минеральным и костным нарушениям при хронической болезни почек / В.М. Ермоленко, Г.В. Волгина, В.А. Добронравов [и др.] // Нефрология и диализ. – 2011. – Т. 13, № 1. – С. 33–51.

3. Милованова Л.Ю., Милованов Ю.С., Козловская Л.В. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена при хронической болезни почек III–V стадий // Клиническая нефрология. –2011. – № 1. – С. 58–68.

УДК 616.61-088.64+616.12-008.1

Ю.Р. Сибаева[1]

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ МАРКЕРОВ ИНФАРКТА МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ ТЕРМИНАЛЬНЫХ СТАДИЙ И ПАЦИЕНТОВ НА ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. А.В. Агафонов[2]

Кафедра госпитальной терапии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р. мед. наук проф. О.В. Хлынова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А.Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]19sibaeva96@mail.ru, [2]a.agafonov@list.ru

Проанализированы истории болезни 29 пациентов из отделений гемодиализа и нефрологии, которым проводили исследование маркеров некроза миокарда в связи с подозрением на острую коронарную патологию. После проведенного статистического анализа собранных данных выявлено, что показатели очищения, а именно креатинин и мочевина, достоверно влияют на показатели тропонина.

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, тропонин, креатинин, мочевина.

Острые коронарные нарушения сложны в диагностике у пациентов с хронической болезнью почек. Более 20 % летальных случаев при хронической болезни почек в терминальных стадиях обусловлены развитием инфаркта миокарда. Использование диализа хотя и улучшает выживаемость в целом, но не снижает риск смерти. Сложности диагностики связаны с тем, что одни из наиболее важных маркеров некроза миокарда, а именно тропонины крови, могут терять свою специфичность при данной патологии[1].

Проанализированы истории болезни 29 пациентов, из них 16 женщин и 13 мужчин. Средний возраст 66,9 ± 11,7 г. У подавляющего большинства зафиксирована артериальная гипертензия (84 %), главным образом тяжелая (71 %). У 5 пациентов (18 %) диагностирован инфаркт миокарда. У 9 пациентов (31 %) имеется сахарный диабет 2-го типа. Что касается этиологии хронической болезни почек, у большинства пациентов (69 %) был диагностирован хронический пиелонефрит, у 34 % обнаружены кисты одной или обоих почек, у 28 % – диабетическая нефропатия, у 14 % – мочекаменная болезнь; 14 % пациентов ранее перенесли нефрэктомию; у 10 % установлен диагноз хронического гломерулонефрита. Помимо этого, у 2 пациентов (7 %) выявлен идиопатический амилоидоз почек и еще у 2 (7 %) – гипертонический нефроангиосклероз. В 3 % установлены диагнозы аномалий чашечно-лоханочной системы, гипертонической нефроангиопатии, стенозирующего атеросклероза почечной артерии и ишемической болезни почек, вторичного амилоидоза почек, вторично-сморщенной почки, хронического тубулоинтерстициального нефрита, ангиомиолипомы.

При проведении корреляционного анализа получили следующие **выводы**. Показатели очищения, а именно креатинин и мочевина, и показатели тропонина достоверно коррелировали (коэффициент корреляции составляет 0,35 и 0,41 соответственно, что

[1] Clinical characteristics of dialysis patients with acute myocardial infarction in the United States: a collaborative project of the United States Renal Data System and the National Registry of Myocardial Infarction / C.A. Herzog, K. Littrell, C. Arko [et al.] // Circulation. – 2007. – Vol. 116. – P. 1465–1472.

является средней по силе взаимосвязью). Также, исходя из полученных данных, можно утверждать, что имеется достоверная средней силы обратная корреляция (коэффициент корреляции составляет –0,43) между уровнями общего белка и тропонина. При исследовании связи между костно-минеральным обменом и уровнем тропонина достоверной корреляции не выявлено. Исключением являлся уровень кальция, которому соответствовал достоверный отрицательный коэффициент корреляции средней силы (коэффициент корреляции –0,69), что свидетельствует о том, что снижение уровня кальция и повышение уровня тропонина взаимосвязаны. Не выявлено корреляций между липидным обменом и уровнем тропонина, так же, как и между уровнем тропонина и D-димера. Корреляция между уровнем тропонина и миоглобина также отсутствовала. Достоверных корреляций между уровнем миоглобина и показателями очищения, липидного обмена, костно-минерального обмена и уровня общего белка не выявлено.

УДК 616.12-008.331.1-053.86:575.113

В.В. Новак[1], Д.Ф. Галиуллина[1]

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА И ПОЛИМОРФИЗМ G894T ГЕНА ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ NO-СИНТАЗЫ: ЕСТЬ ЛИ ВЗАИМОСВЯЗЬ?

Научный руководитель – канд. мед. наук, асс. Е.А. Шишкина[2]

Кафедра госпитальной терапии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. О.В. Хлынова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А.Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]nika.nov@mail.ru, [2]doctor.shishkina@yandex.ru

Проведен анализ распределения генотипов и аллелей полиморфизма G894Tгена эндотелиальной NO-синтазы (eNOS, rs1799983) у 58 пациентов с артериальной гипертензией (АГ). Установлено, что наблюдаются достоверные отличия в распределении генотипов полиморфизма G894T гена eNOS в зависимости от возраста пациента, в котором впервые был поставлен диагноз АГ.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, полиморфизм G894T гена NO-синтазы, молодой возраст.

Согласно результатам скрининговых исследований, артериальная гипертензия (АГ) выявляется у 40 % населения Российской Федерации, при этом прослеживается устойчивая тенденция к увеличению среди больных доли лиц младше 45 лет [1].

Известно, что у пациентов с АГ важная роль в регуляции сосудистого тонуса принадлежит оксиду азота (NO). Современные методы молекулярной кардиологии позво-ляют изучать гены, ответственные за уровень NO. В этой связи изучение полиморфизма G894T гена эндотелиальной NO-синтазы (eNOS, rs1799983) приобретает особую актуальность.

Цель исследования – изучить распространенность генотипов полиморфизма G894T гена эндотелиальной NO-синтазы (eNOS, rs1799983) у больных АГ различных возрастных групп.

Материалы и методы. Обследованы 58 пациентов (17 женщин и 41 мужчина, 70,69 и 29,31 % соответственно, средний возраст 54,46 ± 8,02 г.) с установленным диагнозом АГ. Критериями диагноза считали офисное АД ≥ 140/90 мм рт. ст. при суточном мониторировании АД ≥ 130/80 мм рт. ст. (BPLab, Россия).

В выборку не включали пациентов с перенесенным менее 6 месяцев назад острым коронарным синдромом, с фракцией выброса менее 40 % по данным эхокардиографии, а также с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. Все пациенты подписывали письменное информированное согласие на участие в исследовании. Проведение исследования было одобрено локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО ПГМУ имени академика Е.А. Вагнера МЗ РФ. Забор материала для генотипирования проводился сухим стерильным зондом с ватными тампонами со слизистой оболочки щеки. В последующем выполнялось выявление однонуклеотидного полиморфного варианта гена eNOS методом аллельспецифической полимеразной цепной реакции на амплификаторе CFX-96 BioRad Laboratories, Inc. (США) с использованием наборов производства ООО «Синтол» (г. Москва). Статистический анализ материала проводили с применением пакета программ Statistica 6.0 (StatSoft). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$. Для вычислений использовалась программа «Калькулятор для расчета статистики в исследованиях “случай–контроль”» (http:/gen-exp.ru/calculator_or.php). Для оценки ассоциации аллелей и генотипов с развитием АГ использовали критерий χ^2 и отношение шансов (ОШ) с 95%-ным доверительным интервалом (ДИ).

Результаты. Распространенность генотипов G/G, G/T, T/T среди больных АГ составила соответственно 34 (57,6 %), 20 (33,8 %) и 5 (8,47 %), а их распределение не противоречило закону Харди – Вайнберга для равновесных популяций ($p > 0,05$). Носители Т-аллеля достоверно не отличались от лиц с генотипом G/G по основным сердечно-сосудистым факторам риска и степени повышения АД ($p > 0,05$). В ходе исследования все пациенты были разделены на две группы. В первую группу вошли пациенты, которым на момент установления диагноза АГ было менее 45 лет ($n = 31$, средний возраст 50,24 ± 4,84 г.). Вторую группу составили 27 пациентов (средний возраст 58,96 ± 8,17 г.), у которых АГ была впервые диагностирована в возрасте старше 45 лет. Распределение генотипов полиморфизма G894T у пациентов первой группы было следующим: генотип G/G встречался у 16 человек (51,6 %), генотип G/T – у 14 (45,2 %), генотип T/T – у одного (3,2 %). Во второй группе генотип G/G наблюдался у 18 человек (66,7 %), генотип G/T – у 5 (18,5 %), генотип T/T – у 4 (14,8 %). Таким образом, генотип G/T встречался значимо чаще у пациентов первой группы (ОШ 0,32; ДИ 0,09–1,08; $p = 0,045$), в то время как генотип TT – у пациентов второй группы (ОШ 3,56; ДИ 0,36–35,20; $p = 0,045$).

Выводы. Полученные нами данные по распространенности полиморфизма G894T гена эндотелиальной NO-синтазы у больных АГ не противоречат данным некоторых европейских исследователей, в которых частота T/T-генотипа составила около 10 % [2]. Показано, что распределение генотипов полиморфизма G894T достоверно отличается в зависимости от возраста пациентов, в котором впервые диагностирована АГ. Допустимо предположить, что становление АГ у пациентов младше 45 лет может происходить под влиянием генетических факторов и требует проведения дальнейших исследований у данной категории больных.

Список литературы

1. Бойцов С.А., Баланова Ю.А., Шальнова С.А. Артериальная гипертензия среди лиц 25–64 лет: распространенность, осведомленность, лечение и контроль. По материалам исследования ЭССЕ // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2014. – № 13(4). – С. 4–14.

2. Wolff B., Grabe H.J., Schluter C. Endothelial nitric oxide synthase Glu298Asp gene polymorphism, blood pressure and hypertension in a general population sample // Hypertension. – 2005. – № 23(7). – P. 1361–1366.

УДК 616.127-005.8-053.86-036.1

Муминов Асмовиддин[1]

ПАЦИЕНТ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА: КЛИНИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ

Научный руководитель – канд. мед. наук, асс. Е.А. Шишкина[2]

Кафедра госпитальной терапии
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. О.В. Хлынова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А.Вагнера» МинздраваРФ, Пермь, Россия

[1]doktor_6595@mail.ru, [2]doctor.shishkina@yandex.ru

Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов в возрасте до 45 лет с инфарктом миокарда, госпитализированных для оказания медицинской помощи в ГБУЗ ПК «Клинический кардиологический диспансер» за 2017 г. Представлена характеристика пациентов, перенесших инфаркт миокарда в возрасте младше 45 лет.

Ключевые слова: инфаркт миокарда, молодой возраст.

В современном мире сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) продолжают удерживать лидирующие позиции в структуре причин инвалидизации и смертности населения [2]. По данным официальной статистики ежегодно в Российской Федерации регистрируется более 520 тыс. случаев острого коронарного синдрома (ОКС), из них 36,4 % приходится на инфаркт миокарда (ИМ) [1]. В последние годы отчетливо прослеживается рост заболеваемости ИМ среди пациентов молодого и среднего возраста. Учитывая высокую социальную значимость проблемы, изучение основных факторов риска ИМ среди лиц с ИМ моложе 45 лет не теряет своей актуальности.

Цель исследования – провести ретроспективный анализ историй болезни пациентов с ОКС, госпитализированных в ГБУЗ ПК «Клинический кардиологический диспансер» (ККД) г. Перми за анализируемый период и представить «портрет» пациента с ИМ младше 45 лет.

Материалы и методы. На базе ГБУЗ ПК ККД проведен анализ 54 историй болезни пациентов молодого возраста с ИМ. Выполнена статистическая обработка данных с помощью стандартного пакета Statistica 6.0. При нормальном распределении признака количественные переменные представлены в виде $M \pm m$, где M – среднее значение, m – стандартное отклонение, а также виде Me (25; 75), где Me – медиана, 25 и 75 – интерквартильный размах в виде 25-го и 75-го процентилей.

Результаты. При ретроспективном анализе историй болезни пациентов с ИМ, госпитализированных в ГБУЗ ПК ККД за 2017 г., 54 человек были младше 45 лет. Медиана возраста пациентов составила 41 год с интерквартильным размахом от 38 до 43 лет. У подавляющего большинства пациентов (50 человек – 92,59 %) инфаркт миокарда стал первым проявлением ишемической болезни сердца. При этом у 4 человек (7,4 %) ИМ регистрировался повторно. ИМ с подъемом сегмента ST отмечали у 90,74 % пациентов (49 человек). Среди пациентов с ИМ наблюдалось 8 женщин (14,81 %) и 46 мужчин (85,18 %). При анализе факторов риска ССЗ оказалось, что отягощенную наследственность по ранним сердечно-сосудистым событиям имели 20 че-

ловек, что составило 37 % от общего количества больных. Такой значимый фактор риска, как артериальная гипертензия (АГ), отмечался у 24 человек (44 %). 3 пациента имели установленный диагноз сахарного диабета. Большинство пациентов – 39 человек (72 %) – были длительно курящими. Средний индекс массы тела (ИМТ) составил 27,06 ± 4,57 кг/м^2. При этом избыточная масса тела (ИМТ более 24,9 кг/м^2) регистрировалась у 27 человек (50 %), ожирение различной степени отмечено у 11 (20 %). Несмотря на то что средний уровень холестерина (ХС) не превышал 4,92 (4,22; 5,96) ммоль/л, а среднее значение ТГ составило 1,49 (0,86; 2,42) ммоль/л, у 20 пациентов (37 %) регистрировалась гиперхолестеринемия, у 24 (44 %) – гипертриглицеридемия и у 13 (24 %) – смешанная гиперлипидемия.

Выводы. Полученные нами результаты позволяют привлечь внимание специалистов терапевтического профиля к проблеме ИМ у пациентов молодого возраста. В развитии ИМ у лиц младше 45 лет принимают участие такие традиционные факторы риска сердечно-сосудистых катастроф, как предшествующая АГ, избыточная масса тела, курение, дислипидемия и отягощенный семейный анамнез. Дальнейшее изучение особенностей течения, а также прогнозирования развития ИМ у пациентов молодого возраста является перспективным направлением современной кардиологии.

Список литературы

1. Наумов С.А., Туев А.В., Карпунина Н.С. Опыт оказания медицинской помощи кардиологическим больным в Пермском крае: результаты, трудности, задачи // Пермский медицинский журнал. – 2017. – № 2. – С. 80–86.

2. Alter D.A. Socioeconomic status and mortality after acute myocardial infarction // Ann. Intern. Med. – 2006. – № 144 (2). – P. 55–61.

УДК 616.12-008.46-036.12.-06:616.12-008.313.3-07:616.13-008.1

С.В. Миронова[1]

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ АРТЕРИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА И ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Н.А. Козиолова[2]

Кафедра пропедевтики внутренних болезней № 2
(зав. д-р мед. наук, проф. Н.А. Козиолова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]sv.mironova.2017@yandex.ru, [2]koziolova@inbox.ru

Оценено структурно-функциональное состояние артерий у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с сохраненной фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) и персистирующей формой фибрилляции предсердий (ФП). Обследовано 60 пациентов с ХСН, пациенты разделены на две равные группы в зависимости от сердечного рит-

ма: первая группа – пациенты с синусным ритмом, вторая группа – пациенты с персистирующей формой ФП. Для больных ХСН с сохраненной ФВ ЛЖ при наличии персистирующей формы ФП характерно более выраженное артериальное ремоделирование, оцененное по центральному давлению в аорте, индексу аугментации и скорости пульсовой волны в аорте. Артериальное ремоделирование на фоне персистирующей формы ФП ассоциировано с повышением коллагенообразования и развитием фиброза, на что указывает увеличение уровней TIMP-1 и ST2.

Ключевые слова: фибрилляция предсердий, хроническая сердечная недостаточность, артериальная жесткость.

Материалы и методы. В исследование включено 60 пациентов ХСН с сохраненной ФВ ЛЖ, которые были разделены на две группы в зависимости от сердечного ритма. В 1-ю группу было включено 30 пациентов с синусным ритмом, во 2-ю 30 пациентов с персистирующей формой ФП. Всем пациентам была выполнена трансторакальная эхокардиография: систолическая функция оценивалась по ФВ ЛЖ по методу Simpson. Сохраненной считали ФВ ЛЖ ≥ 50 %. ХСН была подтверждена увеличением концентрации N-терминального фрагмента мозгового натрийуретического гормона (NT-proBNP) в крови методом иммуноферментного анализа (ИФА). Всем пациентам выполнена оценка статуса коллагенообразования по уровню тканевого ингибитора матриксных металлопротеиназ 1-го типа (TIMP-1) и стимулирующего фактора роста, экспрессируемого геном 2 (ST2), в крови методом ИФА. Функциональное состояние артериального русла определялось по данным артериографии с использование прибора Arteriograph 24 Tensiomed (Венгрия).

Результаты. Статистически значимых различий между группами по полу, возрасту, сопутствующей патологии, терапии (за исключением антикоагулянтов и антиаритмических препаратов) не было выявлено. ФВ ЛЖ статистически значимо между группами не отличалась: 56,5 % [54,5; 67,0] в 1-й группе, 55,0 % [52,0; 69,0] во 2-й группе (p = 0,684). Уровень NT-proBNP в 1-й группе составил 137,2 пг/мл [127,7; 530,2], во 2-й – 222,4 пг/мл [131,8; 356,9], без статистически значимых различий (p = 0,240).

Уровень TIMP-1 статистически значимо различался между группами: и составил 148,0 нг/мл [139,0; 153,5] в 1-й группе, 174,0 нг/мл [157,0; 175,5] во 2-й группе (p = 0,002). Уровень ST2 был статистически значимо выше во 2-й группе, чем в 1-й: 42,0 нг/мл [28,0; 52,2] и 141,0 нг/мл [50,0; 192,1] соответственно (p = 0,011).

Выявлены статистически значимые различия между группами по данным артериографии. Центральное давление (SBP_{ao}), индекс аугментации (AIX_{ao}), скорость пульсовой волны в аорте (PWV_{ao}) были выше во 2-й группе, чем в 1-й, и составили: 107,8 мм рт. ст. [102,0; 136,0] против 147,0 мм рт. ст. [127,0; 148,5], (p < 0,001); 13,4 % [2,9; 28,4] против 30,2 % [9,3; 44,5] (p < 0,001); 6,6 м/с [6,5; 7,4] против 9,7 м/с [7,7; 13,5] (p < 0,001) соответственно.

Корреляционный анализ показал прямую сильной степени взаимосвязь наличия ФП с SBP_{ao} (r = 0,807; p < 0,05), с AIX_{ao} (r = 0,807; p < 0,05) и с PWV_{ao} (r = 0,807; p < 0,05); а также прямую сильной степени взаимосвязь между ST2 и AIX_{ao} (r = 0,942; p < 0,05); средней силы взаимосвязь между TIMP-1 и SBP_{ao} (r = 0,575; p < 0,05) и умеренной силы взаимосвязь между TIMP-1 и PWV_{ao} (r = 0,318; p < 0,05).

Выводы. Для больных ХСН с сохраненной ФВ ЛЖ при наличии персистирующей формы ФП характерно более выраженное артериальное ремоделирование, оцененное по центральному давлению в аорте, индексу аугментации и скорости пульсовой волны

в аорте. Артериальное ремоделирование на фоне персистирующей формы ФП ассоциировано с повышением коллагенообразования и развитием фиброза, на что указывает увеличение уровня TIMP-1 и ST2 [1–3].

Список литературы

1. Артериальная жесткость и хроническая болезнь почек: причины и последствия / Ж.Д. Кобалава, Ю.В. Котовская, С.В. Виллевальде [и др.] // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2014. – № 10 (1). – С. 83–91.

2. Вялых Н.Ю., Ховаева Я.Б., Головской Б.В. Структурно-функциональные особенности сердечно-сосудистой системы у больных артериальной гипертензией // Пермский медицинский журнал. – 2013. – № 30 (2). – С. 55–60.
УДК 616.24-008.4

3. Национальные рекомендации по диагностике и лечению фибрилляции предсердий. – М., 2012.

УДК 615.851.03:618.2

К.Н. Беккер[1]

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ХОБЛ И ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХИТА С АССОЦИИРОВАННЫМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПО ДАННЫМ РЕГИОНАЛЬНОГО РЕГИСТРА БОЛЬНЫХ

Научный руководитель – чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. В.Ю. Мишланов[2]

Кафедра пропедевтики внутренних болезней № 1
(зав. чл.-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. В.Ю. Мишланов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]ksenya51@mail.ru, [2]mm12ss@mail.ru

Произведен анализ структуры сопутствующих заболеваний при ХОБЛ и хроническом бронхите по данным регионального регистра больных. Изучены особенности сочетанного течения ХОБЛ с сердечно-сосудистыми заболеваниями как наиболее частой сопутствующей патологией. Показано, что больные ХОБЛ с ассоциированными сердечно-сосудистыми заболеваниями имеют более тяжелое клиническое течение, чем пациенты с ассоциированной сердечно-сосудистой патологией в сочетании с хроническим бронхитом.

Ключевые слова: ХОБЛ, коморбидность, сердечно-сосудистые заболевания.

Цель исследования – изучение особенностей клинического течения ХОБЛ и хронического бронхита с ассоциированными сердечно-сосудистыми заболеваниями на основе анализа данных регионального регистра больных.

Материалы и методы. Объектами исследования стали данные специально разработанного электронного регионального регистра больных ХОБЛ и хроническим бронхитом. Регистр составлен на основе отчетов медицинских организаций Пермского края, а также данных интерактивного электронного опросника, размещенного в сети интернет.

Группа 1 – 999 пациентов с ХОБЛ, среди них мужчин 718 и 281 женщина, средний возраст – 67 ± 10 лет. В группу 2 вошли пациенты с хроническим бронхитом и наличием бронхообструктивного компонента ($ОФВ_1$ < 80 %). Мужчин было 1032, женщин 502, средний возраст – 65 ± 11 лет. Обе группы сопоставимы по соотношению полов, среднему возрасту пациентов.

Результаты. Кардиоваскулярная патология была диагностирована более чем у половины пациентов, имеющих бронхообструктивное заболевание (51,4 % в группе 1 и 52,4 % в группе 2). Одинаково часто в обеих группах наблюдения (около 17 %) встречается бронхиальная астма. Сахарный диабет в два раза чаще сопутствует хроническому бронхиту – 7,4 % по сравнению с 3,7 % в группе 1. Цереброваскулярная болезнь и онкологические заболевания в группе 1 встречаются у 2 % пациентов, а в группе 2 – у 3 %. Бронхоэктатическая болезнь сопровождает бронхообструктивные заболевания в 1,7 и 1,5 % случаев в группах 1 и 2 соответственно. Другие заболевания в структуре сопутствующих при ХОБЛ составляют менее 1 %.

Выявлено, что отдельные нозологические формы сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний распределяются по группам наблюдения по-разному. Так, ишемическая болезнь сердца в 1,4, а хроническая сердечная недостаточность в 1,3 раза чаще встречаются среди пациентов с хроническим бронхитом (группа 2), по сравнению с больными ХОБЛ. Гипертоническая болезнь и фибрилляция предсердий примерно с одинаковой частотой распространены в обеих группах.

Изучены различия клинического течения ХОБЛ и хронического бронхита в сочетании с сердечно-сосудистыми заболеваниями. У пациентов группы 1 и 2 с кардиоваскулярной патологией степень дыхательной недостаточности оценивается врачами примерно одинаково и составляет в среднем 1,7 ± 0,61 и 1,8 ± 0,63. Однако у больных ХОБЛ и наличием ассоциированных сердечно-сосудистых заболеваний отмечается более тяжелое клиническое течение, чем у пациентов с ассоциированной сердечно-сосудистой патологией в сочетании с хроническим бронхитом, что подтверждается достоверно более выраженными симптомами бронхообструкции, частыми обострениями легочного заболевания и низкими показателями спирометрии. Среди пациентов группы 1 средний балл по шкале одышки mMRC составил 2,3 ± 0,93, а среднее количество обострений в год – 2,1 ± 1,31. $ОФВ_1$, отражающий тяжесть бронхообструкции, значимо ниже среди пациентов группы 1 с ассоциированными сердечно-сосудистыми заболеваниями и составляет 45,7 ± 16,34 (по сравнению с 58,8 ± 18,13 – в группе 2). При этом индекс коморбидности Charlson выше у больных группы 2 и составляет 4,5 ± 0,79.

Выводы:

1. Сердечно-сосудистые заболевания являются лидирующими сопутствующими заболеваниями при ХОБЛ и хроническом бронхите и встречаются одинаково часто в двух группах наблюдения (51,4 и 52,4 % в группах 1 и 2 соответственно).

2. Ишемическая болезнь сердца и хроническая сердечная недостаточность чаще встречаются среди больных хроническим бронхитом с обструктивным компонентом по сравнению с больными ХОБЛ.

3. У больных ХОБЛ и наличием ассоциированных сердечно-сосудистых заболеваний отмечается более тяжелое клиническое течение, чем у пациентов с ассоциированной сердечно-сосудистой патологией и хроническим бронхитом, что подтверждается достоверно более выраженными симптомами бронхообструкции, частыми обострениями легочного заболевания и низкими показателями спирометрии. При этом индекс коморбидности выше у больных группы 2 и составляет 4,5 ± 0,79 [1–3].

Список литературы

1. Костарева Р.А., Ховаева Я.Б., Подъянова А.И. Структурно-функциональные особенности ремоделирования левого предсердия у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и разной массой тела // Пермский медицинский журнал. – 2018. – № 2. – Т. 35. – С. 37–42.

2. Проблема полиморбидности при сочетании хронической обструктивной болезни легких и некоторых сердечно-сосудистых заболеваний / Л.Л. Коррейа, Т.Ю. Лебедев, О.А. Ефремова, К.И. Прощаев, Е.С. Литовченко // Медицина. Фармация. – 2013. – № 4 (147). – Вып. 21. – С. 12–17.

3. Эффективность ивабрадина у пациентов со стабильной стенокардией и коморбидной хронической обструктивной болезнью легких / А.А. Хамаева, Ф.И. Белялов [и др.] // Кардиология. – 2012. – № 1. – С. 15–19.

УДК 616.36-004.7

А.А. Шишкин[1]

СЕРОТОНИНЕРГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА И ЕЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПОЛИПОЗНЫМ РИНОСИНУСИТОМ

Научный руководитель – д-р. мед. наук., проф. Ю.В. Каракулова[2],
канд. мед. наук, доц. Н.В. Ворончихина[3]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина
(зав. д-р мед. наук, проф. Ю.В. Каракулова),
кафедра оториноларингологии (зав. доц. А.М. Еловиков)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]andreialexandrov@mail.ru, [2]julia.karakulova@mail.ru,
[3]voronchihina62@mail.ru

Обследован 51 пациент с полипозной формой хронического риносинусита дважды: на момент поступления и при выписке. Показано, что в патогенез заболевания активно вовлечен нейромедиаторный серотонинергический механизм, о чем свидетельствует существенное накопление серотонина как в сыворотке крови, так и тканевом гомогенате полипозной ткани, выявлено достоверное отличие содержания серотонина в полипе от концентрации серотонина в слизистой оболочке полости носа пациентов с искривлением носовой перегородки и хроническим полипозным риносинуситом. Полученные данные свидетельствуют о необходимости дополнительной медикаментозной коррекции уровня серотонина при лечении данных пациентов и требуют дальнейшего изучения.

Ключевые слова: хронический полипозный риносинусит, носовое дыхание, серотонин.

Хронический полипозный риносинусит (ХПР) – хроническое воспалительное заболевание слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух, характеризующееся образованием полипов, состоящих преимущественно из отечной ткани, инфильтрированной эозинофилами и нейтрофилами [1, 5]. Согласно многофакторной теории полипозного риносинусита, для образования полипов в полости носа и околоносовых пазух необходимо сочетание двух условий – наличие нарушений биологических процессов в организме и воздействие факторов внешней среды [3]. Нейромедиаторный обмен серотонина при ХПР и его возможное влияние на патогенез заболевания не изучались, хотя известно, что серотонинергическая система является одной из активно функционирующих нейромедиаторных систем, обеспечивающих множественные физиологические эффекты, и принимает участие в патогенезе и клинических проявлениях разнообразных патологических состояний [2]. Известно участие серотонина в аллергической реакции, основанное на вазоактивных и иммуномодулирующих эффектах. В результате воспалительной реакции всегда возникает отек тканей, что затрудняет их трофику со стороны как сосудистой, так и центральной нервной системы [4].

Цель исследования – изучить количественное содержание серотонина в сыворотке крови и тканевом гомогенате носового полипа у пациентов с ХПР и оценить его связь с аллергическим анамнезом.

Материалы и методы. Обследован 51 пациент с ХПР в возрасте от 22 до 77 лет. Группа контроля – 34 здоровых, группа сравнения – 11 пациентов с искривлением носо-

вой перегородки (ИНП) и ХВР. Пациентам предлагалось оценить собственное носовое дыхание и количество отделяемого из носа в баллах от минимального (1 балл) до максимального (10 баллов). Иммуноферментным набором SerotoninELISA *in vitro* у пациентов с ХПР определялся серотонин сыворотки крови и серотонин в тканевом гомогенате – полипозной ткани. У пациентов группы сравнения в слизистой оболочке полости носа с ИНП и сопутствующим ХВР. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием программы Statistica 10.0 с использованием описательной статистики: определение медианы (*Me*) и квартилей (*Q*), непараметрических методов (сопоставление независимых групп с использованием критерия Манна–Уитни). При $p < 0,05$ различия считались достоверными.

Результаты. При поступлении обследованные с ХПР оценили свое носовое дыхание в 3,0 (2,0;3,0) балла, что хуже, чем в группе здоровых людей, не страдающих затруднением носового дыхания (9,5 (9,0;10,0) баллов ($p < 0,05$)). Количество отделяемого из носа у пациентов с ХПР составило 5,0 (3,0;7,0) балла при поступлении и было значимо больше, чем у лиц контрольной группы (1,0 (0,0;2,0) балла, $p < 0,05$).

Количественное содержание серотонина сыворотки крови до лечения при ХПР составило 208,08 (167,7; 269,11) нг/мл, у здоровых концентрация серотонина – 220,22 (142,5; 301,34), статистической разницы по сравнению с основной группой не выявлено. Однако при внутригрупповом анализе пациентов с ХПР нами получена статистически достоверная разница количества серотонина в гуморальном сывороточном звене между пациентами, имеющими аллергологический анамнез (наличие аллергического ринита и/или бронхиальной астмы), и пациентами ХПР без аллергии. При наличии аллергологического анамнеза выявлен значимо ($p < 0,025$) больший показатель серотонина сыворотки крови – 260,0 (202,0; 320,0), чем без такового – (170,0 (142,0; 260,0). Корреляционный анализ достоверно определил обратную зависимость содержания серотонина сыворотки крови от степени нарушения носового дыхания по ВАШ (–0,3919, $p < 0,05$). Исследование содержания серотонина в тканевом гомогенате полипозной тканивыявило существенное ($p < 0,001$) превышение количественного содержания серотонина – (9,5 (6,0; 21,5) относительно группы сравнения – содержание серотонина в гомогенате слизистой с носовой перегородки – (1,5 (0,5; 2,5).

После лечения показатель носового дыхания у пациентов с ХПР вырос до 9,0 (8,0;9,0) балла, количество отделяемого из носа снизилось до 3,0 (2,0;4,0) балла. Количественное содержание серотонина сыворотки крови после лечения при ХПР достоверно снизилось до 204,37 (109,5; 225,7), ($p < 0,02$).

Выводы. При ХПР в патогенез заболевания активно вовлечен нейромедиаторный серотонинергический механизм, о чем свидетельствует существенное накопление серотонина как в сыворотке крови, так и тканевом гомогенате полипозной ткани, выявлено достоверное отличие содержания серотонина в полипе от концентрации серотонина в слизистой оболочке полости носа пациентов с ИНП и ХВР. Повышенное содержание серотонина как периферического нейрокинина в полипозной ткани указывает на его вовлечение в патогенетические механизмы заболевания, может учитываться как фактор обострения процесса и один из триггерных механизмов. Полученная в исследовании корреляция количества серотонина сыворотки крови с наличием у пациентов сопутствующего аллергического анамнеза также указывает на непосредственное вовлечение его патологический процесс.

Список литературы

1. Арефьева Н.А., Вишняков В.В., Вахрушев С.Г. Полипозный риносинусит: клинические рекомендации. – М., 2010. – 17 с.

2. Каракулова Ю.В. О патогенетических механизмах формирования головных болей напряжения // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2006. – № 7. – С. 52–56.

3. Рязанцев С.В. Многофакторная теория этиологии и патогенеза полипоза носа и околоносовых пазух // Журнал ушных, носовых и горловых болезней. – 1990. – № 6. – С. 19–23.

4. Серотонин периферической крови как маркер церебральных повреждений / Н.В. Селянина, О.Н. Сумливая, Н.Н. Воробьева, Ю.В. Каракулова, М.А. Окишев // Пермский медицинский журнал, 2014. – Т. 31, № 1. – С. 38–43

5. Современные аспекты системной кортикостероидной терапии у больных хроническим полипозным риносинуситом / С.В. Рязанцев, В.К. Артюшкина, П.В. Начаров, М.А. Лаптиева // Оториноларингология. – 2013. – № 2. – С. 114–121.

УДК 616-009.7

Е.А. Аблязизова[1], А.В. Ягафарова [2]

ОСОБЕННОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА ГОЛОВНОЙ БОЛИ НАПРЯЖЕНИЯ У СТУДЕНТОВ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Л.В. Пустоханова[3]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина
(зав. д-р мед. наук, проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]alena-yag@yandex.ru, [2]ablyazizova.elena@mail.ru,
[3]l.pustokhanova@rambler.ru

Произведено скрининговое анкетирование студентов, направленное на выявление головной боли. В группе студентов, страдающих головной болью, и в группе сравнения оценена роль социальных, эмоциональных, наследственных факторов, сопряженных с головной болью. Выявлены некоторые факторы риска, участвующие в возникновении и развитии головной боли у студентов.

Ключевые слова: головная боль, студенты, факторы риска.

Головная боль представляет собой проблему для людей разных возрастных и социальных категорий, в частности студентов, существенно при этом снижая качество жизни и трудоспособность, расстраивая эмоционально-волевой фон [1–3]. Головная боль является полиэтиологичным синдромом, что нередко затрудняет ее диагностику и выбор рациональной методики ее профилактики.

Цель настоящего исследования – определение частоты встречаемости головной боли, а также выявление взаимосвязи головной боли с социальными, наследственными и эмоциональными факторами.

Материалы и методы. Обследовано 100 студентов (32 мужчины и 68 женщин) в возрасте 20–22 лет. На первом этапе с помощью специальной анкеты выявлено наличие и характер головной боли. Второй этап включал обследование лиц с головной болью и группы контроля с оценкой эмоционального состояния (тесты HADS, CES-D), а также социальных и других факторов

Результаты. При анкетировании 100 практически здоровых студентов головная боль была выявлена у 67 человек. Среди них были выбраны 27 студентов с сильными и частыми приступами головной боли. В этой группе было 17 женщин и 10 мужчин. У всех испытуемых была головная боль напряжения, у трех из них она сочеталась с мигренью. В группу контроля вошло18 человек (10 мужчин и 8 женщин) без головной боли.

Длительность «стажа» головной боли в основной группе была различной: у 9 человек более 10 лет (до пубертатного периода), у 9 – более 5 лет, у 9 – в течение последних 5 лет. В большинстве наблюдений (23) отмечалась периодическая, реже (4) – хроническая головная боль. 13 человек оценили свою головную боль как сильную, остальные 14 – как очень сильную.

Наследственность по головной боли отягощена у 14 исследуемых, преимущественно по материнской линии.

Оценка социальных факторов, включавших в себя особенности взаимоотношений в семье, сочетание работы с учебой, проживание дома или в общежитии, наличие хобби не показала значимых различий в основной группе и группе контроля. Значимым (p = 0,0013) фактором, сопряженным с отсутствием головной боли в группе контроля, было наличие в доме домашних животных (у 17 из 18 человек)

Исследование эмоционального состояния студентов с помощью теста HADS показало, что среднее значение уровня тревоги в основной группе составило 7,1 ± 3,9, в контрольной – 6,3 ± 2,4 балла, депрессии соответственно 5,7 ± 3,7 и 4,3 ± 2,2 балла, что значимо не различалось и было в пределах нормы.

Оценка депрессии с использованием опросника CES-D выявила, что средний уровень депрессии в основной и контрольной группе был сопоставим и составил 19,1 ± 10,2 и 18 ± 5,6 балла соответственно.

Выводы. Головная боль напряжения является частым симптомом дезадаптации у студентов, при этом преобладает эпизодическая головная боль.

Отмечается значительное снижение фона настроения (гипотимия) как у лиц с головной болью, так и у студентов контрольной группы, достигающее уровня легкой депрессии.

Уровень тревоги у здоровых и лиц с головной болью не выходил за пределы нормы, но находился на верхней ее границе.

Наличие домашних животных может быть отнесено к факторам, сопряженным с отсутствием головной боли.

Список литературы

1. Камаев И.А., Гурьянов М.С., Иванов А.А. Распространенность и структура головной боли у студентов // Вестник РУДН. Серия: Медицина. – 2009. – № 4. – С. 515–517.

2. Карлов В.А., Яхно Н.Н. Мигрень, пучковая головная боль, головная боль напряжения // Болезни нервной системы / под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р. Штульмана, П.В. Мельничука. – М.: Медицина, 1995. – Т. 2, № 13. – С. 325–337.

3. Осипова В.В., Азимова Ю.Э., Табеева Г.Р. Международные принципы диагностики головных болей: проблемы диагностики головных болей в России // Вестник семейной медицины. – 2010. – № 2. – С. 8–18.

УДК 616.831.-004.4.-053.4.036.1

М.О. Гущин[1]

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРОЗНОГО СКЛЕРОЗА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Т.П. Калашникова[2]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина
(зав. д-р мед. наук, проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]mm2797@yandex.ru, [2]tpkalashnikova@rambler.ru

Выполнен анализ историй болезни 7 детей дошкольного возраста с установленным диагнозом туберозного склероза. Показано, что наиболее тяжелое течение заболевания протекало у детей с серийными инфантильными спазмами и с полиорганным поражением.

Ключевые слова: факоматоз, туберозный склероз, дети дошкольного возраста.

Туберозный склероз (ТС) (синонимы: эпилойя, болезнь Бурневилля – Прингла, центральный нейроматоз, нейрокожный синдром Бурневилля и др.) относится к орфанным заболеваниям с генетической гетерогенностью и вариабельной экспрессивностью в генах TSC1 (9-я хромосома) и TSC2 (16-я хромосома), характеризуется разнообразными поражениями нервной системы, органов зрения, внутренних органов, эндокринных желез, кожных покров, слизистых оболочек, костной системы. Клинический полиморфизм затрудняет раннюю диагностику. Распространенность ТС составляет 1:10 000 [1, 2].

Цель исследования – изучить особенности течения ТС у детей дошкольного возраста.

Материалы и методы. На базе неврологического отделения ГБУЗ ПК ДКБ им. П.И. Пичугина г. Перми проанализировано 7 историй болезни детей (3 мальчика и 4 девочки) с диагнозом ТС за последние 3 года. Средний возраст пациентов – 5,3 ± 1,3 г.

Результаты. При изучении анамнеза жизни выявлено, что все дети рождены от первой беременности и от первых срочных родов. В 100 % наблюдений имелись факторы перинатального риска: перенесенные ОРВИ (3), артериальная гипертензия (2), нарушение жирового обмена (1), хронический синусит (1), кандидоз (1) и анемия I степени (3). У 6 пациентов имелся отягощенный наследственный анамнез в виде многочисленных пятен на коже цвета «кофе с молоком» по линии матери в 5 наблюдениях и у отца в одном наблюдении. Все дети с рождения имели гипомеланотические пятна разного количества и размеров. У четырех пациентов на первом году жизни манифестировали эпилептические припадки. У 2 детей приступы появились в первом полугодии жизни и протекали в виде инфантильных спазмов с серийным течением. Отмечалась выраженная задержка психомоторного развития. У 2 пациентов приступы сформировались во втором полугодии и верифицированы как генерализованные тонико-клонические. У одного пациента судорожный приступ отмечался только в неонатальном периоде. Одна пациентка имела эпилептиформную активность на электроэнцефалограмме (ЭЭГ) в виде острых волн и заостренных полифазных комплексов в левой лобной доле без клинически выраженных приступов. Лишь в одном наблюдении на ЭЭГ не отмечалось эпилептиформной активности и отсутствовали эпилептические

приступы. В этом случае диагноз поставлен на основании сочетания кожного синдрома, диффузных изменений паренхимы почек и отягощенного наследственного анамнеза. У этого же ребенка обнаружен стеноз легочной артерии. У 2 детей с серийными инфантильными спазмами на втором году жизни выявлены рабдомиомы сердца, у одного из них при офтальмоскопии – гамартомы сетчатки, а в 7 лет – ангиомиолипома печени и объемные образования почек. У второго пациента рабдомиома сочеталась с викарной гипертрофией правой почки, а к 5 годам диагностированы ангиомиолипомы правой почки. У этих же детей на МРТ головного мозга зафиксировано мультифокальное поражение – туберы и субэпендимальные узлы. Рабдомиома также диагностирована у одного из пациентов с генерализованными припадками и у пациентки с эпилептиформной активностью на ЭЭГ. У пациента с неонатальными судорогами в анамнезе на МРТ выявлены неспецифические изменения в виде атрофии височных долей и глиоза белого вещества теменных долей. Ни у одного ребенка и его ближайших родных не произведено генетического исследования.

Выводы. Наиболее тяжелое течение ТС имели дети с серийными инфантильными спазмами с формированием в дошкольном возрасте всего комплекса заболевания – симптоматической эпилепсии, кожного синдрома, задержки развития, поражения сердца (рабдомиомы), почек и печени (ангиомиолипомы), гамартомы сетчатки с туберами и субэпендимальными узлами на МРТ головного мозга. Продемонстрирована недостаточность применения генетических методов исследования для подтверждения диагноза и выявления генетического варианта ТС, что является принципиальным для профилактики заболевания.

Список литературы

1. Евтушенко С.К., Гагара Д.А. Туберозный склероз как междисциплинарная проблема в нейропедиатрии // Международный неврологический журнал. – 2015. – № 6(76). – С. 12–22.

2. Туберозный склероз / Л.Б. Важбин, Н.И. Белова, Е.М. Лезвинская, П.В. Стрибук // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2013. – № 1. – С. 6–9.

УДК 616.8-009.7-02:616.711]-055.1/.2-072.85

К.А. Ланг[1]

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДОРСОПАТИЙ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Н.В. Селянина[2]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина
(зав. д-р мед. наук, проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]e-mail:ksusha.lang@yandex.ru, [2]nselyanina@mail.ru

Проведено обследование 15 пациентов обоего пола, имеющих болевой синдром в области спины. Выяснилось, что среди них преобладает андрогинный тип, который обеспечивает наилучшую адаптацию к боли.

Ключевые слова: гендерные особенности, боли в спине.

Ежедневно врачи всех специальностей сталкиваются с пациентами, страдающими от болей в спине. С каждым годом количество лиц, страдающих от болей в спине, растет, что приводит к снижению работоспособности населения страны. Гендерные особенности являются значимым фактором в клинических проявлениях болей в спине. Они определяют тяжесть клинических проявлений, выраженность болевого синдрома, снижение качества жизни. Влияние гендера зависит от соотношения маскулинности (мужественности) и фемининности (женственности) [1, 2].

Цель исследования – изучить гендерные особенности болевого синдрома в области спины у мужчин и женщин разных возрастных групп.

Материалы и методы. Для выявления гендерных особенностей болей в спине проводилось анкетирование и осмотр 15 человек разного пола и возраста. Анкетирование проводилось специально разработанной анкетой «Гендерные особенности болей в спине». Оценка гендерной характеристики проводилась с помощью «Полоролевого опросника Сандры Бэм». Подсчитывался «балл маскулинности» и «балл фемининности». Для описания интенсивности болей были использованы: простая описательная шкала интенсивности боли, шкала 10-балльной оценки интенсивности боли, визуальная аналоговая шкала боли (ВАШ). Для диагностики нейропатической боли применялся опросник DN4. С целью определения ограничения жизнедеятельности использовался опросник Освестри. Определить вероятность нейропатической боли помог опросник Pain Detect.

Результаты. При анализе полученных данных выявлено, что по гендерной характеристике двое из числа опрошенных относятся к маскулинной (М) группе, трое – к группе фемининности (Ф), а остальные 10 – к андрогинной группе (Анд).

По локализации болей чаще встречается двусторонняя боль в спине ($n = 9$), чем односторонняя ($n = 6$). По характеру болей преобладала ноющая и тянущая ($n = 11$), острую боль отметил один опрошенный; 3 человек затруднились ответить на этот вопрос.

При оценке эффективности лечения было установлено, что у 12 опрошенных из 15 НПВС снимают болевой синдром и лишь у 3 не дают ожидаемого результата.

По данным визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) очень сильную боль испытывают 3 опрошенных, сильную – 3, умеренную – 5, слабую – 4. По результатам цифровой рейтинговой шкалы боли (NRS) сильную боль в спине отмечают 2 испытуемых, умеренную – 9, слабую – 4.

По данным, полученным с помощью опросника Pain Detect, у 3 испытуемых можно отрицать невропатический компонент боли, у 12 результат получился неопределенным.

При анализе на степень нарушения жизнедеятельности лишь один человек страдает сильным нарушением образа жизни, 4 – умеренно, у 9 минимально снижена жизнедеятельность.

Выводы:

1. В зависимости от гендерной характеристики в группе испытуемых преобладают пациенты, относящиеся к андрогинной группе.
2. При изучении локализации боли в спине было отмечено, что чаще имеется двустороннее поражение.
3. Большинство испытуемых не могут точно описать особенности болевого синдрома при боли в спине.
4. НПВС как препараты для купирования болевого синдрома при болях в спине достаточно эффективны, однако возможна и недостаточная их эффективность.
5. Наибольшую адаптацию к болям в спине обеспечивает андрогинная характеристика.

Список литературы

1. Вейн А.М., Данилов А.Б. Болевые синдромы в неврологической практике. – М.: МЕДпресс-информ, 2001. – С. 368.
2. Голубев В.Л., Вейн А.М., Данилов А.Б. Гендер и боль // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2005. – Т. 105, № 10. – С. 72–74;

УДК 612.825 – 053.84

Е.В. Макунина[1]

ОСОБЕННОСТИ МЕЖПОЛУШАРНОЙ АСИММЕТРИИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Л.В. Пустоханова[2]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина
(зав. д-р мед. наук, проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]helenmcqueen@yandex.ru, [2]l.pustokhanova@rambler.ru

На основании исследования 34 молодых людей выявлены особенности межполушарной асимметрии, а также проведены сопоставления между индексом церебрального доминирования и эмоциональным состоянием человека.

Ключевые слова: межполушарная асимметрия, эмоции, акцентуация личности.

Характер межполушарной асимметрии и связь ее с нейропсихическими процессами представляет собой интерес для специалистов различного профиля [1, 3]. Недостаточно изучена связь полушарного доминирования с эмоциональными и личностными особенностями человека.

Цель исследования – выявить взаимосвязь между характером церебрального доминирования, эмоциональными и личностными особенностями здорового человека.

Задачи: определить общий индекс церебрального доминирования и сопоставить его с уровнем тревоги, депрессии и акцентуации личности.

Материалы и методы. Обследовано 34 практически здоровых студента (22 женщины, 12 мужчин) в возрасте 19–28 лет. Межполушарная асимметрия оценивалась с помощью теста А. Бермана, представляющего собой набор двигательных задач, позволяющих определить доминирование руки, ноги, глаза и уха и общий индекс церебрального доминирования (ОИЦД). Уровень реактивной и личностной тревоги определен тестом Спилбергера, степень гипотимии оценена тестом CES-D, для выявления акцентуации личности использован опросник К. Леонгарда [2]. Данные обработаны статистически.

Результаты. Все испытуемые считали себя праворукими. Среднее значение общего индекса церебрального доминирования составило 73,3 ± 48,1 балла. При этом полная латерализация (преобладание функции руки, ноги, глаза и уха) наблюдалась у 13 человек. В остальных наблюдениях было отмечено доминирование только функции

руки (2 чел.), руки и ноги (3 ч), руки и глаза (3 ч), руки и уха (1 ч), руки, ноги, уха (3 ч), руки, ноги, глаза (8 ч), руки, глаза и уха (1 ч).

Дальнейший анализ проводился по сопоставлению результатов группы обследуемых с полным (правшей) и неполным (праворуких) доминированием.

Оценка результатов шкалы Спилбергера показала, что для группы в целом средний уровень реактивной тревоги (РТ) составил 44,7 ± 9,6 балла, при этом высокий уровень тревоги отмечен у 11, средний – у 22, низкий – у одного человека. Уровень личностной тревоги (ЛТ) был 48,1 ± 9,5 балла. Высокая ЛТ отмечена у 21, средняя – у 11, низкая – у 2 человек. Средний уровень РТ и ЛТ испытуемых в группах с полным доминированием и неполным доминированием не имел значимых различий.

По результатам теста CES-D среднее значение для группы в целом составило 21,0 ± 9,3 балла, при этом отсутствие признаков депрессии отмечалось у 15 человек, легкая гипотимия была у 8, средняя − у 5, выраженная − у 6 человек. Достоверных различий между группами с полной и неполной латерализацией не выявлено. Сопоставление наличия депрессии с ОИЦД показало, что у лиц с гипотимией (CES-D > 17 баллов) отмечаются достоверно ($p < 0,05$) более низкие значения ОИЦД, чем у лиц с нормотимией (60,0 ± 44,3 и 90,2 ± 47,3 балла соответственно). При высокой степени выраженности депрессии (CES-D > 30 баллов) ОИЦД достоверно ($p < 0,01$) ниже, чем при ее отсутствии (33,2 ± 43,7 и 90,2 ± 47,3 балла).

При оценке личностных акцентуаций с помощью теста К. Леонгарда значимого преобладания шкал, характерных для группы в целом, не получено. Однако выявлено, что лица с полной латерализацией имеют достоверно более низкие (9,7 ± 4,7 и 13,1 ± 4,1 балла соответственно, $p < 0,05$) значения показателей шкалы ваозбудимости (неуравновешенности) и шкалы циклотимии (13,4 ± 5,2 и 17,3 ± 4,9 балла, $p < 0,05$).

Выводы:

1. Среди правшей полная латерализация (по руке, ноге, глазу, уху) не является облигатным признаком.

2. Снижение общего индекса церебрального доминирования сопряжено с нарастанием гипотимии.

3. Высокий индекс церебрального доминирования совпадает с низким уровнем возбудимости (неуравновешенности) и циклотимии.

Список литературы

1. Доброхотова Т.А., Брагина Н.Н. Функциональная асимметрия и психопатология очаговых поражений мозга. − М.: Медицина, 1977. – 360 с.

2. Менделевич В.Д. Клиническая и медицинская психология: учеб. пособие. − М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 432 с.

3. Методы оценки межполушарной асимметрии и межполушарного взаимодействия / Е.Д. Хомская, Н.Н. Привалова, Е.В. Ениколопова [и др.]. − М.: Изд-во МГУ, 1995. – 78 с.

УДК 616.8-009.12

М.С. Макеева[1]

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ РЕФЛЕКСОВ ПРИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПАРЕЗАХ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Л.В. Пустоханова[2]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина
(зав. д-р мед. наук, проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А.Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]makeewa.rita@yandex.ru, [2]l.pustokhanova@rambler.ru

На основании неврологического осмотра проведена оценка клинических проявлений некоторых неврологических заболеваний, сопровождающихся развитием центрального пареза, а также анализ частоты встречаемости патологических рефлексов при спастических нарушениях.

Ключевые слова: неврологический осмотр, центральный парез, патологические рефлексы.

В современной медицине существует большое количество различных диагностических методов. Однако основой клинического диагноза остается неврологическое обследование [1–3], являющееся зачастую наиболее информативным методом для начальной постановки диагноза и дифференциальной диагностики различных неврологических заболеваний

Цель исследования. – определить частоту встречаемости патологических рефлексов при центральных парезах.

Материалы и методы. Проведен клинический осмотр 32 пациентов неврологического отделения ГБУЗ ПК «Пермская краевая клиническая больница» в возрасте 30–63 лет, имеющих центральные парезы. Оценена частота появления патологических симптомов сгибательного и разгибательного типов.

Результаты. Среди испытуемых было 16 мужчин и 16 женщин. Большинство больных (30 чел.) страдали рассеянным склерозом. В одном наблюдении был диагностирован боковой амиотрофический склероз, и в одном – спинальный инсульт. 22 пациента (из них один с боковым амиотрофическим склерозом) имели гемипарез, в том числе 19 – справа, 3 – слева. У 10 пациентов (один из них со спинальным инсультом) отмечались признаки нижнего спастического парапареза. Проведена оценка степени выраженности пареза по пятибалльной шкале, где 0 баллов – отсутствие произвольных движений, паралич, а 5 баллов – нормальная сила мышц, полный объем движений. Выявлено, что объем движений был полным или незначительно ограниченным (мышечная сила снижена от 4 до 3 баллов) у 18 пациентов, из них у 2 пациентов с левосторонним гемипарезом, у 9 – с правосторонним гемипарезом и у 7 – с нижним спастическим парапарезом. Значительно выраженный парез со снижением мышечной силы от 2 до 0 баллов, с выраженными клонусами и патологическими рефлексами отмечен у 14 больных. В их число вошли 10 пациентов с гемипарезом справа, один пациент – с гемипарезом слева, 3 пациента – с нижним центральным парапарезом.

При анализе проявлений патологических рефлексов разгибательного типа получено преобладание рефлекса Бабинского (28 наблюдений – справа, 25 – слева). Далее следуют патологический рефлекс Оппенгейма (27 – справа, 25 – слева), Монакова (по 25 справа и слева) Шеффера (по 24 с двух сторон), Гордона (по 23 с двух стороны).

При исследовании патологических рефлексов сгибательного типа, (Бехтерева 1 и Бехтерева 2, Россолимо, Корнилова – Жуковского) преобладающего рефлекса не было выявлено. Все исследуемые рефлексы встречались в равном количестве (25 справа и 23 – слева).

Увеличение числа патологических рефлексов у одного пациента не отражало степени нарастания выраженности пареза. Как правило, при выраженных параличах количество патологических рефлексов у одного пациента было меньше.

Выводы:

1. Неврологический осмотр остается основой клинического диагноза, на основании которого можно судить о степени тяжести неврологического заболевания.

2. Патологические рефлексы являются наиболее характерным признаком центрального пареза. Наиболее часто встречаемым патологическим рефлексом при центральных парезах является рефлекс Бабинского. К редким патологическим симптомам можно отнести рефлекс Гордона и патологические рефлексы сгибательного типа.

3. Увеличение числа патологических рефлексов у одного пациента не отражает степени выраженности пареза и должно быть оценено в комплексе с другими симптомами.

Список литературы

1. Болезни нервной системы / под ред. Н.Н. Яхно, Д.Р. Штульмана. – М.: Медицина, 2003. – Т. 1-2.

2. Дифференциальная диагностика нервных болезней / под ред. Г.А. Акимова, М.М. Одинака. – СПб.: Гиппократ, 1997. – 608 с.

3. Михайленко А.А. Клиническая неврология: семиотика и топическая диагностика. – СПб.: Фолиант, 2012. – 431 с.

УДК 612.829.31

Н.С. Мелешкин[1]

ХАРАКТЕРИСТИКА СКОРОСТИ РЕАКЦИИ У ГЕЙМЕРОВ В СРАВНЕНИИ С ЛЮДЬМИ, НЕ ИГРАЮЩИМИ В КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Л.В. Пустоханова[2]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина
(зав. д-р мед. наук, проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]nikit.97.mail@mail.ru, [2]l.pustokhanova@rambler.ru

Несмотря на множество мифов о вреде компьютерных игр, имеет место мнение о наличии от них пользы. С целью ее нахождения проведен анализ скорости реакции у играющего и не играющего молодого населения. Выявлены различия, проведен дальнейший анализ играющей группы.

Ключевые слова: скорость реакции, геймер, анализ.

Согласно статистике, каждый третий россиянин играет в компьютерные игры. С появлением возможности приобрести персональный компьютер или игровую приставку волна геймерства захлестнула нашу страну. Уже нельзя говорить о том, что виртуальный мир – удел школьников и подростков. Реальность по ту сторону монитора все чаще привлекает самых разных людей. По данным агентства Insight ONE, доля школьников/студентов среди играющего состава нашей страны составляет всего 20 % [1]. С каждым днем увеличивается процент пенсионеров, домохозяек, служащих государственного аппарата и других самых разных людей из разных социальных групп, проводящих время в виртуальной реальности [2].

Не обращая внимания на большое количество мифов о том, что видеоигры вызывают деградацию мыслительных процессов, мы рассмотрим положительные аспекты игровой деятельности, в частности влияние игр на скорость реакции.

Цель исследования – провести сравнительный анализ скорости реакции среди людей, играющих в компьютерные игры, и людей, предпочитающих другие варианты проведения свободного времени

Задачи:

1. Сравнить скорость реакции среди играющих и не играющих людей.
2. Определить зависимость скорости реакции от времени, проводимого за видеоиграми.

Материалы и методы. Для анализа были взяты 40 студентов, в возрасте от 18 до 20 лет, в том числе 32 юноши и 8 девушек. 20 из них, в том числе 19 юношей и одна девушка, регулярно проводят время, играя в компьютерные игры.

Анализ скорости реакции проводился дистанционно на сайте ifastest.ru. Исследуемым было необходимо кликнуть мышкой при появлении команды. Каждый клик измерялся в миллисекундах. После пяти попыток вычислялся средний результат. Испытуемые проходили исследования в спокойном состоянии, при отсутствии предшествующих физических, умственных и эмоциональных нагрузок. Данные обработаны статистически.

Результаты. Средняя скорость реакции играющей группы составляет 215,7 ± 25,2 мс; не играющей группы 269,4 ± 57,3 мс. Согласно анализу с помощью *t*-критерия для независимых групп, выяснилось, что вероятность ошибки при сравнении двух выборок менее 5 %, что говорит о статистической значимости различий между скоростью реакции играющей и не играющей молодежи. Таким образом, можно говорить о том, что скорость реакции игроков в видеоигры быстрее, нежели у тех, кто не играет.

Испытуемые проводили за играми от 2 до 5 часов в день. При исследовании зависимости скорости реакции от времени, проводимого за компьютерными играми в течение суток, выяснилось, что коэффициент парной корреляции равен –0,03. Это свидетельствует о том, что зависимость между скоростью реакции и временем, проводимым за компьютером, у игроков исследуемой группы мала настолько, что не имеет статистической значимости.

Выводы:

1. В результате исследования выявлено, что люди из играющей группы отличаются более быстрой скоростью реакции в сравнении с не играющей.
2. Зависимости между скоростью реакции и длительностью ежедневных игровых сессий по результатам данного исследования не выявлено.

Список литературы

1. Подшибякин А. Состояние игровой индустрии в России на 2014 год // Insight ONE. – 2014.

2. Устинова Я.А. Геймерство – болезнь XXI века // Каспийский регион: политика, экономика, культура. – Астрахань, 2014. – Вып. 3. – С. 308–313.

УДК 616.857

Н.С. Мелешкин[1]

ХАРАКТЕРИСТИКА СКОРОСТИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ГОЛОВНОЙ БОЛИ НАПРЯЖЕНИЯ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Л.В. Пустоханова[2]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина
(зав. д-р мед. наук, проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]nikit.97.mail@mail.ru, [2]l.pustokhanova@rambler.ru

Учитывая широкое распространение головных болей среди пациентов всего земного шара, интересно оценить влияние данной патологии на бытовые стороны жизни. Выполнен сравнительный анализ скорости реакции молодых пациентов с головной болью напряжения для уточнения наличия отклонений в сравнении с контрольной группой.

Ключевые слова: скорость реакции, головная боль, анализ.

По оценкам специалистов распространенность головной боли (с клиническими проявлениями, по меньшей мере один раз на протяжении последнего года) составляет около 50 %. Проблема головной боли является всемирной, несмотря на различия по регионам, потому что поражает людей разного возраста, расовой принадлежности, доходов и географического района [1, 2]. Учитывая наличие головной боли в той или иной степени у половины населения земного шара, влияние ее на различные аспекты жизни заслуживает внимания. В данном исследовании рассмотрено влияние наличия головных болей на скорость двигательной реакции.

Цель исследования – провести сравнительный анализ скорости реакции среди людей, имеющих в анамнезе головную боль, и людей, не страдающих ею.

Задача: сравнить скорость реакции среди людей с головной болью и без нее.

Материалы и методы. Для анализа были взяты 40 студентов в возрасте от 18 до 22 лет, в том числе 20 юношей и 20 девушек; 20 из них, в том числе 7 юношей и 13 девушек, страдают головной болью напряжения. Во всех наблюдениях головная боль напряжения была эпизодической, т.е. отмечалась менее 15 раз в месяц.

Анализ скорости реакции проводился дистанционно на сайте ifastest.ru. Исследуемым было необходимо кликнуть мышкой при появлении команды. Каждый клик измерялся в миллисекундах. После пяти попыток вычислялся средний результат. Испытуемые проходили исследования в период отсутствия эпизода головной боли, в спокойном состоянии, без предшествующих физических, умственных и эмоциональных нагрузок. Данные обработаны статистически.

Результаты. Средняя скорость реакции группы с головной болью составляет 255,3 ± 55,8 мс; группы без головной боли – 269,4 ± 57,3 мс. Согласно анализу, с помощью *t*-критерия для независимых групп выяснилось, что вероятность ошибки при сравнении двух выборок более 5 %, что говорит об отсутствии статистической значимости различий между скоростью реакции студентов с головной болью и без нее. Таким образом, согласно данному исследованию, нельзя утверждать о различиях в скорости реакции у людей с головной болью и без нее.

Дополнительно был проведен анализ скорости двигательной реакции в зависимости от пола исследуемых. Средняя скорость реакции среди юношей составила 230,9 ± 38,4 мс; девушек – 276,5 ± 63,2 мс. Согласно анализу с помощью *t*-критерия для независимых групп выяснилось, что вероятность ошибки при сравнении двух выборок менее 5 %, что говорит о наличии статистической значимости различий между скоростью реакции юношей и девушек. Таким образом, согласно данному исследованию, скорость реакции юношей на порядок выше таковой девушек.

Выводы. В результате исследования выявлено, что у молодых людей, страдающих эпизодической головной болью напряжения, не отличается скорость реакции от здоровых людей того же возраста. Также выяснилось, что скорость реакции юношей выше скорости реакции девушек.

Список литературы

1. Головные боли // Информационный бюллетень / ВОЗ. – 08.04.2016 г.

2. Павленко С.С. Эпидемиология боли // Неврологический журнал. – 1999. – Вып. 1. – С. 41–46.

УДК 616.831.9-06:616.853]-053.2

В.С. Наприенко[1]

ЭПИЛЕПСИЯ ПРИ ГИДРОЦЕФАЛИИ

Научный руководитель – д-р мед. наук, доц. А.Г. Малов[2]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина
(зав. д-р мед. наук, проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]vika-naprienko@mail.ru, [2]malovag1959@mail.ru

Произведен анализ в динамике данных историй болезни 16 детей с гидроцефалией, осложнившейся эпилепсией. Показано, что при гидроцефалии чаще развивается симптоматическая фокальная эпилепсия, причем наиболее тяжелое течение наблюдается при гидроцефалии, вызванной перинатальной энцефалопатией. Послеоперационные осложнения увеличивают риск развития эпилепсии.

Ключевые слова: эпилепсия, гидроцефалия, перинатальная энцефалопатия.

Цель – выявить особенности течения эпилепсии [2] при гидроцефалии [1].

Материалы и методы. Изучены и проанализированы в динамике данные историй болезни детей с гидроцефалией (Г), осложнившейся эпилепсией (Э), проходивших курсы лечения в неврологическом отделении ГДКБ № 9 им. П.И. Пичугина г. Перми.

Результаты. Среди 16 обследованных детей девочек было 9 (56 %), мальчиков – 7 (44 %). Возраст на момент окончания наблюдения составил от 9 месяцев до 13 лет. У 13 детей (81 %) Г была обусловлена перинатальной энцефалопатией (ПЭП). У 10 детей (62 % от всех) Г явилась следствием менингоэнцефалита, менинговентрикулита, менингита. У 3 детей (19 %) Г развилась после внутрижелудочковых кровоизлияний

(ВЖК) III–IV степени. Из всех детей у 2 (13 %) имелись врожденные пороки развития (ВПР) головного мозга: аномалия Денди – Уокера, врожденная окклюзионная Г и т.п. У одного ребенка отмечалась смешанная этиология Г: сочетание ВПР (Арнольда – Киари II, полимикрогирия) и ПЭП (ранний неонатальный сепсис, ВЖК III ст., бактериальный менингит). У большинства детей (94 %) отмечалась окклюзионная Г, лишь у одного ребенка – арезорбтивная.

Симптоматическая фокальная Э развилась у 12 (75 %) детей. Эпилептическая энцефалопатия отмечалась у оставшихся 4 детей (25 %), причем у половины из них наблюдался синдром Веста, у половины – эпилептическая энцефалопатия с ESES.

Из всех случаев у 2 детей отмечалась фармакорезистентная Э. Эпилептический статус наблюдался у 6 детей (37 %), причем только при симптоматической фокальной Э на фоне Г, вызванной ПЭП.

У 7 детей (44 %) дебют эпилептических припадков произошел до возраста одного года. В половине всех случаев возникали комплексные фокальные (чаще – адверсивные) припадки, как правило, с вторичной генерализацией в общие судорожные. Простые фокальные моторные приступы выявлялись у 3 детей (19 %). Импульсивные пароксизмы наблюдались у одного ребенка, а инфантильные спазмы при синдроме Веста – у 2 детей с феноменом гипсаритмии на ЭЭГ. При эпилептической энцефалопатии с ESES (у 2 детей) возникали комплексные фокальные припадки с автоматизмами.

В большинстве случаев (62 %) эпилептический очаг на ЭЭГ выявлялся на стороне органического поражения головного мозга по данным МРТ (церебральная атрофия, перивентрикулярная лейкомаляция, перивентрикулярные кисты).

Все 16 детей были прооперированы. У 2 детей (12 %) эпилептические припадки дебютировали на 1–2-е сутки после перенесенной операции вентрикулоперитонеального шунтирования, а еще у 5 детей (31 %) – после перенесенных осложнений операции (вторичный менингоэнцефалит, вентрикулит, менинговентрикулит). В большинстве случаев (60 %) эпилептиформная активность на ЭЭГ регистрировалась на стороне вентрикулярного шунта.

Выводы. Проведенное исследование показывает, что при гидроцефалии чаще развивается симптоматическая фокальная эпилепсия, причем наиболее тяжелое течение наблюдается при гидроцефалии, вызванной перинатальной энцефалопатией. Послеоперационные осложнения увеличивают риск развития эпилепсии.

Список литературы

1. Гузева О.В., Хачатрян В.А. Гидроцефалия у детей: федеральное рук-во по детской неврологии. – М.: МК, 2014. – С. 21–40.

2. Эпилепсия у детей: федеральное руководство по детской неврологии / В.И. Гузева, Е.Д. Белоусова, В.А. Карлов, К.Ю. Мухин, А.С. Петрухин, О.В. Гузева, В.В. Гузева, И.В. Волков. – М.: МК, 2016. – С. 270–305.

УДК 616.853-06:616.831-007.1-053.1

Ю.Н. Проскурнова[1]

ЭПИЛЕПСИЯ ПРИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКАХ РАЗВИТИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Научный руководитель – д-р мед. наук, доц. А.Г. Малов[2]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина (зав. проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, Россия

[1]proskurnova.julia@gmail.com, [2]malovag1959@mail.ru

Произведен анализ историй болезни детей с пороками развития головного мозга и эпилепсией. Установлена наибольшая частота встречаемости комплексных фокальных припадков. Выявлены виды пороков, при которых эпилепсия дебютирует в наиболее раннем возрасте и проявляется более длительными пароксизмами.

Ключевые слова: эпилепсия, врожденные пороки развития, головной мозг.

Согласно определению Международной лиги по борьбе с эпилепсией (ILAE, 2014), «эпилепсия – заболевание головного мозга, соответствующее любому из следующих состояний:

1. Не менее двух неспровоцированных (или рефлекторных) эпилептических приступов с интервалом 24 ч и более.
2. Один неспровоцированный (или рефлекторный) эпилептический приступ и вероятность повторных приступов, соответствующая общему риску рецидива (равному 60 % или более) после двух неспровоцированных эпилептических приступов в последующие 10 лет.
3. Диагноз эпилептического синдрома» [2].

В последние десятилетия растет количество новорожденных с пороками развития, в частности ЦНС, которые достигают 25 % от всех пороков и обуславливают высокую инвалидизацию и смертность [1].

Цель – проанализировать особенности эпилепсии у детей с врожденными пороками развития головного мозга.

Материалы и методы. Проведено обследование 13 детей в возрасте от 1 года 10 месяцев до 16 лет, имеющих порок развития головного мозга и находившихся на лечении в неврологическом отделении ГБУЗ ПК ДКБ им. П.И. Пичугина с диагнозом эпилепсии. Исследование проведено путем ретроспективного анализа историй болезни пациентов.

Результаты. Средний возраст пациентов составил 7,5 ± 0,49 г. Соотношение мальчиков и девочек составило 7 (53,85 %) и 6 (46,15 %) соответственно. Большая часть детей – 10/13 (76,92 %) – не имели отягощенной наследственности в отношении эпилепсии.

В ходе работы выяснено, что по 3 ребёнка (23,08 %) имели следующие пороки: лиссэнцефалия, фокальная кортикальная дисплазия (ФКД), агенезия мозолистого тела (МТ), арахноидальная киста. У одного пациента выявлена дисплазия ограды.

У некоторых детей диагностированы наследственные заболевания: у пациентов с лиссэнцефалией – синдромы Ретта и Адамса – Оливера, а с агенезией МТ – неклассифицированные генетически детерминированные синдромы.

У детей с лиссэнцефалией в равной степени (по 1/3) встречались простые, комплексные фокальные припадки и их сочетание. У пациентов с ФКД и агенезией МТ

превалировали комплексные фокальные припадки (2/3). Пациенты с другими пороками в трех случаях из четырех страдали комплексными фокальными припадками. Вторичная генерализация отмечалась у всех пациентов с лиссэнцефалией, трети детей с ФКД, у 2/3 пациентов с агенезией МТ и половины детей с другими пороками.

Дебют эпилептических припадков произошел на первом году жизни у пациентов с лиссэнцефалией, до 5 лет – у пациентов с ФКД и агенезией МТ, старше 5 лет – у пациентов с другими видами пороков.

Наиболее продолжительные припадки (2–10 минут) отмечались в группах пациентов с лиссэнцефалией, арахноидальными кистами и дисплазией ограды. У пациентов с ФКД и агенезией МТ длительность припадка находилась в пределах 1 минуты.

Выводы. При всех врожденных пороках преобладают комплексные фокальные припадки. При фокальной кортикальной дисплазии эпилепсия отличается наименьшей частотой возникновения вторичной генерализации, а при лиссэнцефалии – наибольшей. Наиболее ранним дебютом (до 1 года) и длительными припадками характеризуется эпилепсия при лиссэнцефалии.

Список литературы

1. Кузнецова Т.В. Клиника, диагностика и течение симптоматической эпилепсии при мальформациях коры головного мозга: автореф. дис. … канд. мед. наук. – 2013. – С. 3.

2. Новые международные классификации эпилепсий и эпилептических приступов Международной лиги по борьбе с эпилепсией / Е.Д. Белоусова, Н.Н. Заваденко, А.А. Холин, А.А. Шарков // Журнал неврологии и психиатрии. – 2017. – № 7. – С. 99.

УДК 616.853-06:616.831-008.6-053.2:616.8-008.1

А.А. Силаев[1]

ОСОБЕННОСТИ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ РОЛАНДИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ С ESES-СИНДРОМОМ

Научный руководитель – д-р мед. наук, доц. А.Г. Малов[2]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина (зав. проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]artemiy.silaev@mail.ru, [2]malovag1959@mail.ru

На основании выписок из истории болезни оценено нейропсихологическое развитие детей, больных роландической эпилепсией с установленным ESES-синдромом на ЭЭГ. Были определены и категоризированы различного рода отклонения в развитии, в том числе в виде отдельных нозологических единиц.

Ключевые слова: роландическая эпилепсия, нейропсихологическое развитие, ESES-синдром.

ESES (англ. electrical epilepticus status during slow-wave sleep) переводится с английского как электрический эпилептический статус в фазу медленноволнового сна. Этот клинико-электроэнцефалографический (ЭЭГ) синдромокомплекс определяется как возрастзависимое, самоограничивающееся расстройство, характеризующееся раз-

личными типами эпилептических припадков, нейропсихологическими нарушениями в виде общей или селективной задержки определенных функций психики, наличием продолженной эпилептиформной активности на ЭЭГ в виде доброкачественных эпилептиформных разрядов детства, охватывающих более 85 % записи ЭЭГ в фазу медленноволнового сна [2]. В настоящее время не существует общепринятой дефиниции нарушений нейропсихологического развития (НПР) у детей с данной патологией [1]. Хотя попытки стандартизировать терминологию начались с момента описания данного синдрома в 1971 г., проблема категоризации и оценки отклонений НПР существует. Необходимо различать клинико-электроэнцефалографический синдромокомплекс ESES как отдельную форму эпилепсии и ЭЭГ-паттерн ESES, который может наблюдаться и при других формах эпилепсии, в частности – при роландической.

Цель – проанализировать НПР детей, больных роландической эпилепсией с установленным ESES-синдромом на ЭЭГ.

Материалы и методы. В данной работе были проанализированы выписки из историй болезни 22 детей в возрасте от 4 до 13 лет, находившихся на лечении в ГБУЗ ПК «Детская клиническая больница им. Пичугина П.И.» в период с 2014 по 2018 г. Была предпринята попытка выявить и категоризировать отклонения в НПР у детей выборки.

Результаты. В ходе анализа данных было установлено, что у 7 (32 %) (7/22) детей отсутствовали какие-либо признаки общих или специфических расстройств НПР. У 15 (68 %) наблюдались те или иные нарушения НПР.

При этом у 4 (18 %) (4/22) детей выявлены нарушения только в эмоционально-волевой сфере, еще у 3 (13 %) – изолированные нарушения когнитивных функций, а у остальных 8 (36 %) – сочетанные нарушения НПР. У 7 (32 %) пациентов были отмечены общие признаки отклонения в НПР, касающиеся эмоционально-волевой сферы, а у 4 (18 %) – органические расстройства настроения (F06.3) и органическое астеническое расстройство (F06.6).

У 10 (45 %) человек имелись расстройства когнитивных функций, а именно расстройства дисмнестического характера в виде снижения памяти и внимания, а у 4 (18 %) детей – с выраженными нарушениями определенных функций. Так, у 2 (9 %) человек имелось специфическое расстройство экспрессивной речи (F80.1), еще у 2 (9 %) – специфическое расстройство спеллингования (F81.1).

Выводы. Таким образом, в ходе работы удалось категоризировать характер нейропсихологических нарушений у детей, больных роландической эпилепсией с ESES-синдромом на ЭЭГ. Однако причины, обусловливающие характер этих нарушений, у отдельно взятого ребенка до сих пор остаются неизвестными. В связи с этим требуется дальнейшее более детальное изучение проблемы нейропсихологического развития у данных детей с помощью более точных количественных методов оценки. В то же время необходим поиск зависимости между нарушениями развития и факторами, присущими эпилепсии: частота и характер пароксизмов, особенности ЭЭГ-картины, а также воздействие антиэпилептических препаратов.

Список литературы

1. Холин А.А. Эпилептические энцефалопатии с электрическим статусом медленноволнового сна // Эпилепсия и пароксизмальные состояния. – 2016. – С. 2077–8333.

2. Engel J. A proposed diagnostic scheme for people with epileptic seizures and with epilepsy: report of the ILAE Task Force on Classification and Terminology // Epilepsia. – 2001. – № 42. – С. 796–803.

УДК 616.831-005.1/.4-036.838-08

П.А. Сырчикова[1], А.П. Шпитько[2]

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ И ГЕМОРРАГИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Н.В. Селянина[3]

Кафедра неврологии имени проф. В.П. Первушина (зав. проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]polina.syrchikova@mail.ru, [2]NastunyaS@mail.ru, [3]nselyanina@mail.ru

Проведено исследование 33 историй болезни и клинических случаев пациентов, перенесших ишемический инсульт, и 7 пацентов, перенесших геморрагический инсульт, проходящих курс реабилитации в ГАУЗ ПК ПККГВВ. При сопоставлении данных о состоянии пациентов по клиническим неврологическим шкалам до и после курса реабилитации установлена достоверная положительная динамика.

Ключевые слова: ишемический инсульт, геморрагический инсульт, реабилитация.

Цереброваскулярные заболевания, в частности инсульт, занимают в России второе место в структуре общей смертности после ИБС и первое место среди причин инвалидности. В структуре постинсультной инвалидизации 76 % приходится на долю тяжелой [1, 3]. Ранняя реабилитация пациентов после перенесенного инсульта подразумевает коррекцию моторных и когнитивных нарушений, а также социальную реадаптацию [3]. Основными последствиями инсульта, требующими реабилитационных мероприятий, являются следующие виды нарушений: повреждение, дефект (парез, атаксия, афакия); нарушение способности ходьбы, самообслуживания, коммуникации; нарушение социального функционирования (бытовые навыки, трудоспособность, социальная активность) [2].

Цель – оценить эффективность комплекса реабилитационных мероприятий у пациентов после перенесенного ишемического и геморрагического инсульта.

В ходе работы был проведен анализ 40 клинических случаев и историй болезни пациентов, находящихся в отделении реабилитации ГАУЗ ПК ПККГВВ г. Перми. Возраст пациентов варьировался от 44 до 75 лет, составив в среднем 62,5 ± 1,3 г. Все пациенты находились в раннем восстановительном периоде, время с момента острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) до поступления в отделение реабилитации – от 1 до 6 месяцев, в среднем 2,5 ± 0,23 месяца. Во всех случаях рассматриваемый эпизод ОНМК первый в анамнезе, 7 человек перенесли геморрагический инсульт, 33 – ишемический инсульт.

Среди пациентов, которые перенесли ОНМК по ишемическому типу, наблюдается достоверная динамика состояния после курса реабилитации по следующим шкалам: модифицированная шкала Рэнкин (p = 0,000293), индекс мобильности Ривермид (p = 0,000001), шкала Бартел (p = 0,017961), шкала оценки дизартрии (p = 0,000027), индекс ходьбы Хаузера (p = 0,000001), тест для руки Френчай (p = 0,000040), ВАШ боли (p = 0,000089), уровень тревоги по шкале HADS (p = 0,000655), уровень депрессии по шкале HADS (p = 0,003346), шкала функциональной независимости FIM (p = 0,000005).

Среди пациентов, которые перенесли ОНМК по геморрагическому типу, после реабилитации установлена динамика состояния по следующим шкалам: индекс мобильности Ривермид (p = 0,017961), индекс ходьбы Хаузера (0,017961), ВАШ боли (p = 0,043115), уровень тревоги по шкале HADS (p = 0,043115), шкала функциональной независимости FIM (p = 0,17961). При сопоставлении данных между пациентами, перенесшими ишемический и геморрагический инсульт, достоверной разницы состояния до и после реабилитации по приведенным шкалам получено не было.

Выводы:

1. Реабилитация в раннем восстановительном периоде у пациентов, перенесших ишемический и геморрагический инсульт, эффективна в отношении двигательных и речевых нарушений, способности к ходьбе, самообслуживанию.

2. Результаты обследования по приведенным шкалам не имеют достоверных различий у пациентов с геморрагическим и ишемическим ОНМК в анамнезе.

Список литературы

1. Амирахова Л.Ш. Качество жизни и когнитивный статус больных в период восстановления после инсульта // Пермский медицинский журнал. – 2013. – Т. XXX, № 3. – С. 82–86.

2. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шахпаронова Н.В. Реабилитация после инсульта // Нервные болезни. – 2004. – № 1. – С. 21–24.

3. Шахпаронова Н.В., Кадыков А.С., Кашина Е.М. Реабилитация больных, перенесших инсульт. Восстановление двигательных, речевых, когнитивных функций // Трудный пациент. – 2012. – № 11, Т. 10. – С. 22–26.

УДК 616.832-004.2-06: 616.831.29

Д.А. Цветкова[1]

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ

Научный руководитель – канд. мед. наук, асс. Т.Н. Трушникова [2]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина (зав. проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]dasha.525@mail.ru, [2]trushnikova.t@mail.ru

Обследованы 23 пациента с диагнозом «рассеянный склероз». Проведены тесты, оценивающие когнитивные функции и психоэмоциональный статус. Показано, что наиболее часто допускались ошибки в символьно-цифровом тесте. Выявлено влияние уровня инвалидизации и выраженности депрессии на глубину когнитивных расстройств.

Ключевые слова: символьно-цифровой тест, когнитивные нарушения, рассеянный склероз.

Рассеянный склероз – хроническое прогрессирующее заболевание нервной системы, характеризующееся поражением нескольких ее отделов одновременно, что приводит к неврологической полисимптоматике [1]. Морфологической основой заболевания является появление очагов разрушения миелина белого вещества головного и спинного мозга [2]. При повреждении пирамидных путей практически сразу появляется повы-

шенная мышечная утомляемость, асимметрия сухожильных рефлексов. Прогрессирование рассеянного склероза приводит к поражению различных отделов центральной нервной системы. Согласно последним данным, существует мнение о поражении серого вещества головного мозга, а вследствие этого и возникновении новых симптомов, таких как нарушение когнитивных функций.

Когнитивные нарушения как одно из проявлений рассеянного склероза также могут быть связаны с дисфункцией конкретных зон белого вещества, в частности, с наличием очагов демиелизации в лобных долях, париетоокципитальной области правого или левого полушария, с перивентрикулярной локализацией очагов или с объемом субтенториально расположенных очагов [3].

Для когнитивных нарушений, как и для других клинических симптомов при рассеянном склерозе, характерна их флюктуация, т.е. изменения когнитивного дефицита у одного и того же больного могут меняться в зависимости от различных факторов, таких как усталость, воспалительные заболевания, эмоциональное напряжение и стрессы. Для наиболее полной характеристики когнитивных функций используют ряд тестов, направленных на изучение различных аспектов интеллекта. Например, символьно-цифровой метод, который основан на преобразовании геометрических конструкций в письменные или устные числовые ответы, применяют для скрининга мозговой деятельности.

Цель – выявить с помощью тестирования когнитивные нарушения у пациентов с рассеянным склерозом. Оценить динамику когнитивных нарушений в зависимости от длительности и тяжести заболевания, влияние на когнитивную дисфункцию уровня депрессии.

Материалы и методы. Обследованы 23 пациента с достоверным рассеянным склерозом в возрасте 30–48 лет, средний возраст – 37,4 г., среди них 6 мужчин и 17 женщин. Средняя длительность заболевания на момент обследования – 12 лет. Уровень по шкале EDSS составил от 3 до 6 баллов, в среднем 4,6 балла. Использовались следующие тесты: символьно-цифровой (SDMT-тест), тест с часами, тест на обобщение слов, тест на динамический праксис [1], госпитальная шкала депрессии Бека. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью программы Statistica 10.

Результаты. Выявлена отрицательная связь между выполнением символьно-цифрового теста с когнитивной дисфункцией (R = –0,51, p = 0,03). Была обнаружена положительная корреляционная связь между выполнением символьно-цифрового теста и теста часов (R = 0,46, p = 0,04). Также установлена положительная связь между депрессией по шкале Бека и баллома по EDSS (R = 0,42, p = 0,03). Кроме того, установлено, что выраженность когнитивных нарушений была достоверно выше у пациентов с вторично-прогрессирующим рассеянным склерозом по сравнению с пациентами, имеющими ремиттирующее течение заболевания (U = 26, p = 0,001).

Выводы. На основании полученных результатов можно говорить об изменении когнитивных функций у пациентов с рассеянным склерозом, более выраженном при вторично-прогредиентном течении, и более высоком уровне инвалидизации, определяемой по шкале EDSS. Кроме того, опосредованно можно судить, что уровень депрессии может влиять на уровень когнитивного дефицита. В дальнейшем планируется исследовать уровень когнитивного дефицита у пациентов с депрессией при лечении и коррекции выявленных эмоциональных нарушений.

Список литературы

1. Гусев Е.И., Бойко А.Н., Столяров И.Д. Рассеянный склероз: справочник. – М.: Реал Тайм, 2009. – 296 с.

2. Гусев Е.И., Бурд Г.С., Коновалов А.Н. Неврология и нейрохирургия. – М.: Медицина, 2000. – С. 374.

3. Шамова Т.М., Лебейко Т.Я. Когнитивные нарушения при рассеянном склерозе // Журнал ГрГМУ. – 2009. – № 2. – С. 26.

УДК 616.831-005.4-036.838-08

А.П. Шпитько[1], П.А. Сырчикова[2]

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В КАРОТИДНОМ И ВЕРТЕБРОБАЗИЛЯРНОМ БАССЕЙНАХ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Н.В. Селянина[3]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина (зав. проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]NastunyaS@mail.ru, [2]polina.syrchikova@mail.ru, [3]nselyanina@mail.ru

Был произведен анализ 33 историй болезни и клинических случаев пациентов, находящихся на лечении в реабилитационном отделении ГАУЗ ПК ПККГВВ после перенесенного ишемического инсульта. Наблюдается достоверная разница состояния пациентов до и после реабилитационных мероприятий по клиническим неврологическим шкалам.

Ключевые слова: ишемический инсульт, реабилитация.

Показатель смертности от цереброваскулярных заболеваний в России постоянно увеличивается и является одним из самых высоких в мире. По данным Национальной ассоциации по борьбе с инсультом в Российской Федерации, постинсультная инвалидизация составляет в настоящее время 92 % [1]. Реабилитация пациентов, перенесших инсульт, должна представлять собой динамическую систему взаимосвязанных медицинских, психологических и социальных компонентов, направленных на восстановление и сохранение здоровья, более полное восстановление личности и социального статуса больного. К основным принципам следует отнести раннее начало реабилитационных мероприятий в остром периоде заболевания для профилактики устойчивых патологических систем и уменьшения степени выраженности их за счет активации саногенетических механизмов, мультидисциплинарный подход, непрерывность, последовательность и преемственность на всех этапах [2, 3].

Цель – оценить эффективность комплекса реабилитационных мероприятий у пациентов в остром периоде ишемического инсульта.

В ходе данного исследования были обследованы до и после лечения 33 пациента, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) по ишемическому типу и находящихся в отделении реабилитации ГАУЗ ПК ПККГВВ, средний возраст составил 63,3 ± 1,3 г. Время, прошедшее от инсульта до госпитализации в отделение реабилитации, в среднем составило 2,5 ± 0,3 мес. Во всех рассмотренных случаях инсульт наблюдался впервые. У 25 человек был ишемический инсульт в каротидном бассейне и у 8 – в вертебробазилярном.

У пациентов, перенесших ОНМК в каротидном бассейне, наблюдается достоверная динамика состояния по критерию Вилкоксона по следующим шкалам: модифици-

рованная шкала Рэнкин (p = 0,003346), индекс мобильности Ривермид (p = 0,000012), шкала оценки дизартрии (p = 0,000293), индекс ходьбы Хаузера (p = 0,000018), тест для руки Френчай (p = 0,000293), уровень тревоги по шкале HADS (p = 0,003346), уровень депрессии по шкале HADS (p = 0,007686), шкала функциональной независимости FIM (p = 0,000135), визуальная аналоговая шкала (ВАШ) боли (p = 0,000655).

Среди пациентов, перенесших ОНМК в вертебробазилярном бассейне, наблюдается достоверная динамика состояния по следующим шкалам: модифицированная шкала Рэнкин (p = 0,027709), индекс мобильности Ривермид (p = 0,011719), шкала оценки дизартрии (p = 0,027709), индекс ходьбы Хаузера (p = 0,017961), тест для руки Френчай (p = 0,043115), ТФН (p = 0,011719), ВАШ боли (p = 0,043115).

Пациенты с ишемическим ОНМК в вертебробазилярном бассейне имеют более выраженную динамику по шкале Рэнкин после курса реабилитации по сравнению с пациентами с ОНМК в каротидном бассейне (критерий Манна – Уитни, p-уровень = 0,035711).

Выводы:

1. Наблюдается достоверная динамика состояния после комплексного курса реабилитации по клиническим неврологическим шкалам, что подтверждает эффективность реабилитационных мероприятий.

2. Отмечается более выраженная динамика по шкале Рэнкин у пациентов с ишемическим инсультом в вертебробазилярном бассейне в сравнении с больными, перенесшими инсульт в каротидном бассейне.

Список литературы

1. Амирахова Л.Ш. Качество жизни и когнитивный статус больных в период восстановления после инсульта // Пермский медицинский журнал. – 2013. – Т. XXX, № 3. – С. 83.

2. Современные подходы к реабилитации больных, перенесших инсульт / М.Ф. Ибрагимов, Ф.А. Хабиров, Т.И. Хайбуллин, Е.В. Гранатов // Практическая медицина. – 2012. – 2 (57). – С. 74.

3. Стародубцева О.С., Ваняева Е.П. Проблемы реабилитации больных, перенесших инсульт // Health & education millennium. Series: Medicine. – 2012. – Vol. 14. – С. 123.

УДК 616.8-009.1/.3-06:[616.831.29-008.64+616.89-008.454

М.Ю. Федорова[1]

ХАРАКТЕРИСТИКА КОГНИТИВНЫХ И ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ЭКСТРАПИРАМИДНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Л.В. Пустоханова[2]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина (зав. проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]fedorova2108@gmail.com, [2]l.pustokhanova@rambler.ru

Ключевые слова: экстрапирамидные расстройства, когнитивная функция, эмоциональные нарушения.

Количество больных с экстрапирамидными нарушениями, в частности с болезнью Паркинсона, растет. Данные заболевания носят прогрессирующий характер, снижают качество жизни и приводят к инвалидизации пациентов. Помимо двигательных симптомов, у пациентов возникают нарушения когнитивной и нервно-психической функций, которые требуют специальной терапии [1, 2].

Цель – изучение эмоциональных и когнитивных нарушений при поражении экстрапирамидной системы.

Задачи – проанализировать и соотнести когнитивные и эмоциональные особенности больных с характером и тяжестью заболевания.

Материалы и методы. Обследовано 14 пациентов (7 женщин и 7 мужчин) в возрасте 34–80 лет с поражением экстрапирамидной системы. Для оценки когнитивного статуса использовались тесты MoCA, MMSE, FAB; для оценки уровня тревоги и депрессии – шкалы HADS, CES-D.

Результаты. Среди обследованных 10 страдали болезнью Паркинсона, у 2 отмечен синдром паркинсонизма, в 2 случаях диагностирована болезнь Гентингтона. Продолжительность заболеваний к моменту исследования составляла от 1 до 17 лет.

Начало заболевания болезни Паркинсона регистрировалось с 43 до 78 лет, болезни Гентингтона – в 26 и 40 лет, синдром паркинсонизма – в 62 года. Формы болезни Паркинсона: 4 пациента были с дрожательно-ригидной формой, 2 – с акинетико-ригидной, 3 – со смешанной формой, один – с дрожательной. Стадии болезни Паркинсона по Хен и Яру: 4 пациента имели 2-ю стадию, у 2 отмечалась 4-я стадия, еще у 3 – 2,5, у одного – 3,5. Наследственность отягощена у одного пациента с болезнью Паркинсона и у одного с болезнью Гентингтона.

Оценка когнитивных функций по шкале MMSE определила отсутствие когнитивных нарушений у большинства (12 человек), что нашло отражение в среднем показателе для группы в целом (28,1 ± 0,42 балла). В то же время по шкале MoCA только у троих результаты тестирования были в пределах нормы. Среднее значение для группы составило 23,3 ± 0,54 балла при норме 26–30 баллов. По результатам теста FAB у 5 человек отмечена умеренная лобная дисфункция, признаки лобной деменции – у одного пациента. Среднее значение теста FAB в группе – 15,1 ± 0,54 балла.

Результаты уровня тревоги и депрессии по шкале HADS: отсутствие выраженных симптомов тревоги – у 6 пациентов, легкая степень тревоги – 4 человека, умеренная степень тревоги отмечалась в 2 случаях, у 2 – выраженная тревога. Отсутствие симптомов депрессии наблюдалось у 9 человек, субклинически выраженная депрессия выявлена у 3, клинически выраженная депрессия – у 2 человек.

По шкале CES-D легкая депрессия отмечалась у 7 пациентов, депрессия средней тяжести выявлена у 3 человек, у 4 результаты тестирования были в пределах нормы.

При сопоставлении выраженности когнитивных, а также эмоциональных расстройств с длительностью заболевания и возрастом пациентов значимых различий не было выявлено.

Выводы:

1. Для больных с поражением экстрапирамидной системы характерны снижение когнитивных функций и эмоциональные нарушения, преимущественно в виде снижения уровня настроения (гипотимии).

2. Информативным тестом, выявляющим степень когнитивного дефицита при экстрапирамидных нарушениях, можно считать шкалу МоСА.

3. Выраженность когнитивного снижения и особенности эмоциональных расстройств не связаны с возрастом и продолжительностью заболевания.

Список литературы

1. Деменции: руководство для врачей / Н.Н. Яхно, В.В. Захаров, А.Б. Локшина, Н.Н. Коберская, Э.А. Мхитарян. – 3-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2011. – С. 146.

2. Пузин М.Н. Нервные болезни. – М.: Медицина, 2002. – С. 435.

УДК 616.853-079.4

Л.М. Газарян[1]

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ И ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИИ

Научные руководители – д-р мед. наук, проф. Н.В. Селянина[2],
д-р мед. наук, проф. Д.Ю. Соснин[3]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина (зав. проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]gazaryan_km@mail.ru, [2]nselyanina@mail.ru, [3]sosnin_dm@mail.ru

Проведено обследование 62 пациентов с посттравматической и идиопатической эпилепсией. Определены клинико-нейрофизиологические дифференциально-диагностические признаки. Установлено повышенное содержание нейрегулина-1 сыворотки крови у пациентов с посттравматической эпилепсией.

Ключевые слова: эпилепсия, черепно-мозговая травма, нейрегулин-1.

В связи с увеличением частоты черепно-мозговых травм (ЧМТ), особенно легкой степени, возникают трудности дифференциальной диагностики между посттравматической (ПТЭ) и идиопатической (ИЭ) формами эпилепсий [1, 3]. В ответ на первичное травматическое повреждение запускаются репаративные процессы, при которых важ-

ная роль отводится нейротрофическим факторам, в частности нейрегулину-1, подавляющему повышенную активность NMDA-рецепторов, предрасполагающих к развитию эпилептических приступов [2].

Цель – изучить роль нейрегулина-1 в диагностике посттравматической эпилепсии.

Материалы и методы. Обследовано 62 пациента в возрасте от 18 до 65 лет с ПТЭ (n = 29) и ИЭ (n = 22). Группу контроля составили 11 здоровых человек. Всем пациентам проводили комплексное клиническо-нейрофизиологическое обследование. В сыворотке крови исследовали количественное содержание нейрегулина-1 методом твердофазного иммуноферментного анализа с использованием тест-системы «ELISAKit for Neuregulin 1 (NRG1)». Статистическая обработка результатов проводилась при помощи программы Statistica 10.

Результаты. ПТЭ чаще всего развивается после ЧМТ средней степени тяжести (n = 20), после тяжелой – у 7 пациентов и после легкой ЧМТ – всего в 2 случаях. У пациентов с ПТЭ в клинической картине отмечаются в основном локализованные приступы с последующими билатеральными тонико-клоническими (n = 25), локализованными (n = 4), возникающими в любое время суток. У пациентов с ИЭ наблюдается приуроченность приступов к определенному времени суток, чаще встречаются первично генерализованные эпилептические пароксизмы. При наличии ПТЭ на ЭЭГ регистрируются замедление основного ритма, региональная медленноволновая активность в тета- и дельта-диапазонах, в отличие отпациентов с ИЭ с сохранным альфа-ритмом и наличием эпилептиформной активности. При исследовании количественного содержания нейрегулина-1 в сыворотке крови было обнаружено, что у пациентов с ПТЭ он оказался достоверно (p = 0,001) выше (0,225 ± 0,03 нг/мл), чем у пациентов с ИЭ (0,190 ± 0,04 нг/мл). Концентрацию нейрегулина-1 рассчитали путем экстраполяции полученных данных на калибровочный график, вследствие чего выявлена значимая граница – 0,225 нг/мл, которую можно использовать в качестве дополнительного критерия при проведении дифференциального диагноза между ПТЭ и ИЭ. Возможно, концентрация нейрегулина-1 возрастает вследствие вторичных посттравматических изменений в веществе головного мозга, где он выступает в качестве нейротрофического фактора, подавляет экспрессию NMDA-рецепторов, поддерживающих деполяризацию клеточной мембраны, повышая активность ГАМК, тем самым подавляя возбуждающие нейроны.

Выводы:

1. Посттравматическая эпилепсия клинически чаще проявляется в виде локализованных с переходом в билатеральные тонико-клонических приступов, в отличие от пациентов с ИЭ, у которых преобладают генерализованные пароксизмы.

2. При электроэнцефалографическом исследовании у пациентов с эпилепсией в большинстве случаев не регистрируется эпилептиформная активность, у пациентов с ПТЭ выявляется замедление основного ритма, региональная медленноволновая и эпилепиформная активность.

3. У пациентов с ПТЭ наблюдается повышение количественного содержания нейрегулина-1 в сыворотке крови по сравнению с показателями больных ИЭ, что можно использовать в качестве дифференциальной диагностики данных состояний.

Список литературы

1. Симптоматическая посттравматическая эпилепсия. Клиника, диагностика, лечение: метод. рекомендации / Г.Н. Авакян, В.О. Генералов, О.М. Олейникова, Н.Н. Маслова, О.Л. Бадалян, С.Г. Бурд, А.Н. Бойко. – 2004. – С. 40.

2. Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE) / R.S. Fisher [et al.]. – 2005. – С .470–472.

3. Of neuropsin-neuregulin 1 signaling imbalances ErbB4 inhibitory networks and disrupts hippocampal gamma oscillation / M. Kawata, S. Morikawa, S. Shiosaka, H. Ablation. Tamura. – 2107. – С. 1–10.

УДК 616.832-004.2-036.86-055.1/.2-072.85

Ю.А. Пичкалева[1]

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ВЫРАЖЕННОСТЬ ИНВАЛИДИЗАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ В СТАДИИ РЕМИССИИ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Т.В. Байдина[2]

Кафедра неврологии им. В.П. Первушина (зав. проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]indigo-friend@mail.ru, [2]tatiana_baidina@mail.ru

Изучена взаимосвязь гендерных особенностей и показателей инвалидизации по шкале EDSS Курцке у пациентов с рассеянным склерозом в фазе ремиссии. Была выявлена корреляция количества мужественных черт в гендере индивидуума с выраженностью инвалидизации в целом, а также отдельно в пирамидной, чувствительной, тазовой и корковой системах.

Ключевые слова: гендер, инвалидизация, рассеянный склероз.

Рассеянный склероз – тяжелое аутоиммунное заболевание центральной нервной системы, встречающееся и у взрослых, и у детей [2], имеющее неуклонно прогрессирующее течение с разнообразными клиническими проявлениями [1] и чаще всего с исходом в инвалидизацию [3].

Целью данного исследования стало рассмотрение взаимосвязи между выраженностью инвалидизации и гендерными особенностями больных рассеянным склерозом в стадии ремиссии.

Материалы и методы. Обследованы 59 пациентов в возрасте 21–56 (35,6 ± 10,2) лет с установленным на основании критериев Мак Дональда (в редакции 2010 г.) диагнозом рассеянного склероза в стадии ремиссии: 41 женщина и 18 мужчин. Продолжительность заболевания на момент обследования в среднем составляла 8,2 ± 6,8 г. Оценка выраженности инвалидизации осуществлялась по стандартизированной шкале EDSS Курцке. Для определения числа мужественных и женственных черт, а также гендерного типа больных применялся адаптированный в России вариант полоролевого опросника Сандры Бем. Минимальное возможное количество и феминнных, и маскулинных черт – 0, максимальное – 20. По полученному индексу Сандры Бем (значение которого тем больше, чем выше количество женственных черт относительно мужественных) пациентов разделяют на три гендерных типа: феминнный, маскулинный и андрогинный. Феминнный и маскулинный типы названы по доминирующему числу женственных

и мужественных характеристик личности соответственно, а андрогинный тип подразумевает примерно равное количество феминнных и маскулинных черт. Статистическая обработка данных производилась с использованием программы Statistica 13.3.

Результаты. Гендер пациентов с рассеянным склерозом в фазе ремиссии в основном был представлен андрогинным типом (54 человека); 5 пациентов имели феминнный гендерный тип. Маскулинные больные не встречались. Существенных различий общего балла EDSS и баллов в подшкалах EDSS у пациентов андрогинного и феминнного типов выявлено не было. Корреляционный анализ по Спирмену показал прямую связь индекса Сандры Бем с общим баллом EDSS (R = 0,350, p = 0,007), а также с баллами в пирамидной (R = 0,322, p = 0,013), в чувствительной (R = 0,299, p = 0,021) и в корковой (R = 0,272, p = 0,037) подшкалах. Обратная корреляция была определена между числом маскулинных черт и общим баллом EDSS (R = –0,496, p = 0,000), баллами в пирамидной (R = –0,350, p = 0,007), в чувствительной (R = –0,522, p = 0,000), в тазовой (R = –0,405, p = 0,001) и корковой (R = –0,448, p = 0,000) субшкалах. Значимых связей показателей инвалидизации с количеством феминнных характеристик установлено не было. При сравнительном анализе было прослежено худшее значение балла в корковой подшкале (1,2 ± 0,8) у пациентов с не превышающим 10 числом мужественных характеристик гендера, в отличие от больных, имеющих более половины возможных маскулинных черт (0,0 ± 0,0; $p^{M\text{-}W}$ = 0,025).

Выводы. У пациентов с рассеянным склерозом в стадии ремиссии непосредственно гендерный тип не имеет значимой связи с выраженностью инвалидизации. Тем не менее более грубые неврологические нарушения в целом, а также отдельно в пирамидной, чувствительной, тазовой и в корковой системах коррелируют с низким числом маскулинных характеристик в гендере. Выявленные взаимосвязи гендерных особенностей и выраженности инвалидизации являются предметом для дальнейшего более углубленного изучения.

Список литературы

1. Акинцева Ю.В., Байдина Т.В. Тромбоцитарный серотонин у больных рассеянным склерозом // Врач-аспирант. – 2011. – Т. 48, № 5.4. – С. 614–619.

2. Байдина Т.В., Шутов А.А. Рассеянный склероз в детском возрасте // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 1990. – Т. 90, № 8. – С. 36.

3. Патогенетические и клинические особенности рассеянного склероза / Т.В. Байдина, Е.М. Куклина, Т.Н. Трушникова, Ю.А. Пичкалева, Н.В. Сурсякова, И.Ю. Данченко, Е.Л. Медведева, А.В. Фотеева // Пермский медицинский журнал. – 2016. – Т. 33, № 4. – С. 17–22.

УДК 616.857.-02:615.212]-073.847.8.

К.Н. Скворцова[1]

ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК И ПОКАЗАТЕЛИ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ЛЕКАРСТВЕННО-ИНДУЦИРОВАННОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛЬЮ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Н.Л. Старикова[2]

Кафедра неврологии ФДПО с курсом нейрореабилитологии
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, Россия

[1]skvortsova_kn@mail.ru, [2]nlsta@mail.ru

С целью выявления характерных изменений у пациентов с абузусной головной болью изучены эмоциональные, личностные особенности и показатели диагностической транскраниальной магнитной стимуляции 52 обследуемых и 20 человек (группа контроля). У пациентов с лекарственным абузусом выявлены повышение амплитуды ответа и снижение показателей латентности по сравнению с группой контроля, а также корреляции выявленных изменений с длительностью заболевания, выраженностью болевого синдрома, уровнями тревоги и депрессии, низкими показателями качества жизни и активных копинг-стратегий.

Ключевые слова: абузусная головная боль, тревога, депрессия, диагностическая транскраниальная магнитная стимуляция.

Патогенез лекарственного абузуса связывают с коморбидными депрессией и тревогой [2], а также функциональными изменениями церебральных нейрональных сетей. В этой связи представляет интерес метод транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС) [1], позволяющий оценивать функцию моторной коры и состояние ЦНС на надсегментарном и сегментарном уровнях, включая ее высшие отделы, участвующие в анализе ноцицептивной афферентации.

Цель – изучить связь состояния структур головного мозга методом ТМС с клиническими особенностями лекарственного абузуса.

Критерии включения: 1) возраст от 18 до 65 лет; 2) головная боль, соответствующая критериям Международной классификации головной боли 3-го пересмотра, 2018, для медикаментозно-индуцированной (абузусной) головной боли; 3) отсутствие тяжелой соматической патологии; 4) информированное согласие на участие.

Критерии невключения: 1) возраст младше 18 лет и старше 65 лет; 2) отсутствие информированного согласия; 3) противопоказания для проведения диагностической транскраниальной магнитной стимуляции, связанные с прямым действием электромагнитного поля.

Материалы и методы. Проведено клинико-неврологическое обследование, нейрофизиологическое обследование – диагностическая транскраниальная магнитная стимуляция (дТМС). Статистическая обработка выполнялась с помощью пакета Statistica 10 непараметрическими методами, с представлением данных в формате: медиана (Me), 95%-ный доверительный интервал (ДИ).

Результаты. Обследованы 52 пациента (12 мужчин и 40 женщин) в возрасте от 26 до 65 лет (Me 42; 95 % ДИ 42,41–47,84) с диагнозом абузусной головной боли (основная группа) из доровых добровольцев – 5 мужчин и 15 женщин соответствующего пола и возраста (контрольная группа).

Группа пациентов с абузусной головной болью характеризовалась высокими уровнями тревоги и депрессии. Уровень реактивной тревоги по шкале Спилбергера у пациентов имел среднее значение: Me – 38 баллов (95 % ДИ 30,89–49,19), личностной тревоги – Me 34 балла; (95 % ДИ 29,88–35,89). В группе контроля выявлены уровни: реактивной тревоги – Me 12 баллов (95 % ДИ 10,89–13,69, $p = 0,05$), личностной тревоги – Me 13 баллов; (95 % ДИ 11,78–14,96; $p = 0,02$). Me уровня депрессии по опроснику Бека у пациентов составила 22 балла; (95 % ДИ 21,32–26,60), в группе контроля – 14 баллов (95 % ДИ 12,22–15,89; $p = 0,01$).

Результаты обработки Лидского опросника показали Me 85 баллов (95 % ДИ 81,18–89,69).

При проведении дТМС Me амплитуды моторного ответа у пациентов с лекарственным абузусом составила 3,01 мВ; 95 % ДИ 2,59–3,18, в группе контроля – 2,24 мВ; 95 % ДИ 2,10–2,88 при стимуляции слева ($p = 0,008$); Me 3,11 мВ; 95 % ДИ 2,62–3,21), в группе контроля – Me 2,24 мВ; 95 % ДИ 2,10–2,88 при стимуляции справа ($p = 0,01$). Показатели латентности у группы с абузусной головной болью (Me 20,23 мс; 95 % ДИ 19,56–21,17) в контрольной группе (Me 23,78 мс; 95 %ДИ 21,75–24,27, $p = 0,008$). Показатели корешковой задержки *F*-волны у пациентов с лекарственно-индуцированной головной болью (Me 0,94 мс; 95 % ДИ 0,91–0,99) не отличались от таковых в группе контроля (Me 0,83 мс; 95 % ДИ 0,81–0,94), $p = 0,09$.

Me времени центрального моторного ответа у пациентов с лекарственным абузусом при стимуляции корковых структур правого полушария составила 9,70 мс (95 % ДИ 9,15–10,02), в группе контроля – 10,10 мс; 95 % ДИ 9,42–11,69; ($p = 0,154$)), а при стимуляции корковых структур левого полушария – Me 9,80 мс; (95 % ДИ 9,47–10,22) по сравнению с контрольной группой (Me 9,85 мс; 95 % ДИ 8,82–11,23; $p = 0,733$). При корреляционном анализе выявлена обратная зависимость амплитуды моторного ответа с длительностью заболевания ($R = –0,41$, $p = 0,03$), также выявлена высокозначимая корреляция между показателями амплитуды моторного ответа и личностной тревожностью по опроснику Спилбергера ($R = 0,37$; $p = 0,008$), а показатели амплитуды моторного ответа коррелировали с уровнем реактивной тревожности ($R = 0,457$; $p = 0,02$).

Вывод. В развитии лекарственного абузуса играют роль как эмоционально-личностные особенности пациентов, так и повышенная возбудимость корковых церебральных структур.

Список литературы

1. Никитин С.С. Магнитная стимуляция в диагностике и лечении болезней нервной системы: руководство для врачей. – М.: САШКО, 2003.

2. Старикова Н.Л. Качество жизни, копинг-стратегии и эмоционально-личностные особенности пациентов при первичной цефалгии // Российский журнал боли. – 2011. – № 2. – С. 38–43.

УДК 616.379-008.64-06:616.8

Т.А. Филимонова[1]

РОЛЬ ФАКТОРА РОСТА ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ В РАЗВИТИИ АКСОНАЛЬНО-ДЕМИЕЛИНИЗИРУЮЩИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф.,
заведующая кафедрой неврологии им. В.П. Первушина Ю.В. Каракулова[2]

Кафедра неврологии им. В.П. Первушина
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, Россия

03tfh@mail.ru[1], julia.karakulova@mail.ru[2]

Изучено количественное содержание фактора роста эндотелия сосудов у пациентов при разных стадиях диабетической полинейропатии. Уровень фактора коррелирует с выраженностью клинико-нейрофизиологических изменений и степенью декомпенсации углеводного обмена. Полученные данные указывают на важную роль дефицита сосудистого фактора роста в развитии эндотелиальной дисфункции и прогрессировании аксонопатии.

Ключевые слова: диабетическая полинейропатия, фактор роста эндотелия сосудов.

Нарушение работы нейропластических процессов признано самостоятельным патогенетическим звеном в развитии диабетической полинейропатии [4]. Экспериментальные данные свидетельствуют о возможном влиянии фактора роста эндотелия сосудов на состояние нервных волокон при диабетической полинейропатии [1–3]. Неизученной остается проблема количественного содержания сосудистого фактора роста на разных стадиях развития диабетической полинейропатии.

Цель – изучить сывороточное содержание фактора роста эндотелия сосудов у пациентов на разных стадиях диабетической полинейропатии.

Материалы и методы. Обследовано 30 пациентов с диабетической полинейропатией, подтвержденной соответствующими критериями диагностики. Компенсация углеводного обмена определялась по уровню гликированного гемоглобина. Клиническое обследование включало оценку жалоб, анамнеза, оценку клинической симптоматики по шкале нейропатического дисфункционального счета (NDS). Нарушения нервного проведения (амплитуда М-ответа, скорость распространения возбуждения, СРВ) оценивались с помощью стимуляционной электронейромиографии нижних конечностей. Уровень фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) определялся в сыворотке методом твердофазного иммуноферментного анализа. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ Statistica.v10. С целью выявления взаимосвязи различных факторов применяли коэффициент корреляции по Спирмену, критический уровень значимости при проверке статистических гипотез считался равным 0,05. Для сравнения независимых выборок непараметрических данных использовался критерий Манна – Уитни.

Результаты. Обследованные были разделены на две группы в зависимости от выраженности неврологического дефицита согласно клинико-нейрофизиологическим параметрам: в группу с умеренными проявлениями диабетической полинейропатии вошло 19 человек, группа с тяжелой формой диабетической полинейропатии представлена 11 пациентами. Уровень гликированного гемоглобина пациентов с тяжелой стадией был значимо выше (9,9 ± 1,9 %), чем у пациентов первой группы (7,18 ± 1,77 %, $p = 0{,}001$). По результатам неврологического обследования объективные признаки полинейропатии у па-

циентов первой группы (12,42±4,17 балла) были менее выражены, чем у пациентов с тяжелой ДПН (17,75 ± 5,38 балла, $p = 0,015$). Признаки нарушения нервного проведения у пациентов с тяжелой стадией (М-ответ 1,01±0,91 мВ, СРВ 36,17 ± 7,48 м/с) значительно превышали соответствующие показатели группы с умеренной нейропатией (2,84 ± 1,80 мВ, 42,33 ± 6,95 м/с, $p = 0,001$). Среднее количество сывороточного VEGF у пациентов с тяжелой стадией составило 20,55 ± 7,11 пг/мл, что значимо меньше соответствующего показателя 1-й группы (46,4 ± 13,75 пг/мл, $p = 0,011$). Выявлена прямая корреляционная связь между содержанием сывороточного рецептора VEGF и выраженностью полинейропатии по шкале объективизации NDS ($R = 0,268$, $p = 0,037$). Степень аксонального повреждения, представленная снижением амплитуды М-ответа малоберцового нерва, прямо коррелирует с содержанием VEGF ($R = 0,347$, $p = 0,012$).

Выводы. Тяжелая стадия диабетической полинейропатии характеризуется истощением фактора роста эндотелия сосудов, что коррелирует со степенью аксонального повреждения нервного волокна. Полученные данные свидетельствуют о важной роли эндотелиальной дисфункции в прогрессировании аксонопатии.

Список литературы

1. Селянина Н.В., Селянина Н.В. Мониторирование нейротрофических факторов и когнитивных функций у пациентов с черепно-мозговой травмой // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2017. – № 10. – С. 34–37. DOI: 10.17116/jnevro201711710134-37

2. Diabetic microvascular disease: an endocrine society scientific statement / E.J. Barrett, Z. Liu, M. Khamaisi [et al.] // J Clin Endocrinol Metab. – 2017. – № 102 (12). – P. 4343–4410.

3. Favorable effect of VEGF gene transfer on ischemic peripheral neuropathy / P. Schratzberger [et al.] // Nat Med. – 2000. – № 6. – С. 405–441.

4. New horizons in diabetic neuropathy: mechanisms, bioenergetics, and pain / E.L. Feldman, K.A. Nave, T.S. Jensen, D.L.H. Bennett // Neuron. – 2017. – № 93 (6). – P. 1296–1313.

УДК 616.858-036.1-055.1/.2-07

О.В. Хегай[1]

РАЗЛИЧИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ЖЕНСКОГО И МУЖСКОГО ПОЛА ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Н.В. Селянина[2]

Кафедра неврологии имени В.П. Первушина (зав. проф. Ю.В. Каракулова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]gamletslemon@yandex.ru, [2]nselyanina@mail.ru

Было комплексно обследовано 80 человек с болезнью Паркинсона. В целом показатели качества жизни пациентов как мужского, так и женского пола достоверно ниже, чем в контрольной группе. У исследуемых лиц мужского пола показатели качества жизни по шкале боли и жизненной активности значительно выше, чем у женщин. Показатели психического здоровья, напротив, были достоверно лучше среди женщин. Значимых различий по другим шкалам не выявлено.

Ключевые слова: паркинсонизм, качество жизни, половые различия.

Болезнь Паркинсона – хроническое неуклонно прогрессирующее заболевание центральной нервной системы с преимущественной дегенерацией нигростриарных нейронов и нарушением функции базальных ганглиев, проявляющееся гипокинезией, ригидностью, тремором покоя и постуральной неустойчивостью, а также широким спектром немоторных проявлений [2]. Распространенность заболевания колеблется от 18,0 до 328,0 на 100 тысяч населения [3]. Прогрессирующий характер заболевания не может не отразиться на качестве жизни. По данным литературы, имеются некоторые различия в клинической картине заболевания у мужчин и женщин, что, в свою очередь, предопределяет разницу качества жизни [1].

Цель – изучить различные аспекты качества жизни пациентов с болезнью Паркинсона и дать его сравнительную характеристику в зависимости от пола.

Материалы и методы. В работе использовался дизайн «случай – контроль», данные обрабатывались непараметрическими методами программного пакета Statistica 10.0. В исследовании приняло участие 80 пациентов (43 женщины, 37 мужчин) с диагнозом болезни Паркинсона. В контрольную группу вошли 15 практически здоровых лиц.

Результаты. Показатели качества жизни пациентов как мужского, так и женского пола достоверно ниже, чем в контрольной группе. Согласно проведенному корреляционному анализу, двигательный дефицит по шкале Хен-Яр ухудшает показатели общего здоровья ($R = –0,3$; $p = 0,017$), интенсивности боли ($R = –0,2$; $p = 0,012$), жизненной активности ($R = –0,4$; $p = 0,006$), социального функционирования ($R = –0,5$; $p = 0,003$), ролевого функционирования ($R = –0,35$; $p = 0,023$); тяжесть моторного дефицита по унифицированной шкале показала такую же зависимость от оценки интенсивности боли ($R = –0,3$; $p = 0,003$), общего здоровья ($R = –0,2$; $p = 0,02$). Тревожно-депрессивные расстройства негативно сказываются на показателях оценки боли ($R = – 0,3$; $p = 0,012$) и социальной функции ($R = – 0,4$; $p = 0,003$). Согласно унифицированной шкале немоторные симптомы негативно сказываются на показателях общего здоровья ($R = –0,4$, $p = 0,001$), социальном функционировании ($R = –0,03$, $p = 0,004$) и интенсивности боли ($R = –0,4$, $p = 0,002$). У мужчин показатели качества жизни по шкале боли составили $0,60 \pm 0,1$, что значительно ($p = 0,005$) лучше, чем среди женщин ($0,41 \pm 0,1$). Показатели жизненной активности среди пациентов мужского пола ($0,66 \pm 0,1$) также значительно ($p = 0,001$) выше таковых у женщин ($0,32 \pm 0,2$). Показатели психического здоровья, напротив, были достоверно ($p = 0,005$) лучше у лиц женского пола ($3,7 \pm 5,1$), у мужчин – $0,6 \pm 3,7$. Значимых различий по показателям общего здоровья, социального функционирования, ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным и физическим состоянием, выявлено не было.

Выводы. Болезнь Паркинсона негативно сказывается на качестве жизни, в целом отрицательно влияя как на физический, так и на психологический компоненты здоровья. Однако у мужчин более уязвимым оказывается психологический компонент в сравнении с пациентами женского пола, у которых более низкие показатели по физическому компоненту.

Список литературы

1. Дондова А.И. Аффективные нарушения и тромбоцитарный серотонин при болезни Паркинсона // Пермский медицинский журнал. – 2008. – № 1. – С. 119–122.

2. Левин О.С., Фёдорова Н.В. Болезнь Паркинсона. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – С. 8–43.

3. О взаимодействии учреждений социальной защиты и здравоохранения по организации медико-социальной помощи больным хроническими прогрессирующими заболеваниями / Е.А. Воронова, М.Я. Подлужная, Г.М. Злобина, А.Е. Жуков // Проблемы управления здравоохранением. – 2011. – № 4. – С. 58–60.

УДК 616.33/.34+616.12]-07:616.89.45/.47

Н.В. Мальцева[1], С.А. Хохлова[2]

ВЫЯВЛЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО И ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доцент Н.И. Попова[3]

Кафедра факультетской терапии № 1 с курсом физиотерапии ФДПО
(зав. д-р мед. наук, доцент В.Е. Владимирский)

ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е. А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]natasha.malceva97@yandex.ru, [2]hohlova97@mail.ru, [3]popovoi.n@mail.ru

Проведен анализ нарушений когнитивных функций по Монреальской шкале когнитивной оценки у 15 пациентов кардиологического и 15 пациентов гастроэнтерологического профиля на базе ГБУЗ ПК ГКБ № 2 им. Ф.К. Граля. В ходе исследования выявлены когнитивные нарушения у 57 % обследуемых, из них у 60 % пациентов кардиологического профиля и у 53 % пациентов гастроэнтерологического профиля. На основании анализа полученных в работе результатов установлено, что есть необходимость в проведении мероприятий по улучшению когнитивных функций у пациентов.

Ключевые слова: когнитивные нарушения, Монреальская шкала когнитивной оценки (МоСА), когнитивная реабилитация.

Артериальная гипертензия рассматривается в настоящее время как самый значимый фактор риска развития не только острых нарушений мозгового кровообращения, но и синдрома когнитивных нарушений [3]. Своевременность диагностики и коррекции синдрома избыточного бактериального роста у пациентов гастроэнтерологического профиля может быть эффективным направлением профилактики когнитивных нарушений [2].

Цель – оценить наличие когнитивных нарушений у пациентов кардиологического и гастроэнтерологического профиля. Определить связь между когнитивными нарушениями и профилем основного заболевания.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ГБУЗ ПК ГКБ № 2 им. Ф.К. Граля по Монреальской шкале когнитивной оценки (МоСА) с 8 по 15 февраля 2019 г. Было обследовано 30 пациентов: 15 человек кардиологического (5 мужчин и 10 женщин) профиля и 15 человек гастроэнтерологического (5 мужчин и 10 женщин) профиля в возрасте от 18 до 86 лет (средний возраст пациентов – 56,2 ± 0,7).

Монреальская шкала когнитивной оценки разработана для быстрого скрининга когнитивных нарушений. Обследование пациента при помощи МоСА занимает приблизительно 10 минут. Максимальное количество баллов – 30; норма – 26 и больше.

Результаты. Среди обследуемых кардиологического профиля преобладали пациенты с ишемической болезнью сердца и гипертонической болезнью, в гастроэнтерологическом профиле – с хроническим гепатитом и хроническим панкреатитом. Изучение когнитивных функций у обследуемых показало, что 57 % пациентов имеют когнитивные нарушения, среди них 60 % человек кардиологического профиля и 53 % человек гастроэнтерологического профиля.

С заданиями по оценке зрительно-конструктивных навыков (соединение цифр и букв, куб, часы) в среднем не справились 33 % пациентов кардиологического профиля и 11 % пациентов гастроэнтерологического. Максимальный балл по данным заданиям – у 49 % пациентов кардиологического профиля и у 69 % пациентов гастроэнтерологического.

Задание «Называние» выполнили 100 % обследуемых: максимальный балл получили 80 % пациентов кардиологического и 93 % пациентов гастроэнтерологического профилей.

За задания на внимание (повторение цифр в прямом и обратном порядке, концентрация внимания, серийный счет) 0 баллов в среднем получили 18 % пациентов кардиологического и 9 % пациентов гастроэнтерологического профилей. При этом наиболее сложным для обследуемых оказалось задание на концентрацию внимания (4 человека из каждой группы не справились с ним). Максимальный балл в среднем выявлен у 56 % кардиологического и у 71 % пациентов гастроэнтерологического профилей.

Выполнение заданий на оценку речи (повторение фразы, беглость речи) вызвало трудности у 33 % пациентов кардиологического и у 20 % гастроэнтерологического профилей. Без ошибок выполнили 40 % пациентов кардиологического профиля и 60 % пациентов гастроэнтерологического.

При оценке абстрактного мышления выявлен максимальный балл у 53 и 73 % пациентов кардиологического и гастроэнтерологического профилей соответственно.

Анализ памяти (тест «Отсроченное воспроизведение») не определил нарушения лишь у 20 % пациентов кардиологического профиля, 0 % пациентов гастроэнтерологического профиля получили за этот тест максимальный балл.

У 67 % пациентов кардиологического и у 73 % пациентов гастроэнтерологического профилей ориентировка не нарушена. Полная дезориентировка не выявлена ни у одного пациента.

Выводы. Таким образом, анализ данных показал наличие связи между когнитивными нарушениями и профилем основного заболевания. Пациенты кардиологического профиля имеют чаще когнитивные нарушения, чем пациенты гастроэнтерологического профиля. Поэтому они нуждаются в когнитивной реабилитации. К основным методам когнитивной реабилитации относятся: медикаментозное лечение, занятия с нейропсихологом, когнитивный компьютерный тренинг [1].

Список литературы

1. Гриценко О.Д., Дуж Д.А. Компьютерные нейропсихологические программы и развлекательные игры в когнитивной реабилитации пациентов с ОНМК // Фестиваль молодежной науки – 2015: 79-я итоговая студенческая науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвященная 85-летию со дня рождения проф. А.Н. Орлова. – 2015. – С. 140–142.

2. Коротаева М.В., Вологжанина Л.Г., Попова Н.И. Особенности когнитивного профиля у пациентов с синдромом избыточного бактериального роста // Молодая наука – практическому здравоохранению: тез. докл. 91-й итоговой науч.-практ. конф. студентов, ординаторов, аспирантов, молодых ученых (до 35 лет) ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера. – Пермь, 2018. – С. 310–311.

3. Применение препарата пантогам актив (D-, L-гопантеновая кислота) в терапии когнитивных и тревожных расстройств у пациентов с артериальной гипертензией / А.Б. Смулевич, Б.А. Волель, Е.С. Терновая, Ю.М. Никитина // РМЖ. – 2018. – № 4(II). – С. 74–79.

СЕКЦИЯ «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ И ОФТАЛЬМОЛОГИИ»

УДК 616.28-008.55

И.И. Бородулина[1]

ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГА

Научные руководители – д-р мед. наук, доц. А.М. Еловиков[2],
канд мед. наук, доц. Н.В. Ворончихина[3]

Кафедра оториноларингологии (зав. доц. А.М. Еловиков)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]borodulina35@mail.ru, [2]aleks.elovikov@yandex.ru,
[3]Voronchihina62@mail.ru

Проведен анализ 25 историй болезни пациентов с головокружением, находившихся на лечении в оториноларингологическом отделении стационара. Показано, что головокружение носило характер системного периферического, среди ведущих причин данного симптома были: доброкачественное пароксизмальное периферическое головокружение (ДППГ), болезнь Меньера, вестибулярный нейронит. Первоочередным в постановке диагноза остается физикальное обследование, сбор жалоб и анамнеза заболевания. Установление причины головокружения имеет особую важность, поскольку позволяет выбрать адекватную лечебную тактику и добиться успеха в лечении.

Ключевые слова: доброкачественное пароксизмальное периферическое головокружение (ДППГ), болезнь Меньера, вестибулярный нейронит.

Головокружение – иллюзорное движение неподвижной окружающей среды, ощущение вращения или движения собственного тела. Это одна из самых распространенных жалоб среди пациентов любого возраста. Сложными и дискутабельными являются вопросы диагностики, нет единых подходов в изучении факторов патогенеза головокружения. Число обращений пациентов с головокружением возрастает ежегодно [1–3].

Головокружение может быть вестибулярным (системным, истинным) или несистемным. Вестибулярное головокружение может быть центральным (за счет поражения вестибулярных ядер ствола мозга, вестибулярных путей в головном мозге) или периферическим, связанным с поражением вестибулярного нерва и лабиринта. Под несистемным головокружением скрываются три группы состояний: предобморочные, нарушения равновесия и походки (неустойчивость), психические расстройства.

Цель – проанализировать клинические особенности симптома головокружения, встречающегося в практике врача-оториноларинголога.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в оториноларингологическом отделении Пермской краевой клинической больницы по поводу головокружения с января по декабрь 2018 г. Статистическая обработка данных проводилась с помощью Microsoft Office Excel 2010.

Результаты. Изучено 25 историй болезни пациентов. Женщины составили 80 % (20 человек), мужчины – 20 % (5 человек). Симптом головокружения во всех случаях носил характер системного периферического, связанного с патологией вестибулярного нерва и лабиринта. Для исключения центральных и иных причин головокружения всем пациентам были выполнены компьютерная или магнитно-резонансная томография головного мозга, ультразвуковое исследование сосудов шеи, рентгенография шейного отдела позвоночника. Все пациенты были осмотрены неврологом. Среди нозологических форм преобладало доброкачественное пароксизмальное периферическое головокружение (ДППГ) – 14 случаев (56 %). У 5 человек был установлен диагноз вестибулярного нейронита (20 %), у 6 пациентов – болезнь Меньера (24 %). Средний возраст пациентов имел различия: среди пациентов с ДППГ преобладали лица пожилого возраста (62,8 ± 6,7 г.), вестибулярный нейронит и болезнь Меньера встречались у лиц более молодого возраста (45,0 ± 14,9 и 43,5 ± 12,0 лет соответственно). Диагноз устанавливался преимущественно на основании жалоб, анамнеза заболевания, объективного статуса. Важным было выяснение продолжительности приступа головокружения, частоты приступов, предшествующих факторов, наличия других симптомов (снижение слуха, шум в ушах, тошнота, рвота).

С целью выяснения причины ДППГ интересно отметить, что у 1 пациента было указание на травму головы в анамнезе, 1 пациентка отмечала факт длительного нахождения головы в неподвижном состоянии (стоматологическое кресло). Чаще встречалось ДППГ заднего полукружного канала – 8 случаев (57 %), задний и горизонтальный каналы были задействованы у 4 человек (29 %), у 2 пациентов было поражение горизонтального канала. Всем пациентам в качестве диагностического приема, позволяющего установить диагноз, выполнялась проба Дикса-Холлпайка (на задний полукружный канал), ролл-тест (на горизонтальный). В качестве основного метода лечения применялись маневры репозиционирования. У 100 % пациентов к моменту выписки отсутствовал нистагм при повторе проб, ни один пациент не предъявлял жалоб на головокружение.

Всем пациентам с болезнью Меньера для определения функционального состояния лабиринта выполнялись калорические пробы. У 3 из 6 пациентов выявлена гиперрефлексия пораженного лабиринта (начальная стадия болезни), у 2 человек – нормофункция (дебют болезни), у 1 человека – гипорефлексия (дегенеративная стадия). Все пациенты получили курс лечения согласно стандарту, были выписаны с улучшением. Отмечалось прекращение приступов системного головокружения.

Для диагностики вестибулярного нейронита во всех случаях использовалось исследование вестибулоокулярного рефлекса, выпадение которого являлось основным критерием в постановке диагноза. Все пациенты получали системную гормональную терапию, применялась ранняя вестибулярная гимнастика, эмпирически всем назначалась противовирусная терапия. На фоне лечения отмечалась положительная динамика во всех случаях, при выписке – частичное восстановление вестибулоокулярного рефлекса.

Выводы. Головокружение является значимой медицинской и социальной проблемой. У пациентов оториноларингологического стационара головокружение носит характер системного периферического. Ведущими его причинами являются ДППГ, болезнь Меньера, вестибулярный нейронит. Основой диагностики данных заболеваний по-прежнему остаются физикальное обследование, тщательный сбор жалоб и анамнеза. Проведение дифференциальной диагностики и установление причины головокружения имеет особую важность, поскольку позволяет выбрать адекватную и патогенетически обусловленную лечебную тактику, добиться хороших результатов, позволяющих повысить качество жизни пациентов.

Список литературы

1. Бронштейн А., Лемперт Т. Головокружение; пер. с англ. под ред. В.А. Парфенова. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 216 с.

2. Илларионова Е.М., Отвагин И.В., Грибова Н.П. Современные аспекты диагностики головокружений // Российская оториноларингология. – 2011. – № 5. – С. 70–73.

3. Mangabeira Albernaz P.L. Vertigo in elderly patients: a review of 164 cases in Brazil // Ear Nose Throat J. – 2014. – № 93 (8). – P. 322–330.

УДК 616.321-002.828-06:[616.98:578.828.6]-078

А.О. Чарушин[1]

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕННОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОДНОВРЕМЕННОГО ЗАБОРА БИОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА С ПОВЕРХНОСТИ НЕБНЫХ МИНДАЛИН И ИХ КРИПТ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОРОФАРИНГЕАЛЬНЫМ КАНДИДОЗОМ

Научный руководитель – д-р мед. наук, доц. А.М. Еловиков[2]

Кафедра оториноларингологии (зав. д-р мед. наук, доц. А.М. Еловиков)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]art-charushin@yandex.ru, [2]aleks.elovikov@yandex.ru

Разработано и использовано в клинической практике устройство для одновременного забора биологического материала с поверхности небных миндалин и их крипт. Это способствовало совершенствованию микологической диагностики орофарингеального кандидоза у ВИЧ-инфицированных пациентов на поздних стадиях заболевания.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, орофарингеальный кандидоз, диагностическое устройство.

У подавляющего числа ВИЧ-инфицированных пациентов на поздних стадиях заболевания наблюдается орофарингеальный кандидоз с тотальным поражением слизистой оболочки полости рта и глотки и вовлечением в патологический процесс небных миндалин [2]. При этом микоз может быть вызван не только штаммами *C. albicans*, но и *non albicans*, с различной чувствительностью к антимикотическим препаратам. Это обуславливает необходимость обязательной микологической диагностики с уточнением возбудителя до вида [1].

Отбор материала для микологической диагностики осуществляется путем однократного смазывания стерильным ватным тампоном со слизистой оболочки щек, небных дужек и зевной поверхности небных миндалин. При этом остается неисследованной микобиота крипт небных миндалин. Для ее изучения можно применить устройство, предложенное специалистами г. Новокузнецкка [3]. Однако недостатком данного устройства является отсутствие возможности одновременного отбора материала как с поверхности небных миндалин, так и из их крипт, что усложняет диагностику.

Цель – разработать, апробировать и оценить результативность применения устройства для одновременного забора биологического материала с поверхности небных миндалин и их крипт.

Материалы и методы. Предложенное устройство состоит из полой трубки, имеющей цилиндрическую форму. Внутренний диаметр трубки – 1,4 мм, длина – 150 мм. На ее концевом отделе, на расстоянии 3 мм от края, располагается стерильная вата, которая обмотана вокруг. Длина слоя ваты составляет 10 мм, толщина – 2 мм. Внутри основной трубки расположен стержень диаметром 1 мм, длиною 170 мм. Его концевой отдел имеет булавовидное расширение, которое плотно обтурирует основную трубку в закрытом состоянии устройства.

Опишем работу устройства. Устройство своей концевой частью подводилось к устью крипты небной миндалины и заводилось таким образом, чтобы вата касалась поверхности миндалины. Для предотвращения загрязнения ваты устройства путевой микрофлорой врач отодвигал переднюю небную дужку шпателем. После этого внутренний стержень продвигался вглубь крипты на 5–8 мм. Таким образом устройство открывалось. Как следствие, содержимое крипты под воздействием капиллярных сил проникало в полость трубки. Далее устройство закрывали, обтурируя трубку стержнем, и вынимали. Как итог, субстрат с зевной поверхности миндалины располагался на стерильной вате, а отделяемое из крипты миндалины – внутри полой трубки устройства. Полученный изолированный биологический материал, доставленный в лабораторию в течение 2 часов, засевался на питательную среду Сабуро для определения контаминирующей грибковой флоры.

На устройство был получен патент РФ на полезную модель № 153969 от 13.07.2015 г.

Результаты. Устройство было применено нами для изучения грибковой флоры зевной поверхности и крипт небных миндалин у 46 ВИЧ-инфицированных пациентов на поздних (4Б и 4В) стадиях заболевания с орофарингеальным кандидозом. Исследовано видовое разнообразие и чувствительность микромицет к основным антимикотическим препаратам.

С поверхности органа микромицеты *Candida spp.* выделены в 34 (73,91 ± 6,48 %) случаях и были представлены только видом *C. albicans*. В этом локусе они были чувствительны к флуконазолу и другим антимикотикам у 32 (94,12 ± 4,04 %) пациентов, лишь у 2 (5,88 ± 4,04 %) имели промежуточную дозозависимую восприимчивость.

Грибковая флора, выделенная из крипт небных миндалин, отличалась от таковой в предыдущем локусе. У пятой части пациентов обнаружены *non-albicans* виды (*C. glabrata* и *C. krusei*). Доля устойчивых к флуконазолу штаммов *C. albicans*, выделенных с поверхности небных миндалин, составляла 5,88 ± 4,04 %, а в криптах – 36,00 ± 9,60 %.

Выводы. Таким образом, проведенное исследование с использованием предложенного устройства позволило усовершенствовать микологическую диагностику, установило различие микобиоты, выделенной с поверхности небных миндалин и из их крипт. Полученные результаты подтверждают целесообразность его применения в клинической практике.

Список литературы

1. Ермак Т.Н. Кандидоз // ВИЧ-инфекция и СПИД: нац. руководство. Краткое изд. / под ред. В.В. Покровского. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – С. 138–142.

2. Клинико-микробиологическая характеристика орофарингеального кандидоза у ВИЧ-инфицированных пациентов на поздних стадиях заболевания / А.О. Чарушин, А.М. Еловиков, И.П. Чарушина, Н.Н. Воробьева, Г.Г. Катрецкая // Вестник оториноларингологии. – 2017. – № 6 (82). – С. 7–10.

3. Устройство для взятия биологического материала из лакун небных миндалин: пат. 2457773 Рос. Федерация, МПК A 61 B 1 24,A 61 B 17 24 / Трищенкова С.Н., Трищенков Н.Н., Мингалев Н.В.; заявитель и патентообладатель ГБОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей» Минздрава РФ. – № 2011102491/14; регистр. 24.01.2011.

УДК 616.98:578.828.6-06:616.321-002.828]-058

А.О. Чарушин[1]

ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫЕ ПАЦИЕНТЫ С ОРОФАРИНГЕАЛЬНЫМ КАНДИДОЗОМ И ИХ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС

Научный руководитель – д-р мед. наук, доц. А.М. Еловиков[2]

Кафедра оториноларингологии (зав. д-р мед. наук, доц. А.М. Еловиков)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]art-charushin@yandex.ru, [2]aleks.elovikov@yandex.ru

Представлена медико-демографическая и социальная характеристика ВИЧ-инфицированных пациентов на поздних стадиях заболевания с орофарингеальным кандидозом по данным медицинских карт стационарных больных и социологического опроса.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, орофарингеальный кандидоз, статус.

Пермский край относится к числу территорий РФ с высокими показателями распространенности ВИЧ-инфекции [2]. Несмотря на активное применение антиретровирусной терапии, значительная часть больных ВИЧ-инфекцией находится на поздних стадиях заболевания (стадии 4А–4В по классификации В.И. Покровского). Для ранней диагностики и эффективного лечения немаловажное значение имеет знание медико-социального статуса пациентов [1].

Цель – изучить медико-демографическую и социальную характеристику ВИЧ-инфицированных пациентов на поздних стадиях заболевания с орофарингеальным кандидозом.

Материалы и методы. Проведено изучение отдельных социально-демографических и медицинских характеристик 512 пациентов с орофарингеальным кандидозом на фоне поздних стадий ВИЧ-инфекции, находившихся на лечении в Пермской краевой клинической инфекционной больнице (ПККИБ) с 2012 по 2016 г., по данным медицинских карт стационарного больного и материалам опроса.

Результаты. Среди наблюдаемых лиц мужчин насчитывалось 311 (60,74 %), женщин – 201 (39,26 %).

В возрасте до 19 лет было 26 (5,08 %) больных, 20–24 лет – 53 (10,35 %), 25–29 – 108 (21,09 %), 30–34 – 236 (46,09 %), 35–39 – 61 (11,91 %), старше 40 лет – 28 (5,48 %) человек. Самому младшему пациенту исполнилось 18 лет, старшему – 52 года. Основная масса пациентов (344 – 67,19 %) находилась в возрастной категории 25–35 лет. Средний возраст обследованных больных – 32,42 г.

В городе Перми проживало 447 (87,30 %) человек, в Пермском крае – 58 (11,33 %) пациентов, за пределами края – 7 (1,37 %). Только 46 (8,98 %) больных были офици-

ально трудоустроенными. Следует отметить, что они были заняты низкоквалифицированным трудом (мойщица, разнорабочий, уборщик и др.). Остальные 466 (91,02 %) человек не имели постоянного места работы.

При изучении эпидемиологического анамнеза установлено, что 471 человек (91,99 ± 1,20 %) были наркопотребителями. Соответственно, их заражение ВИЧ – это результат парентерального введения наркотических веществ нестерильным инструментарием. При гетеро- или гомосексуальных половых контактах инфицировался 41 (8,01 %) пациент. Следует подчеркнуть, что 197 (38,48 %) пациентов были судимы и находились в местах лишения свободы от 1 до 14 лет.

Все пациенты имели 4-ю стадию ВИЧ-инфекции (стадию вторичных заболеваний согласно российской классификации В.И. Покровского, 2001 г.), в фазе прогрессирования на фоне отсутствия антиретровирусной терапии. 4А-стадия была у 106 (20,71 %) человек, 4Б – у 189 (36,91 %), 4В-5 – у 217 (42,38 %) больных. Количество $CD4^+$-лимфоцитов варьировалось в пределах от 2 до 480 клеток в 1 мкл. Их средний уровень составлял 136 ± 3,61 клетка/мкл. Продолжительность ВИЧ-инфекции с момента постановки диагноза колебалась от 2 до 9 лет, в среднем – 5,45 ± 0,86 г.

Среди сопутствующих заболеваний наиболее часто встречался хронический вирусный гепатит С, который выявлен у 431 (84,18 ± 1,61 %) обследованного больного. Туберкулез легких отмечен у 43 (8,40 ± 1,23 %) пациентов. У 248 (48,44 ± 2,21 %) человек наблюдался синдром зависимости от алкоголя.

ВИЧ-инфицированные пациенты получали лечение в ПККИБ по поводу оппортунистических заболеваний различных органов и систем. Ведущее место занимали заболевания нижних дыхательных путей, которые диагностированы у 186 (36,33 ± 2,13 %) человек. СПИД-индикаторная пневмоцистная пневмония установлена у 45 (8,79 ± 1,25 %) больных. Заболевания центральной нервной системы (менингиты, менингоэнцефалиты различной этиологии) выявлены у 156 (30,47 ± 2,03 %) пациентов.

Выводы. В структуре обследованных ВИЧ-позитивных пациентов на поздних стадиях заболевания с орофарингеальным кандидозом преобладают мужчины в экономически активном и трудоспособном возрасте (от 25 до 35 лет), которые не работают, употребляют внутривенные наркотики, были судимы и находились в местах лишения свободы. У них были хронический вирусный гепатит С, синдром зависимости от алкоголя. Больные получали стационарное лечение по поводу оппортунистических заболеваний нижних дыхательных путей и центральной нервной системы. Полученные результаты подтверждаются общероссийскими данными о том, что особенностью эпидемии ВИЧ-инфекции на современном этапе является вовлечение в эпидемический процесс трудоспособного населения в репродуктивном возрасте [3].

Список литературы

1. Чарушин А.О., Еловиков А.М., Перевезенцев И.А. Медико-демографические особенности ВИЧ-инфицированных пациентов с заболеваниями ЛОР-органов // Российская оториноларингология. – 2014. – № 3. – С. 114–117.

2. Эпидемиологический анализ заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Пермском крае за 2016 год: информ. бюллетень / Пермский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями. – Пермь, 2017.

3. Onischenko G.G., Limkalova L.M. Improvement of federal epidemiologic surveillance, provision of biologic security of population of Russian Federation // Journal of Microbiology, Epidemiology and Immunobiology. – 2013. – № 5. – P. 27–35.

УДК 61.615

Ю.А. Челакова, И.Н. Аликина

ОСОБЕННОСТИ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ РАБОТНИКОВ, ЗАНЯТЫХ НА ПРЕДПРИЯТИИ ПО ДОБЫЧЕ И ПЕРЕРАБОТКЕ ХРОМОВОЙ РУДЫ

Научный руководитель – д-р мед. наук О.В. Долгих[1]

ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», Пермь, Россия

[1]oleg@fcrisk.ru

Проведены химико-аналитические и иммунологические исследования состояния здоровья у работающих со стажем менее 10 лет (хромовый рудник) на содержание хрома в биосредах, общего иммуноглобулина класса Е и специфического IgE к хрому. Установлены отклонения иммунологических показателей, выражающиеся в повышении общей и специфической сенсибилизации организма на фоне избыточной концентрации хрома в моче.

Ключевые слова: хром, сенсибилизация, работники.

Хром является высококанцерогенным токсичным металлом. Процессы, развивающиеся в результате его воздействия на организм, могут проявляться в виде ухудшения основных показателей иммунологической реактивности и повышения заболеваемости, включая инициацию злокачественных новообразований [1]. Установлено, что длительность контакта с хромом и его соединениями влияет не только на степень выраженности сенсибилизации, но и на риск развития аллергопатологии. Сопутствующая аллергическая патология верхних дыхательных путей чаще развивается через 3–5 лет контакта с соединениями хрома, однако отдельные симптомы поражения могут появиться с первых дней или часов воздействия химического аллергена. Производственный контакт с соединениями хрома приводит к формированию Т-иммунодефицита [2]. Воздействие вредных производственных факторов, в том числе хрома, имеет кумулятивный характер и может привести к развитию профессионально обусловленных заболеваний [4].

Целью настоящего исследования является оценка особенностей сенсибилизации организма работников, находящихся в условиях воздействия вредных производственных факторов предприятия по добыче и переработке хромовых руд.

Материалы и методы. При углубленном изучении состояния здоровья работающих со стажем менее 10 лет (хромовый рудник) выполнено иммунологическое диагностическое обследование 59 человек, которые заняты подземной добычей хромовых руд и находятся под воздействием вредных производственных факторов (класс 3.1). Группу сравнения составили 33 человека, не контактирующих с вредными производственными факторами.

Проведено химико-аналитическое исследование крови и мочи на содержание хрома в соответствии с действующими в Российской Федерации методическими указаниями МУК 4.1.3230–14 [3].

Изменения содержания специфических к поллютанту (хрому) иммуноглобулинов класса Е определяли с помощью аллергосорбентного тестирования с ферментной меткой. Идентификация специфических реагинов проводилась с помощью антител, конъюгированных с пероксидазой.

Содержание общего иммуноглобулина класса Е определяли методом иммуноферментного анализа.

Для качественного осуществления статистического анализа данных обработка материала проводилась с использованием пакета прикладных программ Microsoft Office Excel 2010 и многофункционального программного обеспечения Statistica 6.0. Данные обрабатывали методом вариационной статистики с расчетом среднего арифметического, его стандартной ошибки. Достоверность различий определяли по *t*-критерию Стьюдента, оценку зависимостей между признаками – с помощью корреляционно-регрессионного анализа, критерия Фишера и коэффициента детерминации (R_2). Различия между группами считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. Химико-аналитический анализ биосред показал, что у наблюдаемой группы рабочих (59 % обследуемых) достоверно повышено содержание хрома в крови и моче по сравнению с референтным уровнем более чем в 4 раза.

Одновременно у 12,1 % достоверно повышен по сравнению с возрастной нормой уровень общей и у 5,9 % специфической сенсибилизации к хрому (по критерию IgE). По отношению к группе сравнения превышение составило 1,7 раза ($p < 0,05$).

Анализ отношения шансов изменения показателей гуморального иммунитета при возрастании концентрации контаминантов в биологических средах позволил установить достоверное ($p < 0,05$) повышение концентрации IgE общего при увеличении концентрации хрома в моче ($R^2 = 0,15$ при $p < 0,05$), а также повышение концентрации специфического IgE к хрому при увеличении концентрации хрома в моче ($R^2 = 0,53$ при $p < 0,05$).

Выводы. По результатам иммунологического обследования работающих со стажем менее 10 лет (хромовый рудник) выявлены нарушения аллергоиммунологического статуса: достоверное увеличение показателей общей сенсибилизации по критерию IgE по отношению к норме и специфической сенсибилизации к хрому по критерию IgE в 1,7 раза по отношению к контролю ($p < 0,05$).

Список литературы

1. Анализ риска здоровью в стратегии государственного социально-экономического развития: монография / Г.Г. Онищенко, Н.В. Зайцева, И.В. Май [и др.]; под общ. ред. Г.Г. Онищенко, Н.В. Зайцевой. – М.; Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. – 738 с.

2. Засорин Б.В., Мамырбаев А.А., Каримов Т.К. Связь аллергизации населения с загрязнением окружающей среды тяжелыми металлами. На примере шестивалентного хрома // Гигиена и санитария. – 1994. – № 7. – С. 41–43.

3. Методика измерений массовых концентраций химических элементов в биосредах (кровь, моча) методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой: МУК 4.1.3230-14. – М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2014. – 122 с.

4. Шатохина С.А., Рослякова Л.И. Качественные и количественные показатели освещения как фактора производственной среды // Наука молодых – будущее России: 2-я междунар. науч. конф. перспективных разработок молодых ученых. – Курск, 2017. – С. 278–282.

УДК 61.615+57.576

И.Н. Аликина, Ю.А. Челакова

ОСОБЕННОСТИ МАРКЕРОВ КЛЕТОЧНОЙ РЕГУЛЯЦИИ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ВЫБРОСОВ АЛЮМИНИЕВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Научный руководитель – д-р мед. наук О.В. Долгих[1]

ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», Пермь, Россия

[1]oleg@fcrisk.ru

Исследование иммунной регуляции у детского населения в условиях влияния выбросов алюминиевого производства показало наличие дисрегуляторных изменений показателей клеточного иммунитета, которые выражались в активации супрессорных Т-клеточных рецепторов, а также клеточных активационных маркеров, принимающих участие в апоптозе.

Ключевые слова: алюминий, маркеры клеточной дифференцировки, апоптоз.

Предприятия по переработке алюминия влекут за собой неизбежные выбросы вредных соединений в окружающую среду – это представляет существенную проблему для крупных промышленных городов, которая приобретает все большее значение в связи с возрастающим влиянием экологической ситуации на здоровье населения [3]. Существуют многочисленные сведения о взаимосвязи алюминия с развитием нейродегенеративных заболеваний и влиянии этого металла на иммунную систему и транскриптом. Соединения алюминия стимулируют фагоцитарную активность макрофагов вследствие нарушения внутриклеточных сигнальных механизмов, вслед за активацией развивается дисфункция или так называемый «синдром незавершенного фагоцитоза». Известны данные, что длительный контакт с алюминием может приводить к интоксикации и развитию микроцитарной анемии, аутоиммунным заболеваниям, клеточному иммунодефициту, кроме того, повышается риск развития злокачественных новообразований и появления мутаций [1, 2].

Целью исследования является обоснование маркеров клеточной регуляции у детского населения в условиях влияния выбросов алюминиевого производства.

Материалы и методы. Проведено иммунологическое диагностическое обследование состояния здоровья 98 детей в возрасте 4–6 лет. Из них группу наблюдения составили дети (n = 78), проживающие в зоне влияния предприятий по производству алюминия. Группу сравнения составили дети (n = 20), не подвергающиеся воздействию химических факторов, формирующих риск здоровью.

Изучение иммунного статуса обследуемых включало анализ общего содержания лейкоцитов, относительного и абсолютного содержания лимфоцитов стандартными методами лабораторного анализа. Маркеры клеточной дифференцировки ($CD3^+$, $CD3^+CD4^+$, $CD3^+CD8^+$, $CD3^-CD19^+$, $CD3^-CD16^+CD56^+$, $CD3^+CD25^+$, $CD3^+CD95^+$, $CD4^+CD25^+CD127^-$) определяли методом проточной цитометрии на проточном цитофлуориметре FACSCalibur фирмы «Becton Dickinson» с использованием универсального программного обеспечения CellQuestPrO. Определение уровня экспрессии белков, контролирующих процессы апоптоза, Bax, Bcl-2, p53 проводили с использованием соответствующих МКАТ («BC», USA) и одновременным проведением процедуры отрицательного изотипического контроля.

Статистический анализ результатов проводили в программе Statistica 6.0.

Результаты. Иммунологические исследования состояния здоровья детского населения выявили наличие изменений со стороны иммунокомпетентных клеток.

При изучении иммунного статуса у 65–80 % детей установлено достоверное повышение относительного и абсолютного содержания Treg ($CD4^+CD25^+CD127^-$) – супрессоров иммунного ответа, по отношению к норме.

У детей группы наблюдения выявлено достоверное повышение содержания TNFR-рецептора, отвечающего за апоптоз, антиапоптотического белка Bcl-2, $CD4^+CD25^+CD127^-$ и активационных клеточных маркеров – $CD3^+CD95^+$ (рецептора клеточной гибели) и $CD3^+CD25^+$ ($p < 0,05$) по отношению к группе контроля в 3,6; 6,8; 2,5; 1,9 и 2,8 раза соответственно.

Выводы. У детского населения, проживающего на территории, характеризующейся аэрогенной экспозицией алюминием, получены данные, свидетельствующие о достоверной по отношению к группе сравнения перестройке рецепторов иммунокомпетентных клеток: активация супрессорных Т-клеточных рецепторов $CD4^+CD25^+CD127^-$, мембранных и транскрипционных факторов, принимающих участие в апоптозе – TNFR, антиапоптотического белка Bcl-2, рецептора клеточной гибели $CD3^+CD95^+$.

Список литературы

1. Галазий О.В. Анализ экологической обстановки и ее влияние на здоровье населения Иркутской области // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2001. – № 4 (18). – С. 7–11.

2. Кудрин А.В., Громова О.А. Микроэлементы в иммунологии и онкологии. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – С. 353.

3. Clarkson D.T. The effect of aluminum and some other trivalent metal cations on cell division in the root apices of Allium cepa // Ann. Bot. N. S. – 1965. – № 29. – P. 309–315.

УДК 613.165:613.5(470.53-25)

А.А. Кустова[1], Н.К. Третьяков[2]

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СВЕТОВОЙ СРЕДЫ В ШКОЛЕ Г. ПЕРМИ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Т.А. Кулеш[3]

Кафедра общей гигиены и экологии человека
(зав. д-р мед. наук, проф. В.М. Ухабов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, Россия

[1]miss.kust1997@mail.ru, [2]tretyakov-nikolya@list.ru,
[3]tatyana.a.kulesh@gmail.com

Изучена световая среда в школе города Перми, сделана попытка оценить ее влияние на формирование миопии. Гигиеническая оценка световой среды в школе в отдельных случаях не соответствовала санитарным нормам. Установлено увеличение удельного веса школьников с нарушениями зрения за период обучения.

Ключевые слова: школа, освещение, зрение.

В последние годы в нашей стране, несмотря на некоторую стабилизацию ряда демографических показателей, выявляется тенденция ухудшения состояния здоровья населения, особенно детей, подростков и молодежи, обучающихся в образовательных учреждениях [1–3]. Результаты медицинских осмотров свидетельствуют о том, что за период обучения в школе состояние здоровья детей и подростков значительно ухудшается. Каждый третий выпускник имеет близорукость, нарушение осанки, каждый четвертый – патологию сердечно-сосудистой системы [1–3]. Пермский край относится к территориям риска по удельному весу детей и подростков – школьников в возрасте до 17 лет с выявленными нарушениями осанки, нарушениями зрения и сколиозом. Перед поступлением в школу снижение зрения диагностируется примерно у каждого 17 ребенка. К 15 годам понижение остроты зрения встречается у каждого четвертого [2].

В связи с тем что физиологические системы детского организма тонко реагируют на влияние окружающей среды, в том числе световой среды образовательных учреждений, чрезвычайно важным является соблюдение требований к естественному и искусственному освещению их основных помещений.

Цель – гигиеническая оценка световой среды в школе города Перми.

Задачи: гигиеническая оценка естественного и искусственного освещения учебных помещений; оценка динамики удельного веса детей и подростков с понижением остроты зрения за период обучения.

Материалы и методы. Исследование проведено в одной из школ города Перми в 2018 г. Санитарно-гигиенические измерения естественной и искусственной освещенности выполнены в 4 помещениях общеобразовательного учреждения. Естественное освещение оценивалось по инсоляционному режиму помещений, световому коэффициенту, коэффициенту естественной освещенности; искусственное освещение – методом люксметрии. Использован люксметр«Victor1010a».

Динамика удельного веса детей и подростков с пониженной остротой зрения оценивалась по результатам периодических медицинских осмотров (медицинским картам учащихся) за период с 2014 по 2018 г. Изучены медицинские карты 601 учащегося в возрасте 11–18 лет, из них 416 девочек, 185 мальчиков. Проведена среднестатистическая обработка полученных данных.

Результаты. Гигиеническая оценка естественной освещённости показала, что все кабинеты имеют боковое левостороннее освещение, глубина помещений не превышает 6 м. Продолжительность инсоляционного режима в учебных помещениях составляет не менее 3 часов, среднее значение – 4,5 часа (при норме не менее 2,5 часов). Световой коэффициент в учебных помещениях не менее 1/5, что соответствует санитарной норме. Коэффициент естественной освещенности в диапазоне 1,6–9,6 % (при норме не менее 1,5 %).

В трех кабинетах используются полупроводниковые источники искусственного освещения (светодиоды); в одном кабинете – люминесцентные лампы теплого белого света. Светильники – рассеянного света. Показатель дискомфорта осветительных установок общего освещения для любого рабочего места в кабинете не превышает 40 единиц. Уровни искусственной освещённости в учебных кабинетах на рабочих столах варьируются от 167 до 610 люксов (при норме не менее 300 люксов). Только в одном классе из четырех освещенность составляла 167 люксов. Освещенность на классной доске – от 350 до 520 люксов (при норме 300–500 люксов).

Для отделки классов использованы отделочные материалы и краски пастельных тонов, что оптимизирует естественную освещенность.

Классная доска оборудована местным освещением (софитами) только в одном из четырех классов.

Согласно данным периодических медицинских осмотров за период с 2014 по 2018 г. доля детей с миопией составила: за 2014–2015 гг. – 16 %, 2015–2016 гг. – 20 %, 2016–2017 гг. – 22 %, 2017–2018 гг. – 27 %, что показывает рост числа заболеваний глаз учащихся за период обучения с 5-й по 11-й классы. При этом девочек с миопией примерно в два раза больше мальчиков.

Выводы. Естественное освещение во всех исследуемых помещениях школы соответствует гигиеническим нормам. Искусственное освещение учебных кабинетов в ряде случаев недостаточное. Это вносит определенный вклад в увеличение удельного веса школьников с нарушениями зрения за период обучения.

Список литературы

1. Макарова Л.П., Буйнов Л.Г., Плахов Н.Н. Гигиенические основы формирования культуры здорового образа жизни школьников // Гигиена и санитария. – 2017. – № 96 (5). – Р. 463–465.

2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия в Пермском крае в 2016 году: гос. докл. – Пермь, 2017.

3. Состояние здоровья детей и подростков и факторы, влияющие на его формирование / В.Н. Лучанникова, М.М. Цветкова, Л.В. Веремчук, Е.В. Крупович, Н.Д. Мостовая // Гигиена и санитария. – 2017. – № 96 (6). – С. 561–568.

УДК 614.777 (470, 53)

Е.И. Недюдина[1], Т.В. Шамарина[2]

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АССОРТИМЕНТА БЛЮД НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ (ДЕТСКОЕ КАФЕ)

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Т.П. Арбузова[3]

Кафедра общей гигиены и экологии человека
(зав. д-р мед. наук, проф. В.М. Ухабов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]nedyudinakatya2018@mail.ru, [2]shamarina.tamara@mail.ru,
[3]arbuzovatp@gmail.ru

Проведена оценка условий приготовления и приема пищи в двух детских кафе. Установлено, что в ряде случаев используются продукты и блюда, не рекомендованные для питания детей. Результаты анкетирования посетителей свидетельствуют о недостаточной информированности их в вопросах детского питания. Даны рекомендации.

Ключевые слова: предприятия детского питания.

Цель – установить адекватность использования понятия «детское кафе» двумя предприятиями общественного питания.

Материалы и методы. Проведено описание планировки и санитарно-гигиенического режима двух детских кафе (Кафе «Зооешька», г. Пермь, и кафе «Любимое», г. Кунгур), одно из которых – летнее, а также исследованы перечень и рецептура блюд. Результаты санитарного описания сравнивались с нормативными документами

на организацию питания детей и подростков [1, 2]. Кроме того, проведено анкетирование 40 посетителей с целью выявления соответствия ассортимента требованиям к детскому питанию и оценки условий приема пищи.

Результаты. Установлено, что оба детских кафе имеют набор производственных помещений и санитарный режим, соответствующий гигиеническим требованиям к предприятиям общественного питания. Кафе «Любимое» по признаку периодичности относится к постоянно действующим. По степени мобильности – к стационарному типу. Кафе «Зооешька» расположено на территории Пермского зоопарка и работает только в летний период. Залы для посетителей оформлены привлекательно для детей и создают приятную атмосферу для семейного отдыха.

При проведении анализа меню в кафе «Зооешька» было выявлено, что всего в ассортименте кафе готовится 70 блюд. Из этого числа подходит только взрослому населению – 20. Число блюд, которые подходят для детей дошкольного и школьного возраста, – 50, подходящих детям до 3 лет – 14.

При проведении анализа меню кафе «Любимое» было выявлено, что всего в ассортименте кафе готовится 21 блюдо. Количество блюд, рекомендованных для детей дошкольного и школьного возраста, – 9.

В перечень запрещенных и нежелательных для детей блюд и продуктов вошли майонез, сельдь, грибы, соленые огурцы, аджика, окрошка, жареные в масле блюда, говядина 2-й категории, острый соус, кетчуп.

Анкетирование посетителей кафе «Любимое» показало, что 20 % являются постоянными посетителями на протяжении трех лет, положительно оценивают обстановку, ассортимент и качество блюд и считают, что детское кафе соответствует своему назначению. В то же время были высказаны пожелания, связанные с ограничением жареных блюд, использованием фруктовых и других сладостей без добавления сахара. Шесть человек из опрошенных 40 отметили, что не соблюдают в домашних условиях требований к детскому питанию. Наиболее популярным блюдом для детей от 3 до 12 лет родители считают наггетсы с картофелем фри.

Выводы. Таким образом, детские кафе «Любимое» и «Зооешька» соответствуют своему назначению. Однако в перечне блюд присутствуют наименования, которые следует ограничить в детском питании. В ряде случаев выявлена недостаточная информированность посетителей об особенностях питания детей в разные возрастные периоды. В связи с этим рекомендуется в меню указывать для отдельных блюд желательную возрастную категорию.

Список литературы

1. СанПиН 2.4.5.2409–08. Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/902113767 (дата обращения: 12.02.2019).

2. СанПиН 2.4.1.2660–10. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях: Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы [Электронный ресурс]. – URL: https://base.garant.ru/12178427/ (дата обращения: 12.02.2019).

УДК 614.777 (470, 53)

Ф.Р. Сибгатуллин[1]

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ НЕКОТОРЫХ ВОДОИСТОЧНИКОВ В КИРОВСКОМ РАЙОНЕ Г. ПЕРМИ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Т.П. Арбузова[2]

Кафедра общей гигиены и экологии человека
(зав. д-р мед. наук, проф. В.М. Ухабов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]fumi777, [2]arbuzovatp@gmail.com

Проведено исследование органолептических свойств и показателей химического состава воды из двух подземных источников, а также снеговых проб на двух территориях. Установлено, что соответствует гигиеническим требованиям только вода из родника. Другие источники не могут быть использованы для хозяйственно-питьевых целей.

Ключевые слова: гигиена, вода водоисточников.

Цель – дать оценку качеству воды и определить возможность использования для питьевых целей двух подземных водоисточников, а также использования снеговой воды в нештатных ситуациях.

Материалы и методы. Нами отобраны пробы и проведено исследование качества воды из родника (ул. Кировоградская, 112) и из скважины глубиной 18 метров (ул. Нижнекамская, 12). Исследование проводилось на базе ведомственной санитарно-химической лаборатории. Для изучения возможности использования для хозяйственно-питьевых целей альтернативных источников, в частности атмосферных вод, были отобраны и проанализированы снеговые пробы на двух территориях (на границе санитарно-защитной зоны ФКП «Пермский пороховой завод» и на территории жилой застройки микрорайона Крым). Снеговые пробы отбирались в конце апреля. Исследование включало оценку условий пользования, характеристику органолептических свойств и химического состава по основным критериям. Определялся и оценивался уровень общей жесткости, pH, содержание в воде общего железа, сульфатов, сухого остатка, хлоридов, иона аммония. Оценка качества воды проводилась в соответствии с СанПиН 2.1.4.1175-02*.

Результаты. Изучаемый родник нисходящего типа оборудован каптажом, сливом и широко используется в настоящее время населением. Органолептические свойства и химический состав воды из родника соответствуют гигиеническим требованиям.

Вода из скважины при качественном исследовании мутная, имеет неприятный металлический привкус, желтоватый оттенок. При химическом исследовании установлено превышение допустимых значений общей жесткости, железа, сухого остатка, хлоридов. Величина общей жесткости составила 13,6 мг·экв/л, железа – до 4,75 мг/л, сухой остаток достигал 1780 мг/л, содержание хлоридов – 635 мг/л. Кроме того, в воде были обнаружены в повышенных количествах ионы аммония.

Использование такой воды представляет риск для здоровья населения в плане развития нарушения водно-солевого обмена, в том числе возрастает риск возникнове-

* СанПиН 2.1.4.1175-02. Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников [Электронный ресурс]. – URL: http://docs.cntd.ru/document/901836057 (дата обращения: 18.01.2019).

ния уролитиаза, гипертонической болезни и ее осложнений. Употребление воды из скважины может приводить к диспепсическим расстройствам, желчнокаменной болезни, различным аллергическим реакциям, угнетению желудочной секреции (нарушение процесса переваривания пищи).

Исследование снеговых проб показало значительно меньшую минерализацию. Она мягкая. В то же время на территории жилой застройки качество ее более низкое, чем на границе санитарно-защитной зоны предприятия, что можно объяснить загрязнением воздуха выбросами автотранспорта, которые кумулируются снеговым покровом.

Выводы. Таким образом, по органолептическим свойствам и химическому составу наилучшими качествами обладает вода из родника, которая соответствует СанПиН 2.1.4.1175-02. Вода из скважины имеет неудовлетворительные органолептические свойства. Отличается повышенной минерализацией, высоким содержанием железа и других примесей. Таким образом, она не безвредна для здоровья и не может использоваться для питьевых целей и санитарно-бытовых нужд.

Применение снеговой воды в изучаемом районе, в том числе в нештатных ситуациях, является проблематичным в связи с выраженной техногенной нагрузкой на территории и кумуляцией атмосферных загрязнений в снеговом покрове.

УДК 616.2-053.7:613.84

С.А. Высотин[1], А.Т. Сайфитова[2], Е.Ю. Меньшикова[3]

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ДЕСЯТИКЛАССНИКОВ О ПРОБЛЕМЕ ВЕЙПИНГА

Научные руководители – канд. мед. наук, доц. Ю.А. Уточкин[4],
канд. мед. наук, доц. Е.А. Рязанова[5]

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения (зав. проф. Н.В. Зайцева)
и кафедра коммунальной гигиены и гигиены труда (зав. проф. В.Г. Баранников)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]dr.vysotin2009@yandex.ru, [2]alinasaifitova@yandex.ru,
[3]mmensch2017@yandex.ru, [4]miss-you@rambler.ru, [5]lisaveta08@mail.ru

Проведено анкетирование учащихся 10-х классов МАОУ «Лицей № 10» города Перми и МАОУ «Лицей № 39» города Нижнего Тагила, посвященное проблеме вейпинга. Был выявлен одинаковый уровень информированности лицеистов разных городов о вредном влиянии вейпа на организм человека, при этом отличались уровни информированности о влиянии на окружающую среду и людей. Степень информированности о вреде вейпа низкая, при этом почти половина опрошенных считают вейп менее опасным, чем сигареты, что формирует ложный ореол безопасности вокруг вейпинга в молодежной среде.

Ключевые слова: вейпинг, подростки, информированность.

Охрана здоровья детей и подростков имеет приоритетное значение в сохранении благополучия популяции и приумножении материального и морального состояния страны, которое зависит от влияния вредных привычек на организм подростков. Группу риска по приобщению к вредным привычкам составляют дети в возрасте от 11 до 15 лет [2]. На сегодняшний день электронная сигарета не признана Минздравом РФ как вредная для здоровья ни для активных, ни для пассивных парильщиков, вейп не подпа-

дает под ограничение курения и не является пропагандой табакокурения [1]. Лица, использующие вейп, утверждают, что пары, которые они вдыхают вместе с никотином, намного безопаснее, чем смола и сплавы химикатов в табачных сигаретах, и эта новая субкультура курильщиков уже одержима технологиями электронных сигарет [3].

Цель – определить уровень информированности десятиклассников городов Перми и Нижнего Тагила о вейпинге.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели было проведено социологическое исследование путем анкетирования учащихся 10-х классов МАОУ «Лицей № 10» города Перми и МАОУ «Лицей № 39» города Нижнего Тагила. В «Лицее № 10» были опрошены 84 (68 %) десятиклассника, а в «Лицее № 39» – 33 (53 %). Составленная нами анкета содержала 17 вопросов, которые позволяют оценить уровень осведомленности старшеклассников о вейпинге. Полученные результаты подверглись статистической обработке с помощью программы Microsoft Excel 2010.

Результаты. Половина опрошенных лицеистов Нижнего Тагила считают, что вейп менее вреден, чем сигареты [16 (48 %)], 13 (39 %) человек полагают, что он очень вреден. Аналогичные результаты ответа на данный вопрос были получены у лицеистов Перми: 48 и 32 % соответственно. Среди опрошенных учащихся лицея № 10 78 (92 %) считают, что вейпы вызывают изменения в структуре легких, из них почти половина (43 %) уверена, что это неопасно. Так же половина респондентов (48 %) уверены в развитии аллергии во время использования вейпа. Идентичные ответы получены и в лицее № 39: 30 (91 %) человек знают о влиянии вейпа на клетки, из них 40 % не видят в этом никакой опасности и 42 % знают о развитии аллергии. В лицее № 10 – 32 (38 %) респондента считают, что стоящие рядом люди подвергаются отравлению и столько же затрудняются ответить на этот вопрос – 34 (40 %). Аналогичная ситуация наблюдается и при ответе на вопрос о загрязнении окружающей среды: 25 (30 %) респондентов уверены во вредном действии паров на природу и 27 (23 %) затрудняются ответить. В лицее № 39 ответы немного отличаются: здесь 14 (42 %) опрошенных считают, что нет никакого влияния на людей рядом с «парящим», 12 (36 %) затрудняются ответить, а 15 (45 %) полагают, что вейп не загрязняет окружающую среду, 10 (30 %) затрудняются ответить.

Выводы. Таким образом, был выявлен схожий уровень информированности лицеистов разных городов о вреде использования вейпа, при этом отличались уровни информированности о влиянии на окружающую среду и людей. Степень информированности о вреде вейпа низкая, при этом почти половина опрошенных считают вейп менее опасным, чем сигареты, что формирует ложный ореол безопасности вокруг вейпинга в молодежной среде. Необходимо проведение информационной работы в данном направлении в подростковом сегменте.

Список литературы

1. Валетчик О.В., Шилова О.В. Проблемы вейперства среди школьников // Вестник научных конференций. – 2018. – № 4–3 (32). – С. 27–28.

2. Оценка информированности о вреде психоактивных веществ и распространенности их потребления среди старшеклассников города Перми [Электронный ресурс] / Ю.А. Уточкин, С.А. Высотин, А.Т. Сайфитова, Н.Н. Канева // Международный студенческий научный вестник. – 2019. – № 1. – URL: http://www.eduherald.ru/ru/article/view?id = 19506 (дата обращения: 25.02.2019).

3. Современные данные об использовании вейп-девайсов подростками и функциональных особенностях респираторной системы у них / Т.М. Асанов, Е.А. Скубилина, Т.В. Дружинина, В.В. Бекезин // Смоленский медицинский альманах. – 2017. – № 3. – С. 75–80.

УДК 611.1, 616.1

А.М. Андришунас[1]

ВЛИЯНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ ДЕТЕЙ ПЕРВОЙ СТУПЕНИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Научный руководитель – канд. мед. наук С.В. Клейн[2]

ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», Пермь, Россия

[1]ama@fcrisk.ru, [2]kleyn@fcrisk.ru

Проведена гигиеническая оценка режима образовательного процесса школы и лицея с математическим уклоном. Выявлено, что для учащихся лицея характерна высокая интеллектуальная нагрузка, достигающая II степени напряженности, которая обусловлена интенсивностью педагогического процесса и дополнительными образовательными программами. Установлено, что у лицеистов отмечаются отклонения показателей со стороны сердечно-сосудистой системы.

Ключевые слова: дети, образовательный процесс, сердечно-сосудистая система.

За последние несколько лет значительно изменилось качество подготовки учащихся. Внедряются специализированные программы, сопровождающиеся интенсификацией учебного процесса, учебная нагрузка на детей увеличивается. Поэтому исследование влияния современных учебных программ на здоровье учащихся в инновационных учебных заведениях является важной задачей [1–3].

Цель – выявление влияния интенсивности учебно-воспитательного процесса на изменение показателей электрокардиограммы учащихся 1–4-х классов школы и лицея.

Материалы и методы. Сравнительная оценка режимов образовательного процесса, напряженности и интенсивности учебной нагрузки в классах первой ступени обучения, в том числе анкетирование родителей учеников (балловая система оценки), исследование сердечно-сосудистой системы путем записи электрокардиограммы на аппарате Schiller AT-102plus, статистическая обработка в Statistica 10, использование параметрических методов (*t*-критерий Стьюдента), непараметрических критериев Краскела – Уоллиса и Манна – Уитни.

Анкетирование родителей проводилось по четырем показателям: продолжительность учебной недели, количество уроков в день, наличие творческих домашних заданий и посещение детьми спортивных секций вне школы. На амбулаторном этапе выполнена скрининговая инструментальная диагностика детей из школы и лицея, включающая исследование сердечно-сосудистой системы путем записи электрокардиограммы.

Результаты. В результате гигиенической оценки режима образовательного процесса было установлено, что организация процесса в лицее лишь частично (на 73 %) соответствует гигиеническим требованиям, в отличие от школы (на 100 %).

Оценка напряженности учебной деятельности детей первой ступени обучения обоих учебных заведений показала, что общая напряженность учебной деятельности школы и лицея отнесена ко 2-му классу (допустимый), при этом в лицее интеллектуальные нагрузки превышают аналогичный показатель школы.

Исследование показало, что продолжительность учебной недели и учебного дня выше в лицее, а домашние задания в большей степени требуют творческого подхода. Также лицеисты чаще, нежели учащиеся школы, посещают спортивные секции.

Анализ среднегрупповых показателей кардиограммы у детей лицея показал нормальное положение электрической оси сердца и физиологические параметры временных показателей электрокардиограммы (зубец P, интервал PQ, комплекс QRS, интервала Q–T), но при сравнительном анализе у лицеистов отмечалось достоверное урежение частоты сердечных сокращений (p = 0,009); каждый третий ребенок имел нарушения синусового ритма, в том числе в виде синусовой брадикардии, которая в 12,2 раза встречалась достоверно чаще, чем в группе школьников (p = 0,001). Также для детей этой группы характерны наличие неполной блокады правой ножки пучка Гиса и миграция водителя ритма. По другим показателям значимых отличий групп исследования выявлено не было (p = 0,092–0,76).

Выводы. В результате исследования было установлено, что у детей 1–4-х классов в учреждениях с углубленным изучением предметов чаще выявляются отклонения показателей со стороны сердечно-сосудистой системы: урежение частоты сердечных сокращений, наличие неполной блокады правой ножки пучка Гиса и миграция водителя ритма на фоне интенсивного учебного процесса.

Список литературы

1. Гигиенические проблемы реформирования школьного образования / М.И. Степанова, Н.Н. Куинджи, А.Г. Ильин [и др.] // Гигиена и санитария. – 2000. – № 1. – С. 40–44.

2. Подходы к сохранению здоровья детей в условиях интенсификации образовательного процесса / В.И. Макарова, Г.Н. Дегтева, Н.В. Афанасенкова, Л.И. Кудря // Российский педиатрический журнал. – 2000. – № 3. – С. 34–39.

3. Фаустов А.С., Фураева О.А. Сравнительная гигиеническая оценка обучения учащихся в инновационных и массовых общеобразовательных школах // Образование и воспитание детей и подростков: гигиенические проблемы: материалы всерос. конф. – М., 2002. – С. 366–367.

УДК 616-009.8+57.044+57.021

Ю.В. Кольдибекова[1]

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АЭРОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НЕКОТОРЫХ НЕЙРОТОКСИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ У ДЕТЕЙ

Научный руководитель – д-р мед. наук М.А. Землянова[2]

ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», Пермь, Россия,
ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», Пермь, Россия

[1]koldibekova@fcrisk.ru, [2]zem@fcrisk.ru

Проведены иммуноферментные исследования у детей на содержание гидроперекисей липидов, миелопероксидазы, нейронспецифической энолазы, ацетилхолина, глутаминовой и γ-аминомасляной кислот, нейротропина-3 в сыворотке крови. Установлены отклонения биохимических показателей, характеризующие нейротоксические эффекты в виде развития окислительного стресса, нарушения синаптической передачи нервного импульса и дисфункции

нейрогенеза, ассоциированные с хроническим воздействием нейротропных химических веществ (марганец, алюминий).

Ключевые слова: аэрогенное воздействие, нейротропные химические вещества, нейротоксические эффекты.

Нейротропные химические вещества (бензол, толуол, фенол, ксилолы, марганец, алюминий и др.), являющиеся компонентами выбросов промышленных предприятий, характеризуются схожими механизмами воздействия на центральную нервную систему через нарушение процесса генерации, проведения и передачи нервного импульса посредством астроцитзависимого усиления окислительного стресса, потенцирование эксайтотоксичности, стимуляцию нейровоспалительного ответа, нарушение глиального кальциевого гомеостаза, дисфункцию нейрогенеза [6, 7].

Целью настоящего исследования является гигиеническая оценка аэрогенного воздействия химических соединений на биохимические показатели некоторых нейротоксических эффектов у детей.

Материалы и методы. Объектом исследования являлись биохимические показатели, характеризующие нейротоксические эффекты у детей в возрасте 4–10 лет (114 детей), проживающих в зоне экспозиции химических факторов риска; в сравнительном плане – аналогичные показатели у детей (49 человек), проживающих в условиях отсутствия экспозиции. Выполнена гигиеническая оценка качества атмосферного воздуха на содержание алюминия, марганца, бензола, толуола, о-, м-, п-ксилолов, фенола. Оценен риск здоровью детского населения в условиях хронического воздействия изучаемых нейротропных химических веществ в соответствии с Руководством по оценке риска (Р 2.1.10.1920-04). Проведено химико-аналитическое исследование крови и мочи на содержание алюминия, марганца, бензола, толуола, о-, м-, п-ксилолов, фенола в крови и алюминия в моче в соответствии с действующими в Российской Федерации методическими указаниями: МУК 4.1.765–99, МУК 4.1.2108–06, МУК 4.1.3230–14, СТО М 25–2016 [2–5].

Для оценки прямого цитотоксического повреждения клеток и развития окислительного стресса проводили иммуноферментные исследования на содержание гидроперекисей липидов, уровня миелопероксидазы и нейронспецифической энолазы в сыворотке крови; изменения процесса нейропередачи – содержание ацетилхолина, глутаминовой и γ-аминомасляной кислот в сыворотке крови; нарушения нейрогенеза – уровень нейротропина-3 в сыворотке крови. Анализ выполнен с помощью стандартных унифицированных иммуноферментных методов с помощью тест-систем типа OxiStat, Human MPO, GlutamateKit, Acetylcholine Kit, GABAKit, НСЕ-ИФА, Human NT-3 на автоматическом иммуноферментном анализаторе Infinite F50.

На основании статистической обработки полученных результатов выделяли показатели у детей в группе наблюдения, уровень которых достоверно отличался от уровня в группе сравнения ($M_n \pm m_n$) > ($M_k \pm m_k$) по критерию Стьюдента ($t > 2{,}0$; $p \leq 0{,}05$). Критерием статистической значимости являлась величина $p < 0{,}05$ [1].

Результаты. Методами санитарно-гигиенического анализа и оценкой риска показано, что неудовлетворительное качество атмосферного воздуха по фенолу до 1,2 $ПДК_{сс}$, а также стабильное присутствие бензола, марганца и алюминия до 1 $ПДК_{сс}$ формируют неприемлемый риск развития неканцерогенных эффектов со стороны центральной нервной системы (HI_{cr} до 4,7). Химико-аналитическими методами установлено, что у экспонированных детей содержание марганца в крови и алюминия в моче в 1,5–2,2 раза выше относительно значения аналогичных показателей в группе сравне-

ния (p = 0,0001). В качестве маркеров экспозиции обоснованы повышенные концентрации марганца в крови на уровне выше 0,011 мг/дм^3 и алюминия в моче на уровне выше 0,0065 мг/дм^3.

У детей группы наблюдения установлены маркерные показатели, отклонения которых свидетельствуют о развитии нейротоксических эффектов, доказанно связанных с повышенным содержанием в крови марганца и в моче алюминия. Нейротоксические эффекты проявляются в виде нарушения защиты ДНК ядра от свободных радикалов кислорода, о чем свидетельствует повышение миелопероксидазы в сыворотке крови (R^2 = 0,59–0,87; 73,57 ≤ F ≥ 166,75; p = 0,0001). Повышение нейронспецифической энолазы в сыворотке крови (R^2 = 0,88; F = 447,28; p = 0,0001) характеризует повреждение гематоэнцефалического барьера в результате цитотоксического действия марганца и алюминия. О нарушении синаптической передачи нервных импульсов, связанном с дискоординацией процессов возбуждения и торможения, свидетельствует повышение уровня глутаминовой кислоты, ацетилхолина в сыворотке крови (R^2 = 0,26–0,96; 22,19 ≤ F ≥ 132,81; p = 0,0001), о нарушения процесса восстановления поврежденных нейрональных структур – повышение уровня нейротрпина-3 в сыворотке крови (R^2 = 0,73–0,95; 185,68 ≤ F ≥ 690,41; p = 0,0001).

Выявленные изменения показателей нейротоксических эффектов могут выражаться в росте заболеваемости со стороны центральной нервной системы, что подтверждается повышенной частотой встречаемости заболеваний у детей группы наблюдения (в 2,2–3,0 раза) в виде астеновегетативного синдрома (G90.9) и астеноневротического синдрома (G93.8) относительно показателей у детей в группе сравнения ($p \leq 0{,}001$).

Выводы. Установленные отклонения показателей, характеризующих нейротоксические эффекты в виде развития окислительного стресса, нарушения синаптической передачи нервного импульса и дисфункции нейрогенеза, ассоциированы с повышенным содержанием марганца в крови и алюминия в моче. Уровень миелопероксидазы, нейронспецифической энолазы, глутаминовой кислоты, ацетилхолина и нейротропина-3 в сыворотке крови целесообразно учитывать для ранней диагностики и разработки мер профилактики нарушений со стороны центральной нервной системы у детей, проживающих в условиях хронического аэрогенного воздействия нейротропных химических веществ.

Список литературы

1. Гланц С. Медико-биологическая статистика. – М.: Практика, 1998. – С. 459.

2. МУК 4.1.2108-06. Определение массовой концентрации фенола в биосредах (кровь) // Определение вредных веществ в биологических средах: сб. метод. указаний. МУК 4.1.2102–4.1.2116–06. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2008. – С. 74–85.

3. МУК 4.1.3230-14. Методика измерений массовых концентраций химических элементов в биосредах (кровь, моча) методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой. – М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2014. – 122 с.

4. МУК 4.1.765-99. Газохроматографический метод количественного определения предельных и ароматических углеводородов (бензол, толуол, этилбензол, о-, м-, п-ксилол) в биосредах кровь // Определение химических соединений в биологических средах: сб. метод. указаний. МУК 4.1.763–4.1.779-9. – М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2000. – С. 24–32.

5. СТО М25–2016. Методика измерений массовых концентраций алюминия в биологических средах (кровь, моча) методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой. – Пермь, 2016. – 21 с.

6. Alteration of neuron-glia interactions in neurodegeneration: molecular biomarkers and therapeutic strategy / A.B. Salmina, M.M. Petrova, T.E. Taranushenko [et al.] // Neurodegenerative diseases: processes, prevention, protection and monitoring / ed. R.C.-C. Chang. – Rijeka: InTech, 2011. – P. 273–300.

7. Neurotrophin serum concentrations and polymorphisms of neurotrophins and their receptors in children with asthma / A. Szczepankiewicz, M. Rachel, P. Sobkowiak, Z. Kycler [et al.] // Respiratory Medicine. – 2015. – Vol. 107. – P. 30–37.

УДК 614.3, 614.72

Н.В. Никифорова[1]

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ХИМИЧЕСКОЙ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ И ОТДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ОБРАЩАЕМЫХ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ РЫНКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Научный руководитель – д-р биол. наук, проф. И.В. Май[2]

ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», Пермь, Россия

[1]kriulina@fcrisk.ru,[2]may@fcrisk.ru

Представлены результаты оценки химической и радиационной безопасности различных видов строительных и отделочных материалов, обращаемых на потребительском рынке Российской Федерации.

Ключевые слова: полимерсодержащие материалы, химическая и радиационная безопасность.

Проблема безопасности строительных и отделочных материалов с полимерными компонентами приобретает особую актуальность ввиду повсеместного производства и применения их в строительстве [1]. Ряд химических примесей из этих компонентов способны мигрировать в среду обитания человека, вызывая негативные эффекты со стороны здоровья [2]. Риск-ориентированная модель государственного надзора за безопасностью продукции требует понимания того, какие из товаров формируют наибольшие угрозы для здоровья потребителей и по каким факторам.

Цель исследования состояла в оценке химической и радиационной безопасности различных видов строительных и отделочных материалов, обращаемых на потребительском рынке Российской Федерации.

Материалы и методы. Были использованы результаты проверок безопасности строительных и отделочных материалов Роспотребнадзором за 2015 г. Проведено 19 822 исследования стройматериалов (3837 образцов продукции 30 видов строительных и отделочных материалов) на соответствие Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденным Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299.

Оценивали уровень миграции в окружающую среду 15 химических веществ (фенола, формальдегида, стирола, аммиака и пр.) и уровень радиоактивности продукции.

Материалы были исследованы в климатических камерах аккредитованных в установленном порядке лабораторных центров с применением стандартизированных методов отбора и анализа проб.

Результаты. Установлено, что практически отсутствуют нарушения требований к радиационной безопасности строительных и отделочных материалов. Процент нестандартных проб по удельной активности цезия-137 составил – 0,75 % (5 проб из 666), кратность превышения норматива – не более 1,2 раза (в образцах фанеры, ковров).

Вместе с тем сохраняются проблемы потенциального химического загрязнения среды обитания человека при использовании исследуемых видов продукции. Наибольшее количество образцов с нарушениями гигиенических требований по параметру миграции химических примесей в окружающую среду приходилось на фанеру клееную (код ТН ВЭД 4412) – 14,5 % (24 из 166 проб). Превышение гигиенических нормативов в этой группе товаров были установлены по показателям миграции формальдегида (25 % нестандартных проб), аммиака (6,6 %), специфического запаха (2,6 %), фенола (1,7 %), метанола (1,7 %).

По параметру специфического запаха (интенсивность запаха до 5 баллов) не соответствовало гигиеническим требованиям 11,1 % (3 из 27 проб) напольных покрытий и ковриков и 11,1 % образцов текстильных материалов (1 из 9 проб).

Также было установлено, что 11,04 % образцов древесно-волокнистых плит (34 из 308 проб), 9,1 % древесно-стружечных плит (20 из 219 проб) не соответствовали гигиеническим нормативам по показателям миграции формальдегида (16,1–16,3 % нестандартных проб), фенола (2,19–5,16 % нестандартных проб), аммиака (1,83–5,62 % нестандартных проб). Кратность превышения установленных гигиенических нормативов достигала по некоторым веществам до 16 раз.

Остальные виды продукции имели меньшее количество нестандартных проб по показателям миграции химических примесей и меньшую кратность превышения гигиенических нормативов.

Выводы. По результатам исследований наибольшее количество образцов не соответствовало гигиеническим требованиям по миграции формальдегида. Воздействие формальдегида на уровнях, превышающих допустимые, может приводить к неблагоприятным эффектам со стороны органов дыхания, иммунной системы организма.

Проведенный анализ позволил сформировать рекомендации по оптимизации лабораторного сопровождения надзора за безопасностью строительных и отделочных материалов. Например, было предложено при проведении надзора за безопасностью строительных и отделочных материалов в первую очередь исследовать изделия из фанеры, древесно-волокнистые, древесно-стружечные плиты по полному перечню факторов опасности, с обязательным включением измерений уровней миграции формальдегида.

Список литературы

1. Губернский Ю.Д., Калинина Н.В. Гигиеническая характеристика химических факторов риска в условиях жилой среды // Гигиена и санитария. – 2001. – № 4. – С. 21–24.

2. Условия проживания и состояние здоровья жителей сборно-каркасных домов микрорайона Усольский-2 (г. Березники, Пермский край) / Н.В. Никифорова, И.В. Май, В.С. Евдошенко, К.П. Лужецкий, Е.А. Отавина // Гигиена и санитария. – 2017. – Т. 96, № 1. – С. 40–44.

УДК 612.8:614.715-612.821.1+612.821.2

А.А. Щербаков[1]

НАРУШЕНИЯ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ ХРОНИЧЕСКОМУ АЭРОГЕННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ НЕЙРОТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Научный руководитель – д-р мед. наук О.Ю. Устинова

ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», Пермь, Россия
ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», Пермь, Россия

[1]alexander.shcherbakov.official@gmail.com

Проведено нейропсихологическое тестирование 85 детей в возрасте 7–10 лет, проживающих в зоне хронического аэрогенного влияния нейротоксических веществ промышленного происхождения. Доказано наличие достоверных связей между концентрациями нейротоксикантов в биосредах и сниженными показателями работы афферентной и эфферентной частей периферической нервной системы, а также работы центральной нервной системы в части интеграционного взаимовлияния когнитивных функций.

Ключевые слова: дети, нейротоксиканты, когнитивные функции.

Цель – изучить нарушения нейропсихологического статуса учащихся 1–4-х классов, подвергающихся хроническому аэрогенному воздействию нейротоксических веществ индустриального происхождения.

Материалы и методы. Группа наблюдения – 85 учащихся 1–4-х классов средней общеобразовательной школы (СОШ), проживающих на селитебных территориях. Группа сравнения – 21 учащийся СОШ, проживающий на территории относительного санитарно-эпидемиологического благополучия. Исследуемые группы были сопоставимы по половозрастному и социальным критериям. Выполнена гигиеническая оценка качества атмосферного воздуха. Проведено химико-аналитическое исследование крови и мочи.

Когнитивные функции у детей были оценены с помощью системы нейропсихологического тестирования «Vienna» путем проведения реакционного теста (RT) и интерференционного теста по Струпу (STROOP). Тест RT позволяет оценить время моторной реакции и скорость движений (функция внимания). STROOP – тест для измерения цветовой/буквенной интерференции (степень влияния интерферирующей информации на скорость чтения или скорость цветовой идентификации).

Статистическая обработка материала проведена с помощью унифицированных программ.

Результаты. По данным мониторинговых исследований атмосферного воздуха на селитебной территории максимальные разовые концентрации фенола составили до 5,6 $ПДК_{мр}$, ксилолов – до 2,74 $ПДК_{мр}$. Среднесуточное содержание фенола – до 4,83 $ПДК_{сс}$. Алюминий, никель, свинец определены на уровне 1 $ПДК_{сс}$.

В атмосферном воздухе на территории сравнения превышения ПДК не выявлено.

Результаты исследований крови детей группы наблюдения показали различия среднего содержания алюминия, никеля, свинца, ксилолов и фенола относительно аналогичных показателей детей группы сравнения (кратность превышения составила 1,2–4,5 раза, p = 0,0001–0,03). В моче среднее содержание алюминия было в 4,5 раза выше (p = 0,0001).

При оценке нейропсихологического тестирования выявлено, что интерференционная склонность при чтении у детей группы наблюдения составляла 0,644 ± 0,036 с, в группе сравнения – 0,439 ± 0,065 с ($p \leq 0{,}001$).

Интерференционная склонность при артикуляции у детей группы наблюдения составляла 0,314 ± 0,087 с, у детей группы сравнения – 0,275 ± 0,056 с (p = 0,5).

Среднее время реакции на визуально-аускультативный раздражитель у детей группы наблюдения равнялось 638,5 ± 67,6 мс против 557,1 ± 35,8 мс в группе сравнения (p = 0,04).

Среднее моторное время эффекторной реакции у детей группы наблюдения было длиннее относительно показателя группы сравнения (291,1 ± 13,9 мс против 245,9 ± 21,5 мс, p = 0,001).

Степень рассеивания времени реакции при повторном выполнении теста у детей группы наблюдения составила 132,4 ± 19,2 мс при 97,2 ± 12,6 мс – в группе сравнения (p = 0,003).

Степень рассеивания моторного времени при повторном исследовании у детей группы наблюдения равнялась 49,5 ± 7,3 мс против 35,5 ± 5,1 мс в группе сравнения (p = 0,002).

Выявлена корреляционная связь между концентрацией в биосредах алюминия и средним моторным временем, степенью рассеивания времени реакции и высокой интерференционной склонностью при чтении (χ^2 = 0,002–0,041). Доказана связь между содержанием никеля и интерференционной склонностью при чтении и при назывании (χ^2 = 0,035–0,038), между концентрацией свинца и интерференционной склонностью при чтении и при назывании (χ^2 = 0,04–0,046), между концентрацией ксилолов и средним временем реакции, средним моторным временем и степенью рассеивания моторного времени (χ^2 = 0,001–0,054). Установлена связь между концентрацией фенола в крови и интерференционной склонностью при чтении (χ^2 = 0,023).

Выводы. У детей, проживающих на селитебных территориях, концентрации нейротоксикантов промышленного происхождения в биосредах до 4,5 раз выше, чем у детей, проживающих на территориях гигиенического благополучия. У детей с высоким содержанием в биосредах алюминия, никеля, свинца, ксилолов, фенола до 1,5 раз более низкие показатели работы афферентной и эфферентной частей периферической нервной системы, а также интеграционного взаимовлияния когнитивных функций [1–3].

Список литературы

1. Матвеева С.К., Санакоева Л.П. Распространенность и влияние хронической усталости на психоэмоциональный статус, когнитивные и познавательные функции школьников г. Перми // Пермский медицинский журнал. – 2006. – № 21 (2). – С. 134–137.

2. Некоторые аспекты влияния алюминия и его соединений на живые организмы / И.В. Шугалей, А.В. Гарабаджиу, М.А. Илюшин, А.М. Судариков // Экологическая химия. – 2012. – № 21(3). – С. 172–186.

3. Clinician’s manual on mild cognitive impairment / J. Golomb, A. Kluger, P. Garrard, S. Ferris. – London: Science Press Ltd, 2001. – P. 56.

УДК 613.956

Д.В. Казанцева[1], А.С. Сединина[2]

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КУРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. П.А. Гаряев[3]

Кафедра нормальной, топографической и клинической анатомии,
оперативной хирургии (зав. проф. И.А. Баландина)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]dashakazanseva@mail.ru, [2]alinasedinina@mail.ru, [3]garyaevp@mail.ru

С принятием антитабачного закона в 2013 г. люди стали искать замену традиционным сигаретам. Модными стали электронные сигареты – вейпы, которые быстро приобрели популярность, так как они не являются табачными изделиями и, соответственно, не попадают под запрет. Бытует мнение, что пар электронных сигарет на 95 % безопаснее табачного дыма. Но на самом ли деле это так?

Ключевые слова: электронная сигарета, вейп, вредные привычки.

Цель – изучить распространенность курения электронных сигарет в студенческой среде, уровень осведомленности студентов о принципе их работы и возможном влиянии на организм.

Материалы и методы. 1. Анкетный опрос 312 студентов ПГМУ (I курс стоматологического и лечебного факультетов). 2. Исследование состава жидкости, используемой в электронных сигаретах, методами газовой хроматографии и спектроскопии на базе лаборатории экологического мониторинга физико-химических загрязнений окружающей среды Бирского филиала Башкирского государственного университета. 3. Сопоставление наличия вредных веществ в обычных и электронных сигаретах. 4. Определение влияния компонентов жидкости на организм курильщика.

Результаты. Из 312 проанкетированных студентов ПГМУ 14 % не знают о существовании электронной сигареты. Более трети анкетируемых (37,5 %) хотя бы раз в жизни покурили электронную сигарету.

Студентам, которые еще не пробовали е-сигарету, был задан вопрос: «Хотели бы вы ее попробовать?», 98 % из них не собираются пробовать (дорого, осознают возможный вред, в принципе не желают «фасонить»).

Все, кто пробовали вейп, преследовали какую-то цель: 76 человек из любопытства, 10 человек – за компанию, 8 – потому, что это модно. Из тех, кто уже пробовал электронную сигарету, не всем это понравилось. Многие отметили, что электронная сигарета вызывала у них головокружение, кашель, неприятное жжение в горле. Когда впервые пробовали е-сигарету, 24 опрошенных ничего не ощутили, 52 категорически не понравилось, а 18 испытали чувство расслабления и удовольствия.

Каждый из опрошенных задумывался над тем, может ли электронная сигарета принести вред. Подавляющее большинство наших однокурсников (91 %) не исключают, что пар электронных сигарет не вполне безопасен и для полости рта, и для общего здоровья.

Мы изучили литературу по истории возникновения табакокурения и создания электронных сигарет, их устройству, инструкции [1, 2]. В составе жидкостей при помощи хроматографии и спектроскопии выявлено содержание пропиленгликоля до 60 %, глицерина до 30 %, ароматизаторов. В наполнителях может содержаться и никотин.

По мнению медиков, если пропиленгликоль попадает в организм в чистом виде в малой дозировке или вдыхается в виде паров, то он не оказывает отрицательного воздействия и не вызывает отравления.

Глицерин – маслянистое бесцветное вещество, при длительном употреблении вызывает раздражение слизистой оболочки рта, стоматит, воздействует на слюнные железы, что приводит к ксеростомии.

В качестве ароматизаторов в наполнителе должны применяться безопасные для здоровья вещества, но некоторые бренды хотят сэкономить и используют дешёвые синтетические компоненты, которые могут стать причиной аллергической реакции.

Что касается смесей, содержащих никотин (для облегчения отказа от табакокурения), то анализ состава показал, что в отличие от табачных сигарет в никотинсодержащих электронных сигаретах не содержатся явно вредные смолы, ацетон, азотистые соединения, соли тяжелых металлов. Однако сам никотин, как известно, негативно влияет на здоровье и состояние слизистой полости рта.

Выводы. 1. Из 312 первокурсников ПГМУ 14 % ничего не знали об электронных сигаретах, 37,5 % хотя бы раз в жизни их покурили. 2. Изучение жидкости для вейпов при помощи хроматографии и спектроскопии показало наличие пропиленгликоля, глицерина, ароматизаторов, а также этилацетата, пропановой кислоты, метилбутилового эфира изовалерьяновой кислоты. Наличие никотина необязательно.

В настоящее время токсичность содержимого картриджей для здоровья человека детально не изучена. Доступность приобретения такого вида сигарет и их растущая популярность грозит ростом числа новомодных курильщиков, в числе которых могут быть и дети. Обсуждается предложение о запрете продажи вейпов лицам моложе 18 лет.

Список литературы

1. Что содержат электронные сигареты [Электронный ресурс] // Здоровье. – URL: http://health.mail.ru/ (дата обращения: 12.02.2019).

2. Электронная сигарета: как работает и чем опасна [Электронный ресурс] // Аргументы и факты. – URL: http://www.aif.ru (дата обращения: 12.02.2019).

УДК 616.314.11

Л.С. Медведева[1]

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОВРЕМЕННЫХ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШТИФТОВО-КУЛЬТЕВЫХ КОНСТРУКЦИЙ В ЭСТЕТИЧЕСКИ ЗНАЧИМОЙ ЗОНЕ ЗУБНОГО РЯДА

Научный руководитель – асс. А.А. Соловкова[2]

Кафедра ортопедической стоматологии (зав. д-р мед. наук, проф. Н.Б. Асташина)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]lada.medvedeva.1997@mail.ru,[2]vip.solovkova@mail.ru

Произведено сравнение механических свойств современных высокоэстетичных стоматологических материалов для изготовления штифтово-культевых конструкций.

Ключевые слова: штифтово-культевая конструкция, керамика, композит.

В связи с высокой распространенностью обширных дефектов твердых тканей зубов, в стоматологической практике широко применяются штифтово-культевые вкладки в качестве опорных конструкций для искусственных коронок.

Цель исследования – повышение качества ортопедического лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов.

Материалы и методы. С учетом современных данных литературы произвести выбор материала с высокими эстетическими и механическими свойствами для изготовления штифтово-культевых конструкций при замещении дефектов твердых тканей зубов, находящихся в зоне улыбки.

Современными материалами, отвечающими требованиям эстетики и обладающими высокими механическими свойствами, являются композиционные материалы, стекловолокно и керамика.

Самыми высокими механическими характеристиками из керамик обладает безметалловая керамика, полученная методом прессования (e-max-керамика).

Среди композиционных материалов для воссоздания культи зуба наибольшей популярностью пользуются материалы двойного отверждения.

Показатели прочности на изгиб композитов для воссоздания культи варьируются у разных производителей и составляют 140–160 МПА, в то время как у безметалловой керамики – 400–460 МПа. Твердость по Виккерсу у композитов составляет 1000 МПа, у безметалловой керамики – 5800 МПа. Важным преимуществом безметалловой керамики является минимальная усадка (0,2 %), у композитов она на порядок выше (1,8–2,9 %) [2].

Керамика характеризуется высокими по сравнению с композитами значениями сдвигового модуля и модуля всестороннего сжатия, обладает высокой жесткостью ($E \approx 70$ ГПа), при этом безметалловая керамика лишена хрупкости, которая была у ее

предшественников. Композиты имеют наименьшие значения модулей упругости и, соответственно, подвергаются деформации и разрушению при малых нагрузках.

Для композитов характерны такие показатели, как поглощение воды (14,5 μ/g) и водорастворимость (3,0 μ/g), что может отразиться на механических характеристиках материала при недостаточной изоляции рабочего поля, а также при наличии микроподтеканий. У керамики данный недостаток отсутствует.

Одним из основных осложнений, возникающих при использовании стекловолоконного штифта, является расклинивание его в корневом канале зуба, что у металлических штифтов наблюдается значительно реже. При этом стекловолоконные штифты обладают модулем эластичности (26–50 ГПа), схожим с таковым у дентина (18,6 ГПа), а модуль эластичности металлических штифтов (190–210 ГПа) превышает его, что создает риск перелома корня [1, 3].

Снижению риска перелома корня зуба способствует использование метода фрезерования с помощью CAD/CAM-технологии, благодаря которому внутриканальный штифт точно повторяет внутреннюю геометрию корневого канала. Преимуществом данной технологии также является высокая точность изготовленной конструкции.

Результаты. Произведена оценка современных конструкционных материалов, применяемых для изготовления штифтово-культевых конструкций в зоне улыбки.

Выводы. Сравнение разных типов конструкционных материалов, используемых для изготовления штифтово-культевых конструкций, показало, что для воссоздания культи наилучшими эстетическими и механическими свойствами обладает безметалловая керамика. При изготовлении внутрикорневой части хорошего результата можно достичь при использовании стекловолоконного штифта либо металлического штифта, изготовленного методом CAD/CAM.

Список литературы

1. Вадачкория Н.Р., Манджавидзе Н.А., Гумберидзе Н.Ш. Корневые эластичные штифты // Медицинские новости Грузии. – 2009. – № 2. – С. 39–46.

2. Вартанов Т.О. Основные этапы внедрения технологии безметалловых конструкций в практику врача-стоматолога // Сибирский медицинский журнал. – 2012. – № 4. – С. 102–104.

3. Вейсгейм Л.Д., Щербаков Л.Н., Гоменюк Т.Н. Показания к использованию стекловолоконных штифтов и литой культевой штифтовой вкладки в технологии сохранения зубов со значительным разрушением коронковой части // Научно-информационный журнал. – 2010. – Т. 5, № 37. – С. 38–44.

УДК 616.31-073.756.8

Е.И. Ёлохова[1]

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ АНАЛИЗА КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Научный руководитель – доц. И.И. Задорина[2]

Кафедра терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний (зав. д-р мед. наук, проф. О.С. Гилева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]yolokhovaliza@icloud.com, [2]zzzadorina@rambler.ru

На основании литературных данных выявлены показания к применению конусно-лучевой компьютерной томографии в терапевтической стоматологии, освоена методика анализа и интерпретации результатов исследования и применена на конкретном клиническом примере.

Ключевые слова: конусно-лучевая компьютерная томография, терапевтическая стоматология, интерпретация данных рентгенологического исследования.

Цель – выявить показания к применению конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) в терапевтической стоматологии и освоить методику ее оценки.

Материалы и методы. Для клинического анализа рассмотрен результат КЛКТ пациентки М., 48 лет, от 04.05.2015 г., проведенный на базе ООО «Стоматолорика» с помощью программы Planmeca Romexis Viewer 2.6.0.R.

Результаты. На КЛКТ (снимок четкий, ясный, контрастный) на сагиттальном, аксиальном и фронтальном срезах зубочелюстного сегмента верхней челюсти слева зуб 2.5 имеет однокорневое и двухканальное строение. На дистальной поверхности имеется дефект твердых тканей коронки зуба, сообщающийся с полостью зуба, заполненный рентгеноконтрастным веществом без дефекта наполнения. В щечном корневом канале рентгеноконтрастное вещество прослеживается фрагментарно, располагается пристеночно, тень пломбировочного материала неоднородна, апекс рентгенологически не обтурирован. В небном корневом канале тень рентгеноконтрастного материала прослеживается от устья до половины длины корня, просвет корневого канала в апикальной части корня визуально не определяется. В области верхушки корня визуализируется очаг деструкции костной ткани неправильной формы без четких контуров, по периферии которого участок сниженной плотности, с частичным сохранением характерного костного рисунка размером 7×4 мм. Высота межзубных перегородок и их кортикальная замыкательная пластинка сохранены. Клиническая интерпретация позволяет предположить диагноз: апикальный периодонтит зуба 2.5 (К 04.5).

Выводы. Для клинической интерпретации результатов КЛКТ необходимо руководствоваться не только показаниями к назначению данного метода диагностики, но и последовательной методикой анализа рентгенологического исследования и специфической терминологией [1–3].

Список литературы

1. Морфологические аспекты в вопросах лечения хронических форм апикального периодонтита / Л.А. Мозговая, Е.Ю. Косолапова, А.Г. Рогожников, И.И. Задорина // Уральский медицинский журнал. – 2012. – № 8 (100). – С. 61–62.

2. Рабухина Н.А., Аржанцев А.П. Рентгенодиагностика в стоматологии. – М.: МИА, 1999. – С. 452.

3. Рогацкин Д.В. Современная компьютерная томография для стоматологии // Институт стоматологии. – 2008. – № 1. – С. 121–124.

УДК 531/534: [57+61]

А.Д. Левицкая[1]

ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ И МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ ОЧАГА ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ ЭМАЛИ *IN VITRO*

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. О.С. Гилева[2]

Кафедра терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний (зав. д-р мед. наук, проф. О.С. Гилева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]anya_levitskaya@mail.ru, [2]o.s.gileva@yandex.ru

На основе многоуровневого анализа исследованы микроструктура и минеральная плотность искусственно созданных очагов деминерализации, позволяющие получить объемную информацию о характере моделируемого по оригинальной методике поражения эмали.

Ключевые слова: компьютерная томография, очаговая деминерализация эмали, минеральная плотность.

Исследование физико-химических механизмов повреждения эмали зуба сохраняет актуальность как значимая междисциплинарная проблема физического и стоматологического материаловедения. Совместное применение визуальных методов, инструментальной диагностики и высокоточных экспериментальных методик позволяет получить панорамную информацию о структуре кариозного дефекта на ранней стадии и улучшить качество лечения [2].

Цель исследования – изучить микроструктуру и минеральную плотность в очаге искусственной деминерализации эмали зуба с помощью метода компьютерной томографии.

Материалы и методы. Экспериментальные исследования проведены на 12 премолярах верхней и нижней челюстей, удаленных по ортодонтическим показаниям. Очаг деминерализации эмали *in vitro* моделировали на вестибулярной поверхности, используя разработанное нами аппаратурно-инструментальное обеспечение (патенты на полезную модель № 172561, № 171409 от 16.12.2016), а также деминерализирующий гель (рацпредложение № 2757 от 17.05.2018). Оценку структуры эмали биопрепаратов зубов проводили визуально, методом стереомикроскопии (Olympus SZX-16) и методом компьютерной томографии (Nikon Metrology XT H 225). Для оценки минеральной плотности очага искусственной деминерализации эмали были созданы эталонные диски на основе наноструктурированного гидроксиапатита с добавлением порошка поливинилового спирта. По результатам полученной плотности дисков, а также интактной эмали строили калибровочный график зависимости цвета серого от плотности материала. В программе Adobe Photoshop CC каждой точке присваивали код серого в системе RGB, формируя эталонную шкалу серого. Для улучшения качества анализа изображений шкалу серого перевели в шкалу синего с присвоением кодов RGB.

Результаты клинической оценки цвето-текстурных характеристик созданных *in vitro* очагов деминерализации и их увеличенных на стереомикроскопе в 12,5 раз цифровых изображений свидетельствовали о наличии очагов квадратной (75,0 %) или овальной (25,0 %) формы, чаще лишенных присущего эмали блеска и опалесценции, белого цвета и имеющих четко контурируемые границы. При зондировании текстура поверхности 83,3 % очагов определялась как неровно-шероховатая. Клинические признаки кариозного поражения эмали соответствовали коду 2 по критериям ICDAS, что обосновывало высокую чувствительность оригинальной экспериментальной модели очаговой деминерализации эмали.

По данным компьютерной томографии очаги деминерализации имели классическую треугольную форму, с вершиной угла, обращенной к эмалево-дентинной границе. Средние показатели толщины эмали варьировались в диапазоне 1,09 ± 0,11 мм, что соответствовало нормативным значениям микроанатомии эмали зубов данной групповой принадлежности [1]. Показатели максимальной глубины искусственных очагов находились в диапазоне от 316,4 до 531,2 мкм и в целом соответствовали данным, полученным на основе анализа иных *in vitro* моделей ОДЭ [2]. Минеральная плотность интактной эмали на поперечных срезах составила 2,76 ± 0,07 г/см^3. Проанализированы 4 зоны в 12 биопрепаратах зубов: 1) поверхностная зона: толщина 43,1 ± 31,2 мкм, максимальная минеральная плотность 2,07 ± 0,12 г/см^3, минимальная минеральная плотность 1,05 ± 0,08 г/см^3; 2) тело поражения: толщина 60,3 ± 35,1 мкм, максимальная минеральная плотность 2,07 ± 0,12 г/см^3, минимальная минеральная плотность 1,64 ± 0,11 г/см^3; 3) темная зона: толщина поражения 86,6 ± 37,2 мкм, максимальная минеральная плотность 1,64 ± 0,11 г/см^3, минимальная минеральная плотность 1,29 ± 0,23 г/см^3; 4) прозрачная зона: толщина 173,5 ± 73,4 мкм, максимальная минеральная плотность 2,76 ± 0,07 г/см^3, минимальная минеральная плотность 1,29 ± 0,23 г/см^3.

Выводы. Метод компьютерной томографии обеспечил возможности аттестации микроструктуры биопрепаратов зубов человека *in vitro*, без нарушения целостности, особой подготовки и предварительного разрушения объектов, а также обеспечил возможность оценить минеральную плотность в искусственно созданном очаге деминерализации эмали для апробации различных средств, методов профилактики и лечения ранних стадий кариеса зубов.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 17-48-590562-р_урал_а).

Список литературы

1. Влияние толщины эмали на характер флуоресценции интактных зубов *in vivo* / И.Н. Сарычева, О.О. Янушевич, Д.А. Минаков, В.А. Шульгин // Российский стоматологический журнал. – 2014. – № 1. – С. 32–37.

2. An X-ray microtomographic study of natural white-spot enamel lesions / N.J. Cochrane, P. Anderson, G.R. Davis, G.G. Adams, M.A. Stacey, E.C. Reynolds // Journal of Dental Research. – 2012. – № 91(2). – P. 185–191.

УДК 616.31-02: 616.133-007.271

А.А. Максудова[1]

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ СО СТЕНОЗОМ СОННЫХ АРТЕРИЙ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Е.Ю. Сивак[2]

Кафедра терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний (зав. д-р мед. наук, проф. О.С. Гилева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]A_Maxudova@mail.ru, [2]elena.sivak@mail.ru

Проведено обследование стоматологического статуса у пациентов с атеросклерозом внутренней сонной артерии. Выявили у них различную стоматологическую патологию, в том числе у всех хронический генерализованный пародонтит, который может быть источником хронической интоксикации организма и усугублять течение основного заболевания. Такие пациенты нуждаются в комплексном стоматологическом лечении.

Ключевые слова: атеросклероз сонных артерий, хронический пародонтит, стоматологический статус.

Ишемические изменения, связанные с атеросклеротическими поражениями артерий, питающих полость рта, могут приводить к патологическим изменениям в тканях пародонта, слизистой оболочки рта, твердых тканей зубов, изменениям в костной ткани и предрасполагают к ранней потере зубов. С другой стороны, хронический генерализованный пародонтит, являющийся источником хронической интоксикации организма, может быть одним из этиологических факторов общесоматических заболеваний, в том числе атеросклероза артерий, а также ухудшать их течение и прогноз [1–3].

Цель исследования – дать комплексную оценку стоматологического статуса пациентов с атеросклерозом сонных артерий.

Материалы и методы. Нами было обследовано 40 пациентов с атеросклерозом внутренней сонной артерии после операции каротидной эндартерэктомии. Стоматологический статус оценивали по показателям, рекомендованным комитетом экспертов ВОЗ (2013). Состояние височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) определяли по Гамбургской методике. Уровень гигиены – по индексу OHI-S, интенсивность кариеса – по индексу КПУ, также определяли жевательную эффективность по Оксману и наличие ортопедических конструкций. Состояние тканей пародонта оценивали по индексам CPITN, PMA. Определяли пародонтальный индекс риска системного инфицирования PIRI (S.O. Geertsetal, 2002; E.H. Rompenetal, 2001). Статистическая обработка материала выполнена с использованием программы Statistica 7.

Результаты. Средний возраст пациентов составил 64,4 ± 4,0 г., мужчин – 32 женщин – 8. У всех обследованных пациентов была выявлена патология ВНЧС (асимметрия открывания рта, внутрисуставные шумы, асинхронный окклюзионный звук, болезненная пальпация жевательных мышц). Уровень гигиены по индексу OHI-S составил 1,87 ± 0,86 балла (плохой). Интенсивность кариеса оказалась очень высокой: индекс КПУ составил 22,15 ± 6,24, у 20 % пациентов наблюдалось полное отсутствие зубов. Средняя потеря жевательной эффективности составила 62,4 ± 12,6 %. Только у 50 % обследованных дефекты зубного ряда были восстановлены съемными и несъемными ортопедическими конструкциями. У всех пациентов был выявлен хронический генерали-

зованный пародонтит. В структуре индекса CPITN количество секстантов с патологическим зубодесневым карманом было равно 3,40 ± 1,89, исключенных секстантов – 2,58 ± 1,81. Индекс PMA составил 37,58 ± 12,39 %. Индекс риска системного инфицирования оказался равным 1,33 ± 0,44 балла, что свидетельствует о наличии средней степени риска системного инфицирования. В ходе исследования были выявлены различные заболевания слизистой оболочки полости рта: лейкоплакия, десквамативный глоссит, кандидоз, эксфолиативный хейлит, хроническая трещина губы, ангулярный хейлит.

Выводы. Таким образом, исследование выявило наличие у пациентов с атеросклерозом сонных артерий различные стоматологические заболевания: высокую интенсивность кариеса зубов, большую потерю жевательной эффективности, не восстановленную ортопедическими конструкциями, дисфункцию ВНЧС, наличие заболеваний пародонта и слизистой оболочки рта. Такие пациенты нуждаются в комплексном стоматологическом лечении (терапевтическом, хирургическом, ортопедическом), для них требуется разработка индивидуальных программ стоматологической реабилитации.

Список литературы

1. Гилева О.С., Сивак Е.Ю., Максудова А.А. Стоматологический статус пациентов с атеросклерозом сонных артерий // Сб. науч. тр., посвящ. 30-летию стоматологического факультета Приволжского исследовательского медицинского университета. – Н. Новгород, 2018. – С. 70–76.

2. Сравнительный анализ уровня натрийуретических пептидов в ротовой жидкости пациентов с хроническим пародонтитом / О.С. Гилева, Е.Ю. Сивак, Д.Ю. Соснин, Л.Е. Леонова // Стоматология. – 2018. – Т. 97, № 6–2. – С. 41.

3. Чуйкин С.В., Плечев В.В., Макушева Н.В. Исследование взаимосвязи поражения бассейна сонных артерий и патологии ротовой полости // Внедрение новых технологий при лечении стоматологических заболеваний: материалы всерос. конгр. и республ. конф. стоматологов Республики Башкортостан. – Уфа, 2007. – С. 170–172.

УДК 616.317-002-06: 616.891.6[-07

А.А. Моисеева[1]

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ ПРИ ЭКСФОЛИАТИВНОМ ХЕЙЛИТЕ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Е.Ю. Сивак[2]

Кафедра терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний (зав. проф. О.С. Гилева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]Moiseeva1507@cloud.com, [2]elena.sivak@mail.ru

Проведено исследование уровня личностной и ситуативной тревожности (по тестам Ч.Д. Спилберга и Ю.Л. Ханина) у пациентов с сухой формой эксфолиативного хейлита. Выявлено, что уровень тревожности у таких пациентов высокий (как личностной, так и ситуативной), это может быть симптомом неврологического заболевания и этиологическим фактором эксфолиативного хейлита.

Ключевые слова: эксфолиативный хейлит, тревожность.

Эксфолиативный хейлит – хроническое воспалительное заболевание губ, при котором поражается только красная кайма губ, без вовлечения кожи и слизистой оболочки. Этиология эксфолиативного хейлита до конца не установлена. Среди причин могут быть неврогенные, психоэмоциональные, эндокринные, наследственные факторы. Заболевание чаще всего встречается у женщин в возрасте 20–40 лет. Без лечения заболевание существует длительно, годами, без тенденции к самоизлечению [1–3].

Цель исследования – изучить уровень личностной и ситуативной тревожности у пациентов с сухой формой эксфолиативного хейлита.

Материалы и методы. Нами было обследовано 20 человек в возрасте от 19 до 23 лет, с диагнозом «сухая форма эксфолиативного хейлита». Пациентов беспокоила сухость, жжение, шелушение красной каймы губ. Исследование уровня тревожности проводили по тестам Ч.Д. Спилберга и Ю.Л. Ханина. Тесты позволяют оценить ситуативную и личностную тревожность. Личностная тревожность – черта характера, когда человек видит угрозу в большинстве ситуаций. При высокой личностной тревожности множество ситуаций обладают стрессовым воздействием на организм и вызывают выраженную тревогу. Ситуативная тревожность возникает как эмоциональная реакция на стресс и может быть разной по интенсивности и длительности, характеризуется напряжением, нервозностью, озабоченностью, беспокойством. Определенный уровень тревожности – естественная черта активной деятельной личности. Слишком высокий уровень тревожности может быть симптомом неврологического заболевания и этиологическим фактором эксфолиативного хейлита.

Результаты. Нами было выявлено, что большинство пациентов с эксфолиативным хейлитом имели высокий уровень личностной тревожности, средний показатель – 46,2 ± 6,2 балла. Из них 40 % имели умеренный уровень личностной тревожности и 40 % – очень высокий (более 50 баллов), остальные 20 % – высокий. Исследование ситуативной тревожности выявило, что половина пациентов – 50 %, имели умеренный уровень тревожности, 40 % – очень высокий. Средний показатель – 45,0 ± 7,9 балла (высокий уровень). При этом было выявлено, что пациенты, имевшие очень высокий уровень личностной тревожности, имели и очень высокий уровень ситуативной тревожности.

Очень высокая тревожность может быть связана с наличием невротического конфликта, с эмоциональными и невротическими срывами и психосоматическими заболеваниями. Таким пациентам необходима консультация и лечение у психотерапевта, невролога.

Выводы. Таким образом, наше исследование выявило, что пациенты с сухой формой эксфолиативного хейлита имеют высокий уровень тревожности, как личностной, так и ситуативной, что, скорее всего, свидетельствует о наличии у них неврологического заболевания и является этиологическим фактором эксфолиативного хейлита. В схему лечения таким пациентам необходимо включать седативные препараты, транквилизаторы, а после консультации с неврологом – антидепрессанты.

Список литературы

1. Инфракрасный лазерный свет в стоматологической практике / Л.А. Мозговая, М.С. Гавриленко, С.В. Мозговая, Н.Б. Фокина, В.П. Рочев, Е.Ю. Сивак, О.С. Соболева // Пермский медицинский журнал. – 2018. – Т. 35, № 5 – С. 24–31.

2. Сивак Е.Ю., Исламова А.Ф. Стоматологическая комплаентность у студентов города Перми / Стоматология Большого Урала: материалы молодежной научной школы по проблемам фундаментальной стоматологии. – Екатеринбург, 2018. – С. 119–121.

3. Умарова К.В., Денисова М.А. Распространенность эксфолиативного хейлита среди пациентов с заболеваниями слизистой оболочки рта и красной каймы губ // Институт стоматологии. – 2015. – № 4 (69). – С. 94–95.

УДК 616.314-002-07

Е.О. Нелюбина[1]

ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЯ ИНТЕНСИВНОСТИ КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ В ОРГАНИЗОВАННОМ КОЛЛЕКТИВЕ

Научный руководитель – доц. И.И. Задорина[2]

Кафедра терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний (зав. д-р мед. наук, проф. О.С. Гилева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]yolokhovaliza@icloud.com, [2]zzzadorina@rambler.ru

Кариес зубов в молочном прикусе зачастую является причиной раннего удаления зубов, возникновения зубочелюстных аномалий и необходимости протезирования различными конструкциями. Интенсивность данного процесса характеризуется уровнем индекса КПУ. Выявлены уровень интенсивности кариеса зубов и его составляющие в молочном прикусе у детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: кариес молочных зубов, интенсивность кариеса, раннее удаление молочных зубов.

Кариес временных зубов – распространенное устойчивое заболевание среди детей младшего возраста. Уровень его интенсивности в Пермском крае, по данным эпидемиологического стоматологического обследования населения в 2008 году, остается на высоком уровне и составляет от 5,12 до 8,21 (в зависимости от района проживания). В г. Перми кариес временных зубов имеют от 84–88 % шестилетних детей при индексе КПУ = 8,1. Чем выше интенсивность кариозного процесса (индекс КПУ), тем выше вероятность раннего удаления зубов и появления зубочелюстных аномалий. Кариес и его осложнения являются первостепенной причиной раннего удаления зубов, особенного в возрасте 3–6 лет, в молочном прикусе, и зачастую удаляют моляры. На втором месте после кариеса в числе причин разрушения и последующего удаления зубов находится травма, которой более подвержена фронтальная группа зубов верхней челюсти. Потеря молочных зубов приводит к необратимым физиологическим и функциональным изменениям всего зубочелюстного аппарата, прежде всего, к угасанию рефлекторных дуг, начинающихся в периодонтите, перемещению зубов по зубной дуге, формированию у основания альвеолярного отростка плотной консистенции рубца, что способствует возникновению ретенции постоянных зубов [2]. В связи с этим актуальным остается вопрос детского зубного протезирования, основной задачей которого является профилактика зубочелюстных аномалий и адекватная работа зубочелюстной системы [1, 3].

Цель работы – выявить интенсивность кариеса зубов и структуру индекса КПУ в организованном дошкольном коллективе г. Перми для определения объема лечебно-профилактических мероприятий.

Материалы и методы. Проведен осмотр полости рта у 69 детей (3–6 лет) на базе «Центра здоровья для детей» ГБУЗ ГДКБ № 3 г. Перми и детского сада № 140 в период ежегодных профилактических осмотров (2017/2018 год). В программу работы «Центра здоровья для детей» входит комплексное обследование детей, включая осмотр гигиениста стоматологического, который фиксирует зубную формулу в медицинской карте «Обращение в центр здоровья» с подсчетом показателя индекса интенсивности кариеса и выделением в его структуре компонент «К» и «У». Все дети имели I и II группу здоровья.

Результаты. Индекс интенсивности кариеса зубов у детей составил 4,13, что характеризует невысокую интенсивность кариозного процесса относительно данных по Пермскому краю. Компонента «У», характеризующая раннее удаление зубов, выявлена у 4,1 % детей. Следует отметить, что во всех случаях зубы были удалены вследствие кариеса у детей в возрасте 3 лет. Дети, имеющие раннее удаление зубов, не были запротезированы. Компонента «К» в структуре индекса КПУ встречалась в 27,5 % случаев.

Выводы. Ранний детский кариес в организованном дошкольном коллективе г. Перми имеет невысокое значение, что может быть связано с расположением детского сада в одном из центральных районов г. Перми, ежегодными профилактическими осмотрами гигиенистом стоматологическим в рамках работы «Центра здоровья для детей», обучением детей гигиене полости рта.

Однако дети, у которых было выявлено раннее удаление молочных зубов, не имели ортопедического замещения дефектов в силу отсутствия информированности родителей о важности своевременного протетического замещения дефектов зубного ряда у детей; 27,5 % детей нуждаются в лечении кариеса.

С учетом полученных данных является возможным составить программу лечебно-профилактических мероприятий, включая анкетирование, интервьюирование, а также стоматологическое просвещение родителей о таких факторах риска возникновения раннего детского кариеса, как раннее удаление зубов, ведущее к развитию зубочелюстных аномалий, и необходимость своевременного протезирования.

Список литературы

1. Детское зубное протезирование: учеб. пособие / М.А. Данилова, Л.М. Гвоздева, Л.Е. Чернышова, А.Н. Еловикова. – Пермь: ГОУ ВПО ПГМУ МЗ РФ, 2005. – 107 с.

2. Профилактика стоматологических заболеваний: учеб. пособие / М.А. Данилова, Н.И. Ломова, Н.А. Мачулина, Ю.С. Халова, О.А. Царькова. – Пермь, 2009. – 238 с.

3. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние твердых тканей зубов. Распространенность зубочелюстных аномалий. Потребность в протезировании / под ред. проф. Э.М. Кузьминой. – М.: МГМСУ, 2009. – 236 с.

УДК 616.314

К.Н. Кучук[1], Э.А. Гринь

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЁБА В РЕГИОНЕ С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМИ ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. С.В. Чуйкин

Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии
с курсом ИДПО (зав. д-р мед. наук, проф. С.В. Чуйкин)
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский
университет» Минздрава РФ, Уфа, Россия

[1]christina.kuchuk@yandex.ru

Произведён анализ результатов стоматологического обследования детей с врожденной расщелиной губы и нёба (ВРГН) в возрасте 3 и 6 лет и у детей без данной патологии. На основании результатов проведенного стоматологического обследования в Республике Башкортостан как

регионе с неблагоприятными экологическими факторами отмечено: у детей с ВРГН более высокий процент поражения кариесом зубов, выше уровень интенсивности кариеса, значительно хуже гигиена полости рта.

Ключевые слова: врожденная расщелина губы и неба, стоматологическое обследование.

Врожденная расщелина губы и нёба (ВРГН) принадлежит к числу наиболее распространенных тяжелых врожденных пороков развития, сопровождающихся сложными изменениями не только челюстно-лицевой области, но и организма в целом. У детей с ВРГН регистрируется высокая распространенность соматических и стоматологических заболеваний. Считается установленным, что у них с первых дней жизни формируется атипичная, не свойственная здоровому организму аутофлора ороназофарингеальной области с превалированием условно-патогенных штаммов. Наличие патологии зубочелюстной системы у детей с ВРГН ухудшает уровень гигиены полости рта, нарушает самоочищение зубов, что также влияет на поражаемость зубов кариесом. У детей с ВРГН выявлено декомпенсированное смещение кислотно-основного равновесия в полости рта в сторону алкалоза, отмечен стойкий компенсаторный сдвиг адаптационных реакций регуляции кислотно-основного равновесия в сторону ацидоза, который длительно сохраняется. В связи с этими нарушениями кислотно-основного равновесия дети с ВРГН имеют повышенный риск развития кариеса и гингивита. Состояние иммунной системы оказывает влияние на развитие кариеса зубов у детей с ВРГН. Одной из причин, способствующих росту числа стоматологических заболеваний у детей с ВРГН, является неудовлетворительная гигиена полости рта, при этом констатируется прямая зависимость поражаемости зубов кариесом [1–3].

Цель – провести стоматологическое обследование детей с ВРГН в возрасте 3 и 6 лет, сравнить их с детьми без данной патологии.

Материалы и методы. Нами было проведено стоматологическое обследование детей на базе Детской республиканской клинической больницы Республики Башкортостан, отделения челюстно-лицевой хирургии в период с 01.09.2017 по 31.12.2018 г. Было обследовано 205 детей с врожденными расщелинами верхней губы и нёба, из них 116 детей в возрасте 3 лет, 89 детей в возрасте 6 лет. У 125 детей с данным пороком развития была изолированная расщелина, у 80 – комбинированная. В контрольную группу вошли 203 практически здоровых ребенка, из них 113 в возрасте 3 лет, 90 – в возрасте 6 лет.

Для оценки стоматологического статуса было изучено состояние твердых тканей зубов, уровень гигиены полости рта.

Результаты. У детей с ВРГН в Республике Башкортостан отмечена высокая стоматологическая заболеваемость. Распространенность кариеса зубов у 3-летних детей с ВРГН составила 81 % (94 ребенка), в то время как дети без данного порока развития аналогичного возраста страдают кариесом зубов значительно реже – 58,4 % (66 детей), у 6-летних детей с ВРГН – 100 %, а у их практически здоровых сверстников кариес обнаружен в 82 (91,1 %) случаях. Полученные данные о заболеваемости кариесом зубов детей дошкольного возраста свидетельствуют о наличии тенденции к более высокой поражаемости кариесом зубов детей с ВРГН по сравнению с практически здоровыми детьми.

Интенсивность кариеса зубов по индексам кпу, КПУ+кпу у детей 3 лет с ВРГН составила 4,23, а у практически здоровых детей аналогичного возраста – 2,26. У 6-летних детей с ВРГН – 9,96, это выше, чем у их сверстников группы сравнения, у которых аналогичный показатель составил 4,64. Таким образом, интенсивность кариеса зубов у детей с ВРГН выше, чем у детей без данной патологии.

Некариозные поражения отмечены у 101 ребенка с ВРГН, что соответствует 49,26 % случаев, тогда как у их относительно здоровых сверстников данная патология встречается в 52 случаях, т.е. распространенность некариозных поражений составляет 25,6 %.

Средние значения индекса гигиены у детей с ВРГН 3 и 6 лет составили соответственно 3,1, и 2,8, в то время как у детей без данной патологии – 2,32 и 2,12 соответственно. Из полученных данных следует, что у детей с врожденными расщелинами верхней губы и нёба уровень гигиены полости рта плохой, в то время как у детей без данной патологии неудовлетворительный.

Выводы. На основании результатов проведенного стоматологического обследования в Республике Башкортостан как регионе с неблагоприятными экологическими факторами отмечено, что у детей с ВРГН более высокий процент поражения кариесом зубов, выше уровень интенсивности кариеса, значительно хуже гигиена полости рта и чаще встречаются зубочелюстные аномалии и заболевания пародонта.

Список литературы

1. Чуйкин С.В., Давлетшин Н.А., Андрианова Ю.В. Клинико-анатомическая характеристика, частота рождаемости и соматическая заболеваемость детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба, проживающих в Республике Башкортостан // Институт стоматологии. – 2007. – № 4 (37). – С. 26–27.

2. Чуйкин С.В., Персин Л.С., Давлетшин Н.А. Врожденная расщелина верхней губы и нёба: моногр. – М.: Мед. информ. агент., 2008. – 362 с.

3. Чуйкин С.В., Топольницкий О.З., Персин Л.С. Врожденная расщелина губы и нёба: моногр. – Saarbrücken: LAPLAMBERT Academic Publishing, 2012. – 584 с.

УДК 616.093] 77

М.В. Яковлев[1]

ФОРМИРОВАНИЕ БИОПЛЕНКИ УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БРЕКЕТАХ

Научные руководители – канд. мед. наук, доц. Е.А. Залазаева[2],
канд. мед. наук, доц. А.П. Годовалов[3]

Кафедра детской стоматологии и ортодонтии
имени профессора Е.Ю. Симановской (зав. проф. М.А. Данилова),
кафедра микробиологии и вирусологии (зав. проф. Э.С. Горовиц)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]mikhailyak@mail.ru, [2]zalazaeva.ea@mail.ru, [3]AGodovalov@gmail.com

Большинство микроорганизмов ротовой полости обладают свойством адгезии к твердым тканям, образуя при этом на них биопленку, которая выполняет функцию фундамента для зубного налета. При увеличении площади потенциального образования бактериальной пленки длительносуществующими в ротовой полости стоматологическими конструкциями повышается скорость оседания и количество налета. Проведен анализ и установлена причина формирования биопленки основными бактериями из коллекции АТСС на металлических брекетах.

Ключевые слова: брекет-системы, зубной налет, биопленки, ротовая полость.

В настоящее время полость рта рассматривают как функционально и морфологически ограниченную экосистему, основной частью которой являются микроорганизмы [1]. Бактерии, населяющие ротовую полость, в большинстве своем способны формировать биопленку на открытых твердых тканях зуба, а также на поверхности различных стоматологических конструкций, устанавливающихся на длительный период, в частности на брекет-системах. При наличии последних в полости рта увеличивается площадь потенциального места образования бактериальной пленки и создаются дополнительные пункты ретенции. Биопленка, в свою очередь, является матриксом зубного налета, повышение образования которого ведет к увеличению вероятности развития кариеса и различных заболеваний пародонта [2]. В связи с постоянным пребыванием в ротовой полости микроорганизмов, способных формировать бактериальную пленку, процесс ее образования имеет динамический характер. Для поддержания оптимального уровня гигиены полости рта необходимо регулярно воздействовать на данный процесс, что достигается различными способами. Так как образование бактериальной пленки при наличии брекет-систем увеличивается, чистота зубов и стоматологических конструкций сохраняется за счет увеличения кратности чистки и использования дополнительных средств и предметов гигиены. Необходимо помнить, что механический метод очистки зубного налета имеет ряд существенных недостатков, в связи с чем продолжаются поиски альтернативных способов воздействия на бактериальные пленки, образующиеся в ротовой полости. Количество налета при необходимости постановки брекет-систем можно уменьшить, правильно подобрав материал, из которого данная конструкция изготовлена. Представляет интерес для изучения наиболее часто используемый при изготовлении брекетов металлический материал.

Цель исследования – изучить процесс формирования биопленки условно-патогенными микроорганизмами на металлических брекетах.

Материалы и методы. В работе использовали штаммы *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Escherichia coli* и *Candida albicans* из коллекции АТСС. Биопленки тест-штаммов формировали на металлических брекетах в плоскодонных планшетах. Количество сформированной бактериальнойной пленки оценивали с помощью ее окрашивания генцианвиолетом, который экстрагировали спиртом с последующим фотометрированием [3]. Статистическую обработку данных проводили с использованием *t*-критерия Стьюдента.

Результаты. При анализе полученных результатов было выявлено, что наиболее выраженную биопленку на металлических брекетах формируют штаммы *E. coli*. Для штаммов *S. aureus* и *C. albicans* была характерна менее выраженная биопленкообразующая активность на металлическом материале. Штамм *S. epidermidis*, в свою очередь, плохо формировал пленку на материале исследуемых стоматологических конструкций. Формирование биопленки может быть связано с неровностями металлических образцов, где создаются дополнительные пункты ретенции для микроорганизмов.

Выводы. Выявлен высокий уровень формирования биопленки штаммами *E. coli*, *S. aureus* и *C. albicans* на металлических брекетах, что представляет интерес для разработки новых методик удаления зубного налета, в том числе и с поверхности стоматологических конструкций.

Список литературы

1. Влияние некоторых ферментов слюны на биопленкообразующую активность условно-патогенных микроорганизмов / Л.А. Мозговая, М.В. Яковлев, К.А. Батог, А.П. Годовалов // Современная стоматология: от традиций к инновациям: материалы междунар. науч.-практ. конф. – 2018. – С. 264–268.

2. Жуланова Ю.А., Колесникова М.Г., Шушарина Г.С. Влияние гигиены полости рта на состояние пародонта у лиц, носящих брекет-системы // Здоровье и образование в XXI веке. – 2006. – № 6.

3. O'Toole G.A. Microtiter dish biofilm formation assay // J. Vis. Exp. – 2011. – Vol. 47. – pii: 2437.

УДК 616.314-089.23-082:614.2(571.12)

Н.В. Иванова[1]

ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ Г. ТЮМЕНИ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Л.В. Майорова[2]

Кафедра стоматологии ФДПО (зав. проф. Л.Е. Леонова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]navisalvia@yandex.ru, [2]majorova.liliya@yandex.ru

Проведено изучение мнения 54 респондентов, проживающих в г. Тюмени, об уровне информированности о причинах возникновения зубочелюстных аномалий, сроках и возможностях ортодонтического лечения. На основании анализа данных анкетирования населения составлена памятка о возможностях ортодонтического лечения, включающая возрастные показания к ортодонтическому лечению, причины формирования зубочелюстных аномалий.

Ключевые слова: зубочелюстные аномалии, ортодонтическое лечение, информированность населения.

Целью нашего исследования явилось повышение уровня информированности населения о причинах возникновения зубочелюстных аномалий и необходимости их своевременного лечения.

Для достижения цели нами были поставлены следующие **задачи**:

1) изучить уровень информированности населения г. Тюмени (в частности, посетителей ООО «Аль-Дентис») о возникновении зубочелюстных аномалий, сроках и возможностях ортодонтического лечения посредством анкетирования;

2) проанализировать данные литературы по проблеме доступности ортодонтической помощи;

3) на основании анализа данных анкетирования населения составить памятку о возможностях ортодонтического лечения.

Материалы и методы. Нами было проведено изучение мнения 54 респондентов. Среди них родители детей до 6 лет составили 36 %, от 6 до 15 лет – 41 %, подростки и взрослые от 15 до 45 лет – 23 %. Все ответили на вопросы составленной нами анкеты.

Результаты. По данным анализа ответов на вопросы анкеты, родители детей от 6 до 15 лет показали более высокий уровень осведомленности о распространенности и необходимости лечения зубочелюстных аномалий. Большинство из них уже получили консультацию ортодонта. Основными причинами обращений за ортодонтической помощью являлись: инициатива родителей – 27 %, болезни зубов – 20 %, направление от стоматологов

другой специальности – 47 %, направление от смежных специалистов – 6 %. Значительная часть детей с патологией зубочелюстной системы обратилась к специалистам в возрасте старше 6 лет – 83 %, от 3 до 6 лет – 17 %, от 1 до 3 лет – 16 %, до 1 г. – 12 %.

Опрос родителей показал, что причинами, заставляющими обратиться к стоматологу-ортодонту, были как отдельные факторы, так и их сочетание. Это внешний вид лица – 46 %, некрасивая улыбка – 38 %, неровные зубы – 54 %, неполноценное жевание – 10 %, нарушенная дикция – 15 %. На вопрос о длительности лечения у стоматолога-ортодонта были получены следующие данные: более 2 лет – 10 %, от 1 до 2 лет – 45 %, от 6 мес. до 1 г. – 19 %, не имеют представления о сроках лечения – 26 %.

Анализ мнения респондентов показал, что многие из них понимают, что своевременное обращение к ортодонту поможет избежать более серьезных проблем в будущем, при этом половина опрошенных считает, что ортодонтическая помощь оказывается только при постоянном прикусе. Это связано с тем, что основным ортодонтическим аппаратом респонденты считают брекет-систему и не осведомлены о других методах лечения в ортодонтии.

Выводы:

1. Анализ данных анкетирования показал, что основными причинами обращения за ортодонтической помощью являлись: неудовлетворенность внешним видом лица – 46 %, неровные зубы – 54 %. Это говорит о недостаточном уровне информированности населения г. Тюмени о причинах возникновения, мерах профилактики зубочелюстных аномалий, о возможностях раннего ортодонтического лечения.

2. Профилактика и диагностика зубочелюстных аномалий у детей проводились в основном детскими стоматологами (39 %), которые чаще других узких специалистов стоматологического профиля выявляли отклонения и информировали об этом родителей. Значительная часть респондентов (27 %) отметила, что обратилась за ортодонтической помощью по собственной инициативе, что согласуется с данными литературы [1–3].

3. На основе полученных данных с целью повышения уровня информированности населения и эффективности лечения зубочелюстных аномалий создана памятка о возможностях ортодонтической помощи, включающая вопросы возрастных показаний для ортодонтического лечения, причины формирования патологии зубочелюстной системы. Рекомендуется для использования в государственных и частных стоматологических учреждениях.

Список литературы

1. Анохина А.В. Значение исследования распространенности нарушений роста и развития зубочелюстной системы для планирования ортодонтической помощи детям и подросткам: материалы X и XI Всерос. науч.-практ. конф. и труды VIII Съезда Стоматологической ассоциации России. – М., 2003. – С. 257–259.

2. Епифанов А.И. Ситуационный анализ потребности в ортодонтической помощи детского населения малых городов и сельских районов Центральной полосы России: автореф. дис. … канд. мед. наук. – М., 2002. – 25 с.

3. Оспанова Г.Б. Ортодонтия – структурная часть концепции «здоровые зубы и качество жизни» // Маэстро. – 2000. – № 3. – С. 85–88.

УДК 616.716.4-002.4-089-036.1

Г.И. Антаков[1], И.А. Боев[2]

МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ ДЕЗОМОРФИНОВОГО НЕКРОЗА ЧЕЛЮСТЕЙ, ОСЛОЖНЕННОГО СЕПТИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ

Научный руководитель – д-р мед. наук, доц. Г.И. Штраубе

[1]Отделение челюстно-лицевой гнойной хирургии стоматологической больницы КММЦ ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия
[2]Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]glebreanimator@inbox.ru, [2]iosifboev@gmail.com

Описана тактика медикаментозного лечения токсического некроза челюстей, осложнённого сепсисом. Проведён анализ истории болезни пациента с указанной патологией, определена схема медикаментозной терапии и показаны её результаты. Полученные данные свидетельствуют о том, что рациональное назначение медикаментозных препаратов помогает улучшить прогноз заболевания у данной группы больных.

Ключевые слова: остеонекроз челюстей, дезоморфин, сепсис.

Дезоморфиновый некроз челюстей – новейшая, малоизученная нозологическая форма XXI века. Лечение данной патологии по принципам одонтогенного остеомиелита не только не приводит к выздоровлению, но и провоцирует дальнейшее течение процесса. Патогенез остеонекроза практически неизвестен. Предполагается, что фосфор блокирует дифференцировку остеобластов, усиливает апоптоз, чем вызывает выраженную супрессию метаболизма костной ткани [1]. На сегодняшний день нет единой тактики лечения пациентов с дезоморфиновым остеонекрозом челюстей. Как консервативные, так и радикальные методики не всегда являются эффективными. При проведении радикального метода лечения путем резекции челюсти предлагается отступать от визуально измененной кости на 1,0–1,5 см [2]. Однако одномоментное замещение послеоперационного дефекта эндопротезом в данном случае неизбежно приводит к увеличению частоты гнойно-септических осложнений. Е.В. Уракова и О.В. Нестеров (2014) отмечали, что после радикального оперативного вмешательства летальный исход наступал у 18,5 % пациентов [3]. Таким образом, необходимо дальнейшее изучение и обоснование альтернативных способов хирургического лечения токсических остеонекрозов челюстей.

Цель – продемонстрировать эффективность медикаментозного лечения дезоморфинового некроза челюстей, осложненного септическим процессом.

Материалы и методы. Проведен анализ истории болезни пациента О., 28 лет, находившегося на стационарном лечении в отделении челюстно-лицевой гнойной хирургии стоматологической больницы ПГМУ им. акад. Е.А. Вагнера в январе 2019 г. Клинический диагноз основной: токсический остеонекроз верхней и нижней челюстей. Осложнение: сепсис. Сопутствующий*:* ВИЧ-инфекция, 4а-стадия, прогрессирование без АРТ. Хронический гепатит смешанной этиологии (С-вирусный и токсический) с исходом в цирроз. Хронический гастродуоденит, панкреатит, вне обострения. Нормохромная анемия смешанного генеза тяжелой степени. Со слов пациента, с 15 лет систематически употреблял наркотические препараты различных химических групп (героин, дезоморфин, соли), с 2016 г. не

употребляет. В течение 2018 г. отмечал подвижность зубов верхней и нижней челюстей, самопроизвольное их выпадение, после чего лунки зубов не заживали. Постепенно появилось выделение гноя из лунок и оголение кости. В начале января 2019 г. отметил ухудшение состояния, повышение температуры тела до 39 °С и слабость, в связи с чем обратился за медицинской помощью. Общее состояние при поступлении расценено как тяжелое, обусловленное гнойно-воспалительным процессом, сопутствующей патологией, сепсисом. Изменения в полости рта соответствовали картине диффузного остеонекроза обеих челюстей в фазе обострения. Пациенту проводилось развернутое лабораторно-инструментальное обследование: рентгенография легких, КЛКТ челюстей, анализы крови (общий, биохимический, коагулограмма, прокальцитониновый тест, определение группы крови), общий анализ мочи, ЭКГ, бактериологическое исследование гнойного экссудата в полости рта, посев крови на стерильность, консультация невролога и терапевта. На основании полученных данных обследования был составлен индивидуальный план лечения, который состоял из 2 этапов: интенсивное лечение жизнеугрожающего осложнения – сепсиса; системной медикаментозной терапии и местного лечения остеонекроза.

Пациенту был предписан постельный режим и первый челюстной стол. Проведена гемотрансфузия эритроцитарной взвеси с целью устранения гипоксемического синдрома, для купирования синдрома интоксикации проводилась инфузионная терапия кристаллоидами. Этиотропная терапия включала в себя комбинацию двух антибактериальных препаратов различного спектра действия (имипенем и метронидазол), которые вводились внутривенно в течение 10 дней. В качестве патогенетической терапии применялись НПВС, гипосенсибилизирующие средства. Кроме того, проводились ежедневные перевязки с антибактериальными мазями, орошения полости рта антисептиками.

Результаты. Данная схема лечения оказалась эффективной. На десятые сутки отмечено удовлетворительное состояние пациента, нормализовалась температура тела, стабилизировалась гемодинамика, исчезла гнойная экссудация из участков некроза челюстей и значительно уменьшился болевой синдром. Пациент был выписан с улучшением на амбулаторное лечение на период секвестрации.

Выводы. Токсический остеонекроз челюстей – принципиально новое заболевание с малоизученным патогенезом, особой клинико-рентгенологической картиной, с длительно текущим, часто прогрессирующим течением и сомнительным прогнозом ввиду высокой вероятности развития системных гнойно-воспалительных процессов. Эффективных методов лечения заболевания в настоящий момент не разработано, также отсутствуют схемы медикаментозной терапии осложнений остеонекроза. Рациональное назначение лекарственной терапии сможет значительно снизить риск летального исхода у данной группы больных, что требует дальнейшего исследования принципов лечения токсического остеонекроза.

Список литературы

1. Иващенко А.Л., Матрос-Таранец И.Н., Прилуцкий А.С. Современные аспекты этиопатогенеза, клинической картины и лечения остеомиелитов челюстей у пациентов с наркотической зависимостью и ВИЧ-инфекцией // Питання експериментальної та клінічної медицини: збірник статей. – 2009. – Т. I, № 13. – С. 213–219.

2. Медведев Ю., Басин Е. Остеонекрозы костей лицевого скелета у лиц с наркотической зависимостью: клиника, диагностика, принципы лечения // Врач. – 2012. – № 2. – С. 55–60.

3. Уракова Е.В., Нестеров О.В. Выбор методов оперативного лечения больных с дезоморфиновым остеомиелитом // Практическая медицина. – 2014. – Т. 2, № 4. – С. 142–144.

СЕКЦИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ БИОХИМИИ И ФИЗИОЛОГИИ»

УДК 616-092:612.5

К.А. Лекомцев[1], Эльнур Афган оглы Рустамов[2]

ГЕНДЕРНОЕ РАЗЛИЧИЕ В ОЦЕНКЕ ИНТЕРВАЛА В 1 СЕКУНДУ И ВРЕМЕНИ СЕНСОРНО-МОТОРНОЙ РЕАКЦИИ У СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ТЕКУЩИХ ЗАНЯТИЙ В СЕМЕСТРЕ

Научный руководитель – доц. В.В. Савкин[3]

Кафедра нормальной физиологии (зав. проф. В.Ф. Кузнецов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, Россия

[1]kilek.2013@mail.ru, [2]Xa3pu07@gmail.com, [3]savkinvl@yandex.ru

Произведена оценка восприятия студентами биологических часов в зависимости от пола и возраста с помощью измерения времени сенсорно-моторной реакции и субъективного ощущения заданного интервала времени.

Ключевые слова: биологические часы, сенсорно-моторные реакции, гендерные различия.

Когнитивные способности студентов требуют точной ориентации в пространстве и времени. И чем точнее такая способность, тем выше их познавательные успехи в учебе. Произвести такую оценку можно с помощью измерения времени сенсорно-моторной реакции и субъективного ощущения заданного интервала времени. С другой стороны, изучение биологических часов человека – важная физиологическая проблема, и ее нужно исследовать, в том числе различие в восприятии времени мужчинами и женщинами.

Материалы и методы. Группы испытуемых сформированы из 31 студента II курса, первая – 18 девушек, вторая – 13 юношей. Средний возраст – 19 лет.

Для определения времени сенсорно-моторной реакции и способности ограничить интервал времени длительностью в 1 использовался электрохронорефлексометр ЭМР-1. У каждого испытуемого было зафиксировано время сенсорно-моторной реакции на левой и правой руках с точностью до 1 мс. Кроме этого, фиксировалось время интервала длительностью в 1 с по субъективному мнению испытуемого.

Статистическая обработка выполнялась с помощью электронных таблиц Microsoft Excel 2003 и Statistica 6.0. Считались среднее, статистическая ошибка и счет. Достоверность различия показателей в группах оценивалась по критерию Стьюдента при $p \leq 0{,}05$.

Результаты. Сравнение результатов у первой и второй групп показывает, что достоверные различия наблюдаются в определении интервала времени длительностью в 1 с. В этом случае рассчитанное значение критерия Стьюдента равно 11,05 при табличном значении 1,968 ($n = 300$ и $p \leq 0{,}05$). Менее достоверные данные несут измерения времени сенсорно-моторной реакции правой (рассчитанное значение критерия Стьюдента равно 2,36 при табличном значении 1,968, $n = 300$ и $p \leq 0{,}05$) и левой рук

(значение рассчитанного критерия Стьюдента равно 1,14 при табличном значении 1,968, $n = 300$ и $p \leq 0,05$).

Группа юношей более точно определяет интервал времени длительностью в 1 с по сравнению с девушками. Средний показатель юношей составляет 0,912 с, ошибка равна ± 0,088 с. Средний показатель девушек – 0,671 с, ошибка составляет ± 0,323 с. Разница усредненных показателей равна 0,241 с.

Показатели среднего времени сенсорно-моторной реакции на правой руке свидетельствуют о том, что юноши реагируют несколько быстрее, чем девушки. Средний показатель юношей равен 0,205 с, тогда как среднее время девушек составляет 0,219 с. Различие между показателями – 0,014 с.

Измерение времени сенсорно-моторной реакции на левой руке снова показывает, что сенсорно-моторные реакции у группы юношей протекают быстрее, чем у девушек. Средний показатель юношей составляет 0,198 с, тогда как среднее время девушек равняется 0,205 с. Различие показателей – 0,007 с.

Если сравнить средние показатели времени сенсорно-моторной реакции левой и правой рук в пределах одной группы испытуемых, то можно сделать заключение, что в обеих группах меньшее время реакции чаще наблюдается при измерениях на левой руке. У юношей 0,205 с на правой руке и 0,198 с на левой, различие показателей составляет 0,007 с. У девушек на правой руке 0,219 с и 0,205 на левой руке, разрыв показателей составляет 0,014 с. Данный факт может свидетельствовать о численном преобладании в наших группах испытуемых, как девушек, так и юношей, левшей над правшами.

Выводы. В целом отмечаются гендерные различия в восприятии интервала времени в 1 с, что указывает на более точное восприятие времени у мужчин. Время сенсорно-моторной реакции у мужчин меньше. Наблюдается различие в асимметрии рефлексов между группами девушек и юношей.

УДК612.821+613.863]-057.875

А.И. Лусевич[1], Е.С. Щербакова[2]

ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ II КУРСА ВО ВРЕМЯ ТЕКУЩЕГО ЗАНЯТИЯ ОСЕННЕГО СЕМЕСТРА

Научный руководитель – доц. В.В. Савкин[3]

Кафедра нормальной физиологии (зав. проф. В.Ф. Кузнецов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]anastasia.lysevich@gmail.com, [2]agentkat19@yandex.ru,
[3]savkinvl@yandex.ru

С помощью анкет «Состояние общего здоровья», шкалы реактивной и личностной тревожности Спилбергера – Ханина, опросника Б.Н. Смирнова опрошены 22 студента II курса (16 женщин и 7 мужчин), средний возраст – 19 лет. Измерены физиологические показатели в начале и в конце занятия.

Ключевые слова: показатель здоровья, студенты.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 22 студента II курса 2 групп (16 женщин и 6 мужчин), средний возраст которых составляет 19 лет. Применяли: анкету «Состояние общего здоровья». Каждый испытуемый субъективно отмечал уровень своего здоровья по шкале от 0 до 100 баллов, успеваемость за последний учебный год и свои предпочтения в выборе контроля знаний; шкалу реактивной (ситуативной) и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера – Ю.Л. Ханина [4], опросник «Исследование психологической структуры темперамента» Б.Н. Смирнова [1], теппинг-тест [3], измеряли физиологические показатели, ЧСС, АД и ЧДД в начале и в конце занятия [2]. Статическую обработку результатов выполняли с помощью электронных таблиц Microsoft Excel 2007 и Statistica 6.0. Ниже указаны средние значения каждого показателя, его стандартная ошибка и счет. Достоверность различия показателей в группах оценивали по критерию Стьюдента (t) при $p \leq 0,05$.

Результаты. По результатам мы разделили всех студентов на 2 группы: мальчики и девочки. У мужчин выше, чем у женщин, на данный момент уровень здоровья (соответственно 81,7 ± 4,6 балла), интроверсия (13,2 ± 2,2 балла), ригидность (14,8 ± 1,7 балла), эмоциональная устойчивость (9,83 ± 2,4 балла), медлительность (10,5 ± 1,6 балла), активность (17,2 ± 1,2 балла), уровень тревожности в данный момент (43,5 ± 1,6 балла). У девушек выше, чем у юношей, успеваемость (соответственно 4,36 ± 0,2 балла), экстраверсия (15 ± 1,5 балла), пластичность (13,1 ± 0,9 балла), эмоциональная возбудимость (14,6 ± 0,9 балла), быстрота реакции (10,8 ± 0,9 балла), пассивность (15,4 ± 1,2 балла), результаты теппинг-теста (204,6 ± 3,9 раза за 30 секунд), уровень тревожности (53,3 ± 1,5 балла).

Мы выявили, что по методике Спилбергера – Ханина только по уровню тревожности есть достоверное различие – у женщин 53,2 ± 1,5, а мужчин 49,3 ± 1,1 балла (t = 2,088, p < 0,05). Это дает возможность объединения студентов в одну группу по всем остальным показателям.

Студенты в целой группе оценили уровень здоровья (74,3 ± 3,3 балла), свою успеваемость (4,2 ± 0,1 балла), уровень экстраверсии/интроверсии (14,5 ± 1,2 балла), ригидности/пластичности (13,55 ± 0,8 балла), эмоциональной возбудимости/устойчивости (13,1 ± 1,1 балла), быстроту реакции/медлительность (10,73 ± 0,8 балла), активность/пассивность (15,86 ± 0,9 балла), уровень тревожности в данный момент (42 ± 1,6 балла) и обычно (52,2 ± 1,2 балла), а также подсчитали результаты теппинг-теста (200,5 ± 3,7 балла).

Измеряли в начале и в конце обычного занятия ЧСС (соответственно 82,6 ± 2,7 и 86,9 ± 2,6 мин$^{-1}$), АД в начале (120/70) и в конце (130/70) занятия, ЧДД в начале (17,5 ± 0,6 мин$^{-1}$) и в конце (19,5 ± 0,5 мин$^{-1}$) занятия. В ходе исследований мы определили, что информационные и другие нагрузки занятия незначительно стимулируют сердечно-сосудистую систему (уровень ЧСС, ЧДД и АД выше в конце, чем в начале на 5–10 %). Они не являются стрессогенными, но оптимальными нагрузками.

Список литературы

1. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология – СПб.: Питер, 2001. – 464 с.

2. Нормальная физиология: метод. рекомендации к практическим занятиям / М.Д. Берг, В.Д. Тютюнщикова, Е.В. Кадырова [и др.]; под ред. М.Д. Берг. – Пермь: Книжный формат, 2010. – 161 с.

3. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии / В.Д. Балин, В.К. Гайда, В.К. Гербачевский [и др.]; под рукодством ред. А.А. Крылова, С. Маничева. – 2-е изд., доп. и перераб. – СПб.: Питер, 2003. – 560 с.

4. Ханин Ю.Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилберга. – Л.: НИИ физ. культуры, 1976. – 12 с.

UDC 612.085

Saptarshi Pal[1]

DETERMINATION OF NEURO-MUSCULAR, CIRCULATORY, PULMONARY FUNCTION AND PSYCHOLOGICAL FITNESS AMONG THE SECOND YEAR INDIAN STUDENTS

Scientific advisor – Associate Professor V. Shavkin

Department of Normal Physiology (Head Professor V. Kyznetchov)
FSBEI HE "Academician Ye.A. Vagner Perm State Medical University"
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]bpalsas@gmail.com, [2]savkinvl@yandex.ru

The principal aimed to revaluate and detect the methods hand grip strength, pulse, arterial pressure, lung function and psychological fitness between male and female. The observation was based on some groups of Indian students of Perm State Medical University and finding the average values between these tests.

Keywords: maximum strength, average vital capacity, arterial pressure.

Dynamometry is widely used to measure the muscle strength. It was performed with the help of dynamometer. Pulse shows the tactile arterial palpation of the heartbeat in the trained person. It can be measured at any place where palpitation can be heard e.g wrist, knee or ankle joint. Arterial blood pressure is the pressure is the column of blood in arterial system. The normal blood pressure is 120/80 mm Hg and also difference between them is called pulse pressure which is 40 mm Hg average. Spirometry is the most common of pulmonary function test. It is usually done to test the assessment of ventilatory function of lungs, gaseous exchange across the lung and to asses transport gases in body. At last we followed anxiety test which measures common anxiety hours [1].

Materials & Method. The study's subject comprised of 76 participants in which 59 were male and 17 were girls. All the participants in the study received a explanation the purpose of the study and also their consent were taken to undergo for dynamometry, arterial Pulse, arterial blood pressure, Pulmonary Lung Function test and psychological test. 76 students were divided into 2 groups: males (M) = 59 and females (F) = 17, aged between 18–25 during the time period of 01-19/01/2019.

After obtaining the test result we measured the average value, mean, standard error, standard deviation etc. using the program MS Excel 2007 and Statistica 6.0.

Results. We found that the (average ± standard error): dynamometry in Kilogram: M (41,7 ± 1,3); F (29,3 ± 3,0); pulse in min^{-1}: M (73,4 ± 0,6); F (73,3 ± 1,04); pulse pressure in mmHg: M (41,5 ± 0,9); F (40,3 ± 1,6); vital capacity in Litre: M (3,1 ± 0,1); F (3,0 ± 0,2); relative index vital capacity in %: M (70,8 ± 2,9); F (73,6 ± 5,5); personal anxiety test RT: M (50,8 ± 1,3); F (47 ± 1,3) and ST: M (49,2 ± 1,03); F (48,6 ± 2,6).

Conclusions. From the above calculated resultswith respect to the participants sex, weight, height and BMI difference (~12.4 kg/m^2) we found that there were significant differences between two groups (exception of age) in the average values of dynamometry (~19 kg) and average vital capacity (~0.03 L).

Comparison of indicators of students of Russian groups of our university [3] show this reflects smaller anthropometric data and respiratory system results for students of Indian groups of the same age [2] and this reflects the incomplete adaptation of Indian students to the conditions of their stay in Perm in 2017–2019 year.

References

1. Normal physiology methodical recommendations to practical studies / M.D. Berg, V.D. Tyutyunchikova, E.V. Kadyrova, V.V. Savkin [et al.]; ed. M.D. Berg. – Ed. 2nd, reslave. – Perm, 2013. – 164 p.

2. Savkin V.V., Trapeznikova M.V. Monitoring and prediction of psychophysiological status and progress of students I-II of the course of Medical University // Hygiene and Sanitation. – 2015. – № 1. – P. 104–108.

3. System approach, indicators of health and habitual motor activity at students during performance of valological (recreational) program / V.V. Savkin, V.A. Zyryanova, N.V. Pakhomova, N.V. Savkina, M.V. Trapeznikova // Perm Medical Journal. – 2011. – Vol. 28, № 6. – P. 120–128.

УДК 612.825.4:612.766.1]-057.875

О.О. Мехоношина[1]

ПОКАЗАТЕЛИ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В ГРУППАХ С РАЗЛИЧНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ

Научные руководители – канд. мед. наук, доц. В.В. Савкин[2], В.Н. Жуков

Кафедра нормальной физиологии (зав. проф. В.Ф. Кузнецов),
кафедра медицинской реабилитации, спортивной медицины,
физической культуры и здоровья (зав. проф. В.Г. Черкасова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]dr_mekhonoshina@mail.ru, [2]savkinvl@yandex.ru

Определена умственная работоспособность студентов-медиков с различной физической активностью. Установлено, что физическая активность повышает показатели умственной работоспособности у студентов, занимающихся в спортивных секциях.

Ключевые слова: умственная работоспособность, студенты, спорт.

Цель исследования – определить умственную работоспособность студентов-медиков в группах с различной физической активностью.

Материалы и методы. Использованы методики оценки показателей высшей нервной деятельности. Оценка умственной работоспособности студентов проведена по методу Э. Крепелина (1895) [2]. Устойчивость внимания, эффективность работы, сте-

пень врабатываемости, психическая устойчивость и динамика работоспособности студентов оценивались по методике «Таблицы Шульте» [1, 3]. В исследовании приняли участие 50 человек, студенты мужского и женского пола в возрасте 19 ± 3 г., не занимающиеся спортом – 25 чел. и спортсмены – 25 чел. По методике Шульте высчитывались показатели эффективности работы (ЭР), степени врабатываемости (ВР), психической устойчивости (ПУ) по формулам: ЭР = (T_1 + T_2 + T_3 + T_4 + T_5) / 5; ВР = T_1 / ЭР; ПУ = T_4 / ЭР. Методом Крепелина были выявлены показатели по формулам: А = Сумма правильно решенных примеров в каждом ряду / время выполнения задания; УР = Сумма правильно решенных примеров в каждом ряду / количество рядов; КР = Сумма правильно выполненных сложений последних четырех строк / сумма правильно выполненных сложений первых четырех строк. Производительность (скорость) работы оценивает умственную деятельность испытуемых, а точность работы (количество совершенных ошибок) при решении – устойчивость внимания. Для определения значимости данного исследования проводился статистический анализ и расчет коэффициента Стьюдента (t) при $p < 0,05$.

Результаты. По методике Шульте было выявлено, что у спортсменов время, затраченное на каждую таблицу, составляет $T_1 = 23,64 \pm 4,37$; $T_2 = 26,16 \pm 5,30$; $T_3 = 25,24 \pm 5,08$; $T_4 = 27,20 \pm 6,32$; $T_5 = 24,20 \pm 5,64$. Время решения каждой из таблиц у студентов, не занимающихся спортом, равняется $T_1 = 32,08 \pm 7,92$; $T_2 = 35,08 \pm 9,88$; $T_3 = 32,72 \pm 7,17$; $T_4 = 32,64 \pm 7,84$; $T_5 = 31,00 \pm 7,61$. У спортсменов эффективность работы равняется 25,29 ± 4,24, в то время как у студентов, не занимающихся спортом, она составляет 32,70 ± 6,73 (при $t = 4,57$; $t_{табл} = 2,01$ и $df = 48$). Оценка эффективности работы также производится с учетом возраста испытуемых: у спортсменов она равняется 5 баллам (высокая), а у студентов, не занимающихся спортом, 4 баллам (выше среднего). Такие показатели, как степень врабатываемости и психическая устойчивость, у студентов исследуемых групп не имеют значительных отличий. У спортсменов ВР = 0,94 ± 0,12; ПУ = 1,07 ± 0,14, у студентов, не занимающихся спортом, ВР = 0,98 ± 0,13; ПУ = 1,00 ± 0,14. По методу Крепелина было определено, что уровень умственной работоспособности, скорость работы (производительность) и коэффициент работоспособности у обеих групп студентов не имеют значительных отличий: у спортсменов УР = 14,78 ± 3,28; А = 0,99 ± 0,22; КР = 1,08 ± 0,13, у студентов, не занимающихся спортом, УР = 13,61 ± 2,89; А = 0,91 ± 0,19; КР = 1,05 ± 0,12. Интересно, что по количеству правильно решенных примеров наибольшее отличие между группами испытуемых наблюдалось в последней строке, у спортсменов – 16,72 ± 3,79, у студентов, не занимающихся спортом, 14,64 ± 2,90 (при $t = 2,13$; $t_{табл} = 2,01$ и $df = 48$). Также было отмечено, что спортсмены во время прохождения эксперимента совершали меньше ошибок, что говорит о более высокой устойчивости внимания. Уровень умственной работоспособности, скорость работы и коэффициент работоспособности у студентов обеих групп не имеют достоверных отличий, но спортсмены во время прохождения эксперимента совершали меньше ошибок, что свидетельствует об их более высокой устойчивости внимания.

Выводы. У спортсменов показатели эффективности работы более высокие, чем у студентов, не занимающихся спортом, в то время как степень врабатываемости и психическая устойчивость у студентов исследуемых групп не имеют значительных отличий и соответствуют норме.

Регулярные занятия спортом повышают эффективность работы и устойчивость внимания студентов.

Список литературы

1. Габриелян К.Г. Физическая активность и показатели индивидуального здоровья студентов // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 11. – С. 31–35.
2. Елисеев О.П. Оценка умственной работоспособности по Э. Крепелину. Практикум по психологии личности. – СПб.: Питер, 2001. – С. 199–200.
3. Schulte L. Методика «Таблицы Шульте» // Альманах психологических тестов. – 1995. – № 1. – С. 112–116.

УДК 616.891.6-057.875-07

П.А. Плотникова[1], В.Н. Павлова[2]

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТНОШЕНИЯ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ СО СТЕПЕНЬЮ ВЫРАЖЕННОСТИ ОРИЕНТИРОВОЧНОГО РЕФЛЕКСА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Е.В. Кадырова[3]

Кафедра нормальной физиологии (зав. д-р мед. наук, проф. В.Ф. Кузнецов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]polina.plotnikova.99@list.ru,[2]var.pawlowa2013@yandex.ru,
[3]kadyrova.49@mail.ru

Изучены уровень тревожности и степень выраженности внешних проявлений ориентировочного рефлекса у 63 студентов II курса лечебного факультета. Произведена оценка взаимосвязи между показателями. Выявлено, что у обследуемых присутствует зависимость выраженного внешнего проявления ориентировочного рефлекса от высокого уровня тревожности.

Ключевые слова: ситуативная тревожность, личностная тревожность, ориентировочный рефлекс.

Проблема распространенности тревожно-депрессивных расстройств наиболее актуальна для студентов, обучающихся в высших медицинских университетах, в связи с большим объемом учебной информации и выбором специальности, подразумевающей высокий уровень ответственности [1]. Тревожность может способствовать обострению патологических состояний [2].

Маркером повышенного уровня тревожности может служить яркое внешнее реагирование на неожиданный и резкий раздражитель [3]. Таким образом, целесообразно было использовать не только методику тестирования, но и проверку степени выраженности ориентировочного рефлекса.

Цель – изучить уровень тревожности у студентов II курса лечебного факультета и исследовать его взаимосвязь со степенью выраженности ориентировочного рефлекса.

Материалы и методы. У 63 студентов изучен уровень личностной и ситуативной тревожности с помощью шкалы тревоги Спилбергера – Ханина. Методика включает в себя 40 вопросов. Степень выраженности ориентировочного рефлекса оценивалась по внешним проявлениям в ответ на неожиданный громкий раздражитель. Анкетирование и исследование реакции студентов на звук проводились индивидуально в пустом каби-

нете в начале учебного дня, после непродолжительного отдыха. Критерии внешних проявлений включали в себя: стоп-реакцию, реакцию вздрагивания, поворот головы или туловища в сторону звука. Возраст обследованных – от 19 до 21 года. Оценку коэффициента ранговой корреляции проводили с использованием критерия Спирмена.

Результаты. В зависимости от степени внешних проявлений ориентировочного рефлекса было выделено три группы. Первую группу с минимальной степенью выраженности внешних проявлений рефлекса составили 42 % студентов, у которых был выявлен умеренный показатель ситуативной (92 %) и личностной (72 %) тревожности. У 30 % обследуемых, составивших вторую группу со средней степенью выраженности внешних проявлений рефлекса, выявлен более низкий показатель умеренной ситуативной (63 %) и личностной (42 %) тревожности, а также отмечен рост уровня тревожности обоих типов. Наиболее высокий уровень ситуативной (56 %) и личностной (72 %) тревожности встречается в третьей группе студентов, которую составило (28 %) обследуемых с ярким проявлением ориентировочного рефлекса. Из всего числа испытуемых умеренная (48 %) и высокая (46 %) степени личностной тревожности находятся в равных соотношениях, а показатель умеренной (68 %) ситуативной тревожности преобладает над остальными. Низкий уровень обоих типов тревожности встречается у 5–6 % от общего числа студентов. При анализе корреляционных взаимосвязей между уровнем тревожности и степенью внешних проявлений рефлекса у студентов лечебного факультета была выявлена статистически значимая корреляция в отношении ситуативной ($R = 0{,}5$, $p = 0{,}22$) и личностной ($R = 0{,}48$, $p = 0{,}22$) тревожности.

Выводы. У большинства студентов уровень обоих типов тревожности находится на верхней границе нормы или превышает ее и проявляется в выраженной ответной реакции на неожиданный раздражитель. Студенты, имеющие минимальные показатели ситуативной и личностной тревожности, отличаются практически невыраженными проявлениями ориентировочного рефлекса. Полученные данные объясняются особенностями адаптации студентов-медиков к учебной нагрузке, высокой степенью ответственности, новыми обязанностями и ритмом жизни.

Список литературы

1. Абасова Г.Б., Диханбаева Г.А., Абдихадирова А. Проблема тревожно-депрессивных расстройств у студентов высшего учебного медицинского заведения // Вестник КазНМУ. Спец. вып. – 2012. – № 4. – С. 1–3.

2. Нефедова И.В. Реактивная тревожность в структуре психоэмоционального статуса студентов медицинского университета // Гуманитарные научные исследования. – 2016. – № 9. – С. 225–231.

3. Симонов П.В. Мозговые механизмы эмоций // Журнал высшей нервной деятельности. – 1997. – Т. 47, № 2. – С. 320–328.

УДК 612.6:612.766.1]-057.875

Т.В. Полякова[1]

ПОКАЗАТЕЛИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В ГРУППАХ С РАЗЛИЧНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. В.В. Савкин[2]

Кафедра нормальной физиологии (зав. проф. В.Ф. Кузнецов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]polyakova050599@yandex.ru, [2]savkinvl@yandex.ru

Оценен биологический возраст, показатель морфологического и физиологического развития организма, оценивающий степень его акселерации, у 60 человек с различной физической активностью. Установлено, что фактический биологический возраст превышает должный.

Ключевые слова: биологический возраст, степень акселерации, физическая активность.

Цель исследования – определить показатели биологического возраста и степень акселерации студентов-медиков в группах с различной физической активностью.

Материалы и методы. Биологический возраст был рассчитан по методу В.П. Войтенко (1991) [3]. В исследовании приняли участие 60 человек с различной физической активностью, студенты мужского и женского пола в возрасте 19 ± 3 лет, не занимающиеся спортом (контрольная группа) – 28 чел. и спортсмены (экспериментальная группа) – 34 чел. У обследуемых было произведено измерение следующих физиологических показателей (субъективная оценка здоровья (СОЗ); артериальное давление систолическое (АДС), диастолическое; тест статической балансировки (СБ); задержка дыхания на вдохе у мужчин (ЗДВ); масса тела (МТ) и пульсовое артериальное давление (АДП) у женщин) для расчета фактического биологического возраста по формуле: для мужчин = 26,985 + + 0,215АДС – 0,149ЗДВ + 0,723СОЗ – 0,151СБ; для женщин = –1,463 + 0,415АДП + + 0,248МТ + 0,694СОЗ – 0,14СБ. Для расчета должного биологического возраста определенного индивида был выяснен его календарный (паспортный) возраст (КВ) и произведено вычисление по формуле: для мужчин = 0,629КВ + 18,56; для женщин = 0,581КВ + + 17,24. Все измерения производились в состоянии покоя [1, 2]. Для определения значимости результатов исследования выполняли статистический анализ и расчет коэффициента Стьюдента при $p < 0,05$.

Результаты. В среднем показатель субъективной оценки здоровья у спортсменов равнялся 4 ± 0,7 балла, у неспортсменов – 7 ± 0,6 балла; артериальное давление систолическое – 117 ± 1,2 и 112 ± 1,7 мм рт. ст., диастолическое – 76 ± 1,1 и 74 ± 1,3 мм рт. ст. у спортсменов и неспортсменов соответственно. Тест статистической балансировки дал следующие результаты: у спортсменов – 41 ± 4,0 с, у неспортсменов – 26 ± 2,0 с. Задержка дыхания на вдохе у мужчин-спортсменов имела среднее значение, равное 73 ± 2,8 с, у неспортсменов – 71 ± 5,5 с. В среднем масса тела у спортсменок равнялась – 54 ± 2,1 кг, у неспортсменок – 58 ± 1,9 кг, а пульсовое артериальное давление – 40 ± 1,0 и 39 ± 1,0 мм рт. ст. у занимающихся и не занимающихся спортом соответственно. Произведен анализ показателей биологического возраста студентов-медиков с различной физической активностью, выявлена разность между фактическим и должным биологическим возрастом для определения степени акселерации, которая в среднем у спортсменов равняется 3,0 ± 1,1, у неспортсменов – 3,95 ± 1,0. При этом в среднем

женщины, имеющие постоянные физические нагрузки, обладают степенью акселерации, равной – 0,8 ± 1,5, а не имеющие – 2,0 ± 0,9. Степень акселерации у мужчин-спортсменов в среднем равняется 5,8 ± 1,2, неспортсменов – 10,0 ± 1,3. Расчет коэффициента Стьюдента при $p < 0,05$ для степени акселерации дал следующие результаты: $t_{0,05} = 2,00$; $t_{эксп} = 0,63$, соответственно $t_{0,05} > t_{эксп}$.

Ускорение темпов акселерации студентов-медиков с различной физической активностью может быть связано с гиподинамией, стрессами, нарушенным режимом дня, неправильным питанием и т.д.

Выводы. Разница в показателях степени акселерации в экспериментальной и контрольной группах носит случайный характер. Можно сделать вывод о том, что физическая активность лиц в возрасте 19 ± 3 лет не отражается на биологическом возрасте человека. В среднем фактический биологический возраст всех обследуемых превышает должный. У студентов-спортсменов степень акселерации ниже, чем у неспортсменов, при этом у женщин она меньше, чем у мужчин. На общем фоне выделяются спортсменки, имеющие отрицательную степень акселерации, которая отражает лучшие показатели общего уровня здоровья обследуемых. Исходя из результатов данного исследования, можно сделать вывод о том, что темпы акселерации студентов-медиков, независимо от группы физической активности, несколько ускорены.

Список литературы

1. Агаджанян Н.А., Смирнов В.Н. Нормальная физиология. – М., 2009. – 520 с.

2. Войтенко В.П. Здоровье здоровых. Введение в санологию. – Киев: Здоровье, 1991. – 246 с.

3. Нормальная физиология: метод. рекомендации к практическим занятиям / М.Д. Берг, В.Д. Тютюнщикова, В.В. Савкин [и др.]; под ред. М.Д. Берг. – Изд. 2-е, перераб. – Пермь, 2013. – 164 с.

УДК 613.863-02:374]-057.875-07:616.8/.89

И.Д. Гончаренко

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У СТУДЕНТОВ II КУРСА В ПРЕДСЕССИОННЫЙ ПЕРИОД

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. В.В. Савкин[1]

Кафедра нормальной физиологии (зав. проф. В.Ф. Кузнецов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, Россия

[1]savkinvl@yandex.ru

Приведен анализ экзаменационной успеваемости, психологической структуры темперамента по опроснику Б.Н. Смирнова, типа нервной системы с помощью теппинг-теста, уровня реактивной и личностной тревожности по шкале Спилбергера – Ханина 17 студентов II курса медико-профилактического факультета. Установлено, что в предсессионный период увеличивается уровень эмоциональной возбудимости, личностной и реактивной тревожности в связи с увеличением нагрузки.

Ключевые слова: высшая нервная деятельность, студенты, предсессионный период.

В период обучения на студентов воздействуют многие стрессогенные факторы: психологические, социальные, большая информационная нагрузка, гиподинамия, что ведет к психоэмоциональному утомлению. Особенно студенты с низкими показателями успеваемости, имеющие дефицит времени, и отличники, обладающие высокой тревожностью и ответственностью за свои результаты, подвержены в большей степени стрессу. Поэтому важно оценить психологическое состояние и показатели высшей нервной деятельности у студентов в предсессионный период.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 17 студентов II курса медико-профилактического факультета. Был проведен анализ экзаменационной успеваемости, психологической структуры темперамента по опроснику Б.Н. Смирнова, типа нервной системы с помощью теппинг-теста [1, 2], уровня реактивной и личностной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина [3]. Все данные обрабатывались математическим путем, по результатам исследования построены таблицы и диаграммы, сделан статистический анализ с помощью электронных таблиц MC Excel 2007.

Результаты. При анализе экзаменационной успеваемости установлено, что по итогам зимней и летней сессий I курса половина студентов имеют оценку хорошо, 27 % опрошенных добились отличного и 24 % удовлетворительного результата. Эти данные указывают на большую мотивированность студентов в обучении.

При рассмотрении уровня тревожности по шкале Спилбергера – Ханина выяснилось, что большая часть студентов имеет высокий уровень реактивной тревожности, почти четверть испытывает умеренную тревожность, показатель низкой реактивной тревожности не отмечен. Такое распределение может быть связано с большой умственной и эмоциональной нагрузкой, вызванной воздействием различных стрессоров в момент проведения исследования. Показатели очень высокой личностной тревожности почти не отличаются от соответствующих в категории реактивной тревожности. Высокой тревожностью обладают 71 % студентов, умеренной – 29 %.

Результаты теппинг-теста указывают на слабый тип нервной системы (64 %); среднеслабый тип и средней силы (по 12 %), по 6 % студентов обладают сильной и среднеслабой нервной системой соответственно.

По данным анкетирования по опроснику Б.Н. Смирнова было выявлено следующее. Показатели экстраверсия/интроверсия: 24 % – очень высокая экстраверсия, 23 % – высокая. Это может быть связано с выбором будущей профессии, для которой необходима активная коммуникация с собеседником. Интровертов среди опрошенных меньше: 23 % – высокая интроверсия, 12 % – очень высокая. Средний показатель имеют 18 % студентов.

Высокую и очень высокую ригидность имеют 29 и 35 % респондентов соответственно. Высокой пластичностью обладают 6 % опрошенных, очень высокой – 12 %. У 18 % студентов средний показатель.

По эмоциональной возбудимости/устойчивости почти половина опрошенных имеет средний показатель. Преобладает показатель эмоциональной возбудимости, что коррелирует с показателями слабого типа нервной системы. Студенты данной категории с высокой (18 %) и очень высокой (12 %) возбудимостью обычно эмоционально нестабильны, подвержены перепадам настроения; 23 % респондентов относятся к эмоционально устойчивым.

У 18 % студентов быстрота реакции высокая, 35 % имеют среднюю величину данного показателя; 41 и 6 % опрошенных имеют высокую и очень высокую медлительность соответственно. По шкале активность/пассивность почти половина студентов

имеет средний показатель. Примерно треть респондентов обладают высокой пассивностью. У 18 % показатель активности очень высокий.

Изучение корреляций между указанными выше показателями не выявило связей с успеваемостью (средний экзаменационный балл составляет 4,02), кроме показателей эмоциональной возбудимости и уровня личностной тревожности, которые имеют корреляцию средней силы (0,51–0,55).

Выводы. У студентов в 23 % случаев отмечается эмоциональная неустойчивость, это ниже, чем в экзаменационный период, но выше чем в середине семестра [1]. В предсессионный период увеличивается уровень эмоциональной возбудимости, личностной и реактивной тревожности в связи с увеличением нагрузки. По результатам теппинг-теста большинство студентов имеет слабый тип нервной системы, а также среднеслабый тип и средней силы. Они хуже переносят воздействие стрессоров и быстрее утомляются.

Список литературы

1. Нормальная физиология: метод. рекомендации к практическим занятиям / М.Д. Берг, В.Д. Тютюнщикова, Е.В. Кадырова, В.В. Савкин [и др.]; под ред. М.Д. Берг. – Изд. 2-е, перераб. – Пермь, 2013. – 164 с.

2. Трапезникова М.В., Савкин В.В. Мониторинг и прогнозирование психофизиологического статуса и успеваемости студентов I–II курса медицинского вуза // Гигиена и санитария. – 2015. – Т. 94, № 1. – С. 104–108.

3. Ханин Ю.Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера. – НИИ физ. культуры, 1976. – 12 с.

УДК 616.12-008.331.1-06:616-008.9:613.31

В.М. Владимирская[1]

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБОГАЩЕННОЙ СВОБОДНЫМИ ЭЛЕКТРОНАМИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ «WATER POWER» В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Научный руководитель – канд. биол. наук Е.А. Логинова

Кафедра биологии, экологии и медицинской генетики
(зав. А.Б. Виноградов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]mariya.vladimirskaya@gmail.com

Оценена эффективность пременения насыщенной свободными электронами питьевой воды «Water Power» в лечении 40 больных артериальной гипертензией и 40 больных метаболическим синдромом. Установлено, что «Water Power» оказывает гипотензивное, гиполипидемическое действие, способствует снижению массы тела и объема талии у больных артериальной гипертензией, метаболическим синдромом.

Ключевые слова: питьевая вода «Water Power», артериальная гипертензия, метаболический синдром.

Насыщенная свободными электронами питьевая вода может стать эффективным решением в профилактике и сопутствующей немедикаментозной терапии артериальной гипертензии с метаболическим синдромом [1, 2].

Цель – дать оценку эффективности применения насыщенной свободными электронами питьевой воды «Water Power» с показателями pH 7,5; окислительно-восстановительного потенциала –395 мВ в лечении больных артериальной гипертензией с метаболическим синдромом.

Материалы и методы. В исследовании на фоне стандартной гипотензивной терапии принимали участие 40 больных артериальной гипертензией и гиперхолестеринемией и 40 больных метаболическим синдромом. Внутри каждой группы выделены подгруппы по 20 человек, получавшие и не получавшие продукт «Water Power». В группах наблюдения и сравнения были проведены измерения объема талии, индекса массы тела, офисное измерение артериального давления (АД), суточный контроль (6-кратный) АД; общий анализ крови с подсчетом количества тромбоцитов; оценка процентного содержания жировой ткани, показателя функции висцеральной жировой ткани и чувствительности к инсулину, биохимическое исследование активности аспартатаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, щелочной фосфатазы, гамма-глутамилтранспептидазы, уровня глюкозы, общего холестерина, холестерина липопротеидов, триглицеридов, расчет индекса атерогенности. Полученный материал обрабатывался с использованием прикладной статистической программы Statistica 10. В группах больных на фоне 3-месячного применения отмечено достоверное снижение индекса массы тела, объема талии, офисного и среднесуточных систолического и диастолического АД.

Результаты. Выявлено снижение индекса атерогенности, процента лимфоцитов периферической крови, общего холестерина, липопротеидов низкой плотности и триглицеридов крови.

Вывод. Питьевая вода «WaterPower» оказывает гипотензивное, гиполипидемическое действие, способствует снижению массы тела и объема талии у больных артериальной гипертензией, метаболическим синдромом.

Список литературы

1. Баньков В.И., Гагарина Е.М., Сафина Т.В. Заключение по материалам проведенных исследований длительного воздействия на функциональные системы организма человека питьевой воды, производимой установкой доочистки воды «Water-Life», разработанной ООО НПП «Технология здоровья». – Уфа, 2012.

2. Павлова В.Н., Логинова Е.А. Изучение изменения уровня общего холестерина в крови у мужчин и женщин в разных возрастных категориях. – Пермь, 2018.

УДК (612.65)

Д.А. Дронова[1], М.Г. Болдырева[2]

ОЦЕНКА С-ВИТАМИННОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Научный руководитель – ст. преп. И.В. Мачнева[3]

Кафедра биологической химии
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, Оренбург, Россия

Изучена элементная и витаминная обеспеченность ребенка при естественном вскармливании.
Ключевые слова: грудное молоко, микробиом, витамин С.

Неоспоримым и основным фактором в формировании здоровья ребенка является грудное молоко. К настоящему времени доказано, что положительное влияние грудного молока не ограничивается лишь краткосрочными эффектами, например, в части снижения риска инфекционных заболеваний. Грудное вскармливание обеспечивает ребенку и долгосрочную защиту, формируя таким образом основу будущего здоровья. Важным фактором является формирование иммунной системы новорожденного. Уникальность грудного молока обусловлена его химическим составом и определяется оптимальным соотношением в нем белков, липидов, углеводов, а также минеральных солей. Грудное вскармливание – это важный фактор в профилактике инфекционных поражений ребенка. Через материнское молоко новорожденном ребенку передаются необходимое количество материнской микрофлоры, иммуноглобулины, а также макро- и микронутриенты. Таким образом формируются адекватный микробиом ребенка и иммунная защита. Также ребенок получает необходимый витаминный комплекс, в том числе и витамин С.[*] Витамин С не синтезируется в организме человека, но он необходим для нормально физического развития, становления иммунной системы, а также является одним из основных антиоксидантов.

Цель исследования – оценка С-витаминной обеспеченности грудного ребенка.

Материалы и методы. Группу обследования составили 30 женщин в возрасте от 21 до 32 лет. В ходе анкетирования было установлено, что 60 % женщин принимали комплексные витаминные препараты разных фармацевтических марок. Для определения обеспеченности организма ребенка аскорбиновой кислотой проведено исследование грудного молока кормящих женщин титриметрическим методом по Тильмансу.

Результаты. При исследовании содержания витамина С в грудном молоке было выявлено, что у 72 % кормящих женщин данный показатель находится в пределах нормы и составляет в среднем 4,2 мг/100 мл (норма – 3–6 мг/100 мл), в 20 % случаев концентрация аскорбиновой кислоты ниже нормы (в среднем 1,8 мг/100 мл) и у 8 % выше нормы.

Выводы. Полученные данные могут свидетельствовать о том, что грудное молоко большинства кормящих женщин содержит достаточное количество витамина С и полностью обеспечивает потребности ребенка в нем. Можно предположить, что снижение аскорбиновой кислоты связано с несбалансированным питанием и отсутствием витаминных препаратов в рационе кормящей женщины.

[*] Украинцев С.Е., Самаль Т.Н. Грудное молоко, каким мы его не знали: хронобиология грудного молока // Вопросы современной педиатрии. – 2018. – Т. 17, № 2. – С. 148–15.

UDC 616.12-002-053.2-07

O.A. Kozmenko[1], V.V. Konovalov[2]

CONGENITAL CARDITIS IN NEW BORN CHILDREN

Scientific adviser – Associate Professor N.B. Vschivceva

Department of Children Diseases of the Medical Faculty
(Head of Department M.N. Repeckaya)
FSBEI HE "Academician Ye.A. Vagner Perm State Medical University"
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]ol.kozmenko@yandex.ru, [2]vlad_konovalov95@mail.ru

In this article we studied cases of rare pathology – congenital carditis in new born children on the example of 5 clinical cases. The specific feature of our studies was the presence of congenital carditis in the structure of prenatal infections.

Key words: late congenital carditis, prenatal infection.

Nonrheumatic carditis in children are one of the most common cause of children death. The etiology of early and late carditis and their outcomes have not been studied in any detail [1–3].

The aim. The objective of the research: to study specificity of clinic, diagnostics and outcomes of congenital carditis in new born children.

Materials and Methods. We analyzed of 5 clinical cases of newborn children, who were treated at the department of neonatal pathology for newborn and premature children and the department of resuscitation and intensive care unit in Children's clinical Hospital № 13 in Perm in 2018. Among all children we revealed diagnosis of congenital carditis. The average children's age was from 1 to 54 days. Among all children there were 4 boys and 1 girl. The lethal outcome was revealed in 2 children: a boy and a girl. They died from the prenatal pneumonia. For diagnosis were used the following methods: echocardiography, ECG, X-ray chest examination, blood chemistry and histology of myocardium from dead children.

Results. The diagnosis of carditis in the structure of prenatal infection was common for all patients. All children were born full-term on 37–40 weeks with the average weight of 3264 ± 444 grammes ($p > 0.05$). Minimal weight was 1800 grammes, it was diagnosed as a hypotrophy of a hypoplastic type. One newborn was 4100 grammes, who was diagnosed as an especially big. All pathologies were diagnosed as: Prenatal infection, undifferentiated etiology with multiple organ failure. From lungs diagnosis was: Respiratory distress syndrome in 1 hypotrophic child (1800 grammes) and prenatal pneumonia – in 3 children. From nervous system the diagnosis was: meningoencephalitis in 1 hypotrophic child (1800 grammes), cerebral ischemia I–II–III degree in 3 children. In 1 child was revealed liver dysfunction with the development of hyperbilirubinemia and cholestasis. Speaking about heart, heart pathology developed as a congenital carditis with the failure of myocardium contractile and even 1 child had failure of cardiac conduction system. Due to pregnancy anamnesis, all women had unfavorable factors, such as: age (over 30 years in 4 cases), infections (chronic pyelonephritis – in 2 women, colpitis, cervicitis, ureaplasmosis in 3 women) and 1 woman had abortion.

Chronic uteroplacental insufficiency was revealed in 2 pregnants and hydramnion in 1 pregnant. All women had extragenital pathologies, for example: Arterial hypertension, obesity. The results of echocardiography show: depression of ejection fraction 64.4 ± 4.5 % ($p > 0.05$) and thickening of ventricle myocardium. The results of ECG show: sinusal tachycardia with Heart rate = 160–200 (in 3 children) and paroxysmal supraventricular tachycardia with Heart rate over 300 (in 1 child). That child needed Cordaron intravenous. 2 children had subendocardial myocardial ischemia of left ventricle. 1 child died and he had AV block II with tachyarrhythmia Heart rate – 207. The results of X-ray chest examination: cardiomegaly with the decrease of cardiothoracic index over 58.8 ± 3.13 % ($p > 0.05$). The average of KFK 418.8 ± 274.2 ($p > 0.05$) and KFK-MB was decreased 87.2 ± 32.5 ($p < 0.05$). The level of troponins was also decreased ($p < 0.05$).

Due to histological examination, the areas of necrosis of cardiomyocytes were revealed in left ventricle wall.

Conclusion. A typical morphological feature of early congenital carditis is thickening of ventricles. In our case in one child with the low weight the thickening of ventricle was revealed during echocardiography. This child survived. The depression of ejection fraction is typical for late carditis. In our cases all children had this feature. On ECG we saw different types of arrhythmia and 2 children had subendocardial myocardial ischemia of left ventricle. In case of 1 dead child AV block II with tachyarrhythmia was revealed. This is typical for failure of myocardium contractile. With the help of histological examination areas of necrosis were revealed. Cases of 4 children can be viewed as late carditis and in case of 1 child we suppose early carditis. We can see late cardites more often. All newborn babies with features of prenatal infection must be seen with the help of: ECG, echocardiography, X-ray, and blood chemistry for enzymes.

References

1. Belaeva L.M., Xrystaleva E.K. Cardiovascular diseases among children and teenagers. – Minsk, 2003. – P. 320.
2. Belokon N.A. Nonrheumatic cardites in children. – M., 1984. – 216 p.
3. Shabalov N.P. Children' diseases. – Saint Petersburg: Piter, 2009. – Vol. 2. – P. 11–135.

UDC 616.127-005.8-053.86

O.A. Kozmenko[1], V.V. Konovalov[2]

CLINICAL CASE OF MYOCARDIAL INFARCTION AMONG YOUNG PATIENTS WITH LEFT VENTRICLE MUSHROOM ANEURISMA

Scientific adviser – Head of the Department, D.M. Sciences V.E. Vladimirsky[3]

Department of Faculty Therapy № 1 with a Course
of Physiotherapy Faculty APE (Head of Department V.E. Vladimirsky)
FSBEI HE "Academician Ye.A. Vagner Perm State Medical University"
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]ol.kozmenko@yandex.ru, [2]vlad_konovalov95@mail.ru,
[3]vladimirskii_v@mail.ru

In the article we describe an unusual case of myocardial infarction in patient with Blayer's disease. This case shows not typical case of Myocardial Infarction because of the development of Mushroom aneurism.

Key words: myocardial infarction, blayer's disease, aneurism of left ventricle.

Despite the achievements in modern medicine, the level of disability and death rate from cardiovascular diseases had increased more, through the patients with chronic heart failure. The main reason of CHF is still myocardial infarction. Since the second half of 19-the century the majority of researchers, who studied infarction, noted the "Rejuvenating" of present pathology [1, 2].

The aim to study clinical case of Myocardial infarction in young patient with Blayer's disease.

Materials and Methods. We study a patient's card from the department of Cardiology in City Clinical Hospital no. 2.

Results. Patient X, 35 years old, 1982 year, arrived to the department of cardiology in City Clinical Hospital no. 2 with complaints about shortness of breath, irregular heart rate, swelling in the area of lower extremities, trophic ulcers in shins and ankles. History of present illness shows, that before 2015 he didn't ask for medical help in cardiology department. In 2015 year he had anterior-lateral MI, which complicated with the development of akinetic fibroso-muscular aneurisma of left ventricle (LV) in the upper field of septal with the transition to lower wall with parietal thrombus 53×20 mm without floating elements. Since 2015 – to 2018 year there had been a reduction in test tolerance. During this period there were 4 hospitalizations, which are connected with decompensation in CHF.

History of life says that patient had been suffered from schizophrenia since childhood. Among bad habits we revealed: smoking for 20 years, drinking alcohol and taking drugs. Objective: general condition of patient is heavy. Skin and visible mucous are pale and with acrocyanosis. Anasarca. Due to the ECG: Sinus rhythm, partial right bundle branch block. Enlargement of LV, ischemia of lateral wall and on the apex. Due to echocardiography: eccentric hypertrophy of LV, distributed disorders of myocardium contractility (contractility presents only in the area of posterior basal segment and lateral basal segments, other areas are akinetic; reduced ejection fraction; thrombosed pseudoaneurisma of LV (5×7 sm). Restructive type of diastolic filling of LV.

Complications: Chronic aneurisma of LV (aneurisma in the upper field of septal with the transition to lower wall) with parietal thrombus 53×20 mm without floating elements. Ischemic dilated cardiomyopathy. CHF with low ejection fraction (16 %), 3 degree, IV FC. Disorders in heart rhythm: ventricular extra systoles (V, Ryan); ventricular tachyarrhythmia; partial right bundle branch block. Associated disease: Blayer's disease. Intravenous drugs using. Virus hepatitis C with liver cirrhosis (C, Chaild). Gastric ulcer and duodenal ulcer. Chronic erosive gastritis. Right nephroptosis. Chronic pyelonephritis. On February 28 the patient died because of polifunctional failure.

The most significant risk factor of unfavorable aneurisms is MI in 2015. Alcohol, drugs and hypodynamy have contributed to the development of MI. Shizo-affected disorder further adds untypical case of MI with the development of mushroom aneurism of LV. We can note, that patients with schizophrenia have more unfavorable course of MI and postinfarction. More unfavorable course of MI is found in patients with MI and schizophrenia which confirms the development of aneurism of LV.

Conclusion. Case of the disease in this patient is untypical for MI with the development of aneurism of LV. As a result of untypical case of MI with the development of mushroom aneurism of LV and progression of CHF. The most unfavorable for the patient's life are the symptoms of CHF of LV and RV. The recurrence of pulmonary embolism (PE) had arisen in connection with the development of mushroom aneurism of left ventricle. In a context of CHF and hepatitis C with liver cirrhosis, which was exacerbated by medical therapy, the patient had the symptoms of encephalopathy before death. As a result of pulmonary hypertension, the patient had hydrothorax and pulmonary edema. Mushroom aneurism of LV is the most nega-

tive in this case. The main treatment measure is surgical treatment. It could help patient to survive. During the surgical operation, bulging area is delated. In case of this patient the best solution was heart transplantation.

References

1. Chazov E.I. Ischemic heart disease and possibilities of traeatment // Clinical study of medicines in Russia. – 2001. – Vol. 1. – P. 2–4.
2. Sorenses C.A., Brandes A. Depression and acute coronary syndrome, preralence and significance fur survival // European Heart Journal. – 2000. – Vol. 21. – P. 212.

UDC 542.06

E.P. Kudinkina[1], P.A. Nikolenko[2]

GLUCOSE CONTENT IN JUICE OF INDUSTRIAL PRODUCTION

Scientific Adviser – Candidate of Medical Science,
Associate Professor S.E. Reuk[3], Senior Teacher S.M. Maslova[4]

Department of Biochemistry (Head of Department – N.A. Terehina),
Department of Foreign Languages (Head of Department S.T. Krasnobaeva)
FSBEI HE "Academician Ye.A. Vagner Perm State Medical University"
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]kudinklena@yandex.ru, [2]polinaharis@mail.ru,
[3]svetlana.reuk@ramler.ru, [4]svetamaslova@list.ru

The analysis of glucose in 11 juice industrial production was carried out. Contents in natural fresh juices of red and green apples is revealed, and juice with the most approximate to the natural content of glucose is also revealed.

Key words: glucose, apple juice, experimental method.

Glucose is a universal energy source in a human body, a part of the major polysaccharides. One of sources of glucose are fruit and fruit juice. Apple juice contains a large amount of mineral substances and vitamins, it carbohydrate-rich with organic acids, cellulose and proteins. According to GOST 32103–2013 glucose should not be added to fruit juice whereas nectars may contain sugar and sweeteners. The error of content of glucose in juice depends on avariety of apples, weather conditions, seasonality, a production method (restoration, a direct extraction, clarification).

The work **purpose** – to determine glucose content in apple juices and nectars of industrial production.

Materials and Methods. Glucose content in 11 packaged apple juices of industrial production is determined. Apple juices were divided into 3 groups: nectars, juice for baby food to 3-year old age and after 3-year old age. Natural fresh juice of the red and green apples of a fresh harvest picked on the territory of the Russian Federation was the group of comparison. The content of glucose was determined by a glucose oxidase method. The principle of a method is based on oxidation of glucose to gluconolactone under the influence of glucose oxydas with the formation of peroxide of hydrogen.

Results. Glucose content in natural fresh juice of red and green apples makes 96.08 ± ± 9.04 mmol/l. In natural apple juices of industrial production the level of glucose is 1,2–1,5 times

higher ($p < 0.05$), than in the group of comparison. Five of eight apple juices contained glucose in number of 112–119 mmol/l. The comparative analysis of popular types of apple juices of industrial production and also apple nectars is carried out. In "Kind" juice the content of glucose is 102 mmol/l that is brought closer to the natural content of glucose, among the juices recommended for the adults and children older than 3-years. Reliable differences of level of this metabolite in the juices recommended to children of early age and advanced age are not revealed.

Concentration of glucose in apple nectars makes 144.15 ± 45.06 mmol/l. On all packings of the studied nectars the availability of glucose and sugar in its structure was declared. However, in samples of juice nectars glucose content almost 3 times differs from each other. In juice drinks with the high level of glucose and sugar and taking into consideration, the dilution rate of juice water (50–75 %), the content of glucose exceeded the level of this metabolite in comparison with natural juice in 4 times. The addition in a large amount of glucose in nectars can lead to violation of work of an endocrine system, digestive tract, surplus of weight, metabolic violations. In nectars with extremely low concentration of this metabolite, probably the sweet taste and flavoring characteristics of drink are caused not only by availability of glucose and sugar syrup, but also by addition of fragrances and sweeteners.The producers not always give information about this on packing. Regular intake of sweeteners is capable to cause attacks of allergic reaction, development of oncological diseases, instability of a hormonal background and the decrease in immunity.

Thus, glucose content in apple juices and nectars of industrial production exceeds its contents in fresh juices.

UDC 616.127-005.8-053

M.S. Stepanov[1], E.E. Kobzarenko[2]

PERSONALIZED APPROACH TO SELECTION OF IMMUNOTROPIC DRUGS

Scientific Advisers – Candidate of Medical Science,
Associate Professor A.P. Godovalov, Candidate of Pedagogical Science,
Associate Professor O.O. Lyamova[3]

Department of Microbiology, Department of Foreign Languages
(Head of Department S.T. Krasnobaeva)
FSBEI HE "Academician Ye.A. Vagner Perm State Medical University"
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]Maximpractice@gmail.com, [2]Evakobzarenko6@gmail.com,
[3]palina_082@mail.ru

Immunity of a person is plastic. It can be affected by changes in the external and internal environment. Differences in the immune status are established depending on gender, age and anthropometric data, as well as in people living in different climatic zones belonging to different ethnic groups. In other cases, immune status changes due to the presence of pathology, which leads to a change in the activity of the immune system, which can be hidden and obvious. All this requires the selection of adequate therapy. However, not all people will have a similar reaction to a particular drug. Little attention is paid to in vitro drug testing, when it is possible to evaluate the effect of a particular preparation on the proliferative activity and the synthetic ability of cells. The proposed approach includes a preliminary study in vitro of the functional activity of cells of the immune system after their incubation with drugs.

Materials and Methods. As an example, we present the investigation of the effect of cycloferon on phagocytic activity of peripheral blood leukocytes (PBL). Peripheral blood of 9 practically healthy donors was taken in the morning on an empty stomach. In the first portion, cycloferon was added at the final concentration of 0.005 mg/ml, which corresponds to the maximum of the drug in blood after oral administration [1]. The corresponding volume of saline was added to the second portion of blood. The samples were incubated for 60 minutes at 37 °C, after that the phagocytic activity of the PBL was evaluated according to [2]. The stimulation index was calculated as the ratio of the index in the non-stimulated sample to the same index in the sample stimulated by cycloferon. The index greater than 1 indicated a stimulating activity of the drug. If the index was less than or equal to 1 – the drug had no effect at all or reduced the activity of cells.

Results. Thus, among 9 healthy volunteers cycloferon stimulated phagocytic activity in only 55.5 %. In 22 % of donors the drug did not change the activity of the PBL, while in the remaining ones it decreased somewhat.

Conclusion. Such individual character of response of the human immune system presupposes the necessity and validity of using a personalized approach to selection of immunotropic therapy, which can be successfully served by studying the activity of drugs in vitro using individual images of blood or cells of the immune system.

References

1. Дозозависимая интерфероиндуцирующая активность и фармакокинетика циклоферона у здоровых лиц / Д.С. Суханов, М.Г. Романцов, А.Н. Смагина, А.П. Коваленко, О.М. Локтева // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2012. – Т. 75, № 1. – С. 23–26.

2. Shilov J.I., Orlova E.G. Role of adrenergic mechanisms in regulation of phagocytic cell functions in acute stress response // Immunology Letters. – 2003. – Vol. 86. – P. 229–233.

UDC 612.821.2

K.N. Syuraeva[1]

THE INFLUENCE OF REGULAR EXERCISES ON LEARNING FOREIGN WORDS

Scientific Adviser – Candidate of Pedagogical Science,
Associate Professor O.O. Lyamova[2]

Department of Foreign Languages (Head of Department S.T. Krasnobaeva)
FSBEI HE "Academician Ye.A. Vagner Perm State Medical University"
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]syuraewa@yandex.ru, [2]palina_o82@mail.ru

The author of the article analyzes the influence of sports training on cognitive abilities of a person. On the basis of literature review the effects of sport training on the brain at various levels of its organization are studied. A connection between hippocampal growth during regular physical exertion and memory improvement is assessed.

Keywords: memory, brain, exercises, hippocampus.

The relevance of the problem of the influence of regular training on memorization of foreign words can be explained by the fact that now the most important aspect of learning foreign languages, English in particular, is to study as many new words as possible. To achieve this goal people try different methods of learning.

The **purpose** of this research work is to estimate the positive influence of physical training and exercise on cognitive abilities of students of PSMU.

Materials and Methods. The ability of memorizing new words in English was analyzed. 25 students of PSMU took part in this research (18 girls, 5 boys, aged from 18 to 22 years), 14 of them regularly go in for sports for a long time and 11 of them don`t do sports or do it rarely. The students who were tested had to memorize 10 words in English in a short period of time and then reproduce them in a written form. Correctly written words were considered to be those written without or with only one grammar mistake.

Results. Modern researches which analyze the effects of physical activity on the brain function focus on direct biological effects of exercises. Exercises can also affect memory processes indirectly, they can improve health and reduce the incidence of chronic diseases (ischemic heart disease) which in turn affects neurocognitive functions [1]. The evidence of the influence of physical training on the brain can occur on two levels – supramolecular and molecular. At the supramolecular level physical processes by which the proliferation of nerve cells occurs in the hippocampus was detected [3]. Also new neurons are formed, which can be integrated into the neural network later and become functional. At the molecular level, investigations have shown a connection between workouts and increased insulin production – a growth factor which is involved in neurogenesis [2].

Recent researches have shown that an increase of physical activity caused an increase in the volume of the hippocampus [3]. These results confirmed that physical exercise has neurotrophic effects on brain structures and functions at the molecular, supramolecular, and structural levels. In the analysis of images of MRI, it was found that people with larger hippocampus showed higher memory potency. From these results, it can be concluded that with the help of physical training, changes in brain structures can be achieved, which are transformed into better cognitive function in humans [2].

As a result of the research it was revealed that all students coped with the task at varying degrees. 14 students who are regularly involved in sports showed such results: 3 reproduced the maximum number of words (12 %), 5 – 9 out of 10 words (20 %), 4 – 7 (16 %), 2 – 6 (8 %). The results of 11 students who are not involved in sports were the following: 1 memorized 10 words out of 10 (4 %), 1 – 9 (4 %), 1–8 (4 %), 1–7 (4 %), 2 – 6 (8 %), 2 – 5 (8 %), 3 – 4 (12 %). Therefore students leading a sports lifestyle showed better cognitive abilities than students of the control group.

Conclusion. Therefore, it can be concluded that regular exercises can improve memory functions and, as a result, it will be easier to memorize new words in a foreign language.

References

1. Exercise enhances learning and hippocampal neurogenesis in aged mice / H. van Praag, T. Shubert, C. Zhao, F.H. Gage // Journal of Neuroscience. – 2005. – Vol. 25, no. 38. – P. 8680–8685.

2. Exercise training increases size of hippocampus and improves memory / K.I. Erickson, M.W. Voss, R.S. Prakash [et al.] // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. – 2011. – Vol. 108, no. 7. – P. 3017–3022.

3. Lista I., Sorrentino G. Biological mechanisms of physical activity in preventing cognitive decline // Cellular and Molecular Neurobiology. – 2010. – Vol. 30, no. 4. – P. 493–503.

UDC 616.12-008.330.1-06:616-008.9

M.V. Vladimirskaya[1]

CLINICAL EFFICACY OF "WATER POWER" DRINKING WATER ENRICHED WITH FREE ELECTRONS IN TREATMENT OF PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND METABOLIC SYNDROME

Scientific Adviser – Candidate of Pedagogical Science,
Associate Professor O.O. Lyamova[2]

Department of Foreign Languages (Head of Department S.T. Krasnobaeva)
FSBEI HE "Academician Ye.A. Vagner Perm State Medical University"
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]mariya.vladimirskaya@gmail.com, [2]palina_o82@mail.ru

We carried out the study of the influence of "Water Power" drinking water enriched with free electrons on physical and biochemical parameters in patients with arterial hypertension and metabolic syndrome on the background of standard hypotensive therapy. The study revealed hypolipidemic and hypotensive effects, significant reduction in the body weight and waist volume, changes in metabolism of adipose tissue, normalization of blood lipoprotein ratio.

Keywords: water reduction potential, arterial hypertension, metabolic syndrome.

Constant stress, smoking, alcohol drinking, poor-quality food and unfavourable environmental conditions of the city contribute to saturation of the body with a large variety of positively charged free radicals that significantly affect the course of biochemical reactions of the cell. To neutralize these compounds it is promising to use water with close to cellular physical and chemical parameters as a permanent food product. Drinking water saturated with free electrons can be an effective solution in prevention and accompanying non-drug therapy of hypertension with metabolic syndrome [1, 2].

Purpose. To assess the effectiveness of "Water Power" drinking water enriched with free electrons and having the pH – 7.5; reduction potential –395 mv used in treatment of patients with hypertension and metabolic syndrome.

Methods. The study involved 40 patients with hypertension and hypercholesterolemia without clinically manifested atherosclerosis and obesity, the mean age – 57 years Me (Pe10 % – 45, Re90 % – 68) and 40 patients with metabolic syndrome, the mean age – 58 years Me (Pe10 % – 46, Re90 % – 72). Each group was divided into subgroups of 20 people, comparable in age and sex characteristics, who received and did not receive the product "Water Power". The study was conducted on the background of standard hypotensive therapy.

In the observation and comparison groups we assessed the following parameters: waist volume, body mass index (BMI), office and daily (6 times) measurement of blood pressure; general blood test with counting the number of platelets; evaluation of the percentage of adipose tissue, the index of "visceral adipose tissue function" and insulin sensitivity, biochemical study of the activity of aspartate aminotransferase, alanine aminotransferase, bilirubin concentration, alkaline phosphatase, gamma-glutamyltranspeptidase, glucose level, total cholesterol, low, very low and high-density lipoprotein cholesterol (LDL, VLDL, HDL), triglycerides, calculation of atherogenic index. The resulting material was processed using the statistical application program "Statistica 10".

Results. In both groups of patients with hypertension on the background of 3 months use there was a significant decrease in BMI, waist volume, systolic and diastolic pressure. The

study revealed a statistically significant decrease in the atherogenic index, percentage of peripheral blood lymphocytes, total cholesterol, LDL and blood triglycerides. Changes in other parameters were unreliable. No statistically significant changes were observed in the comparison groups.

Conclusion. On the basis of the study it can be concluded that drinking water "Water Power" with a high content of free electrons has a hypotensive, lipid-lowering (decrease in total cholesterol, LDL and blood triglycerides) effects, reduces body weight and waist volume, changes in metabolism of adipose tissue, normalizes the ratio of blood lipoproteins (IA) in patients with hypertension and metabolic syndrome.

References

1. Баньков В.И., Гагарина Е.М., Сафина Т.В. Заключение по материалам проведенных исследований длительного воздействия на функциональные системы организма человека питьевой воды, производимой установкой доочистки воды «Water-Life», разработанной ООО НПП «Технология здоровья». – Уфа, 2012.

2. Павлова В.Н., Логинова Е.А. Изучение измерения уровня общего холестерина в крови у мужчин и женщин в разных возрастных категория. – Пермь, 2018.

UDC 281.9

S. Krapivin[1]

PREREQUISITES FOR PATRIARCHATE ESTABLISHMENT IN RUSSIA IN THE XV–XVI CENTURIES

Scientific Adviser – Candidate of Pedagogical Science,
Associate Professor O.O. Lyamova[2]

Department of Foreign Languages
(Head of the Department S.T. Krasnobaeva)

FSBEI HT “Academician E.A. Vagner Perm State Medical University”
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]ajkaterina@mail.ru, [2]palina_082@mail.ru

The presented study tries to answer the question – why despite of actual independence of the Russian Church from the middle of the XV century the Patriarchate was officially established only in 1589? The hypothesis is the following. By the middle of the XV century Russia was ready to declare the independence of its Church, but the necessary conditions (prerequisites) for the official establishment of the Patriarchate had not developed yet. The Autocephalous Church is not only the right for self-government, it is also the responsibility for people`s souls (from the point of view of Orthodox monarchical power). Therefore, during the XV–XVI centuries the necessary prerequisites were developed predominantly with the help of state power. The paper also discusses the relationship between Church and state power in this period [1–3].

To solve the problem and identify these prerequisites we set several tasks decided in each chapter. Chapter 1 describes the relationship between the Russian and Constantinople Churches after the Council of Florence, the reasons for actual establishment of autocephaly in

the middle of the XV century. Chapter 2 presents the history of the Russian Church in the second half of the XV-XVI centuries. Special attention is paid to the Grand Duke's power relations with the Church and government support of the Church in its independence from the Patriarchate of Constantinople. Chapter 3 speaks about Ivan the Terrible and his son Fyodor, as well as immediate reasons for establishment of the Patriarchate in 1589.

In fact, the history of the Russian Church struggle for independence is much older. We know that this struggle started by Yaroslav the Wise, who put the Russian monk Ilarion on the Metropolitan throne. However, after Yaroslav Vladimirovich, the issue of independence took a back seat compared to more serious problems (the need to preserve the unity of the Russian land and the fight against the invaders).

This question was raised again after the Ferraro-Florentine Council of 1438–1439. It was the event and the following conclusion of The Florentine Union between the Catholic and Orthodox churches that allowed the Russian Church, which disagreed with the Union to declare its independence. This difficult decision was made by Grand Duke Vasily II of Moscow. In the last year of his reign, Metropolitan Theodosius of Kiev and all Russia assumed a new title – "Metropolitan of Moscow and all Russia".

But the most important time for the formation of prerequisites for the establishment of the Patriarchate was the reign of the son and grandson of Vasily Vasilyevich – Ivan III and Vasily III. In these years (1462–1533) there were both political and spiritual prerequisites. The political prerequisites include the independence of Russia, i.e. the elimination of the Horde rule by Ivan III, and the completion of the unification of Russian lands. Spiritual assumptions are as follows:

A) the spread of Orthodoxy among the non-Russian peoples of Russia (the Autocephalous Church cannot belong to only one person), which continues not only in this period, but also in the following – under Ivan the Terrible (the spread of Christianity in the Tatar khanates subordinated to Russia);

B) formation of the idea of "Moscow – the third Rome", without which it would be impossible for Russia to realize itself as the successor of Byzantium, as the leading (or even the only) truly Orthodox power.

The last period in the formation of the Autocephalous Church is the period of the reign of Ivan the Terrible and Fyodor Ivanovich. At that time the Symphony of the state and Church power finally developed. Finally, with the direct participation of Tsar Fyodor I and head of his government Boris Godunov, the Patriarchate was established in 1589. Metropolitan job received a new title – "Patriarch of Moscow and all Russia."

He was the first in the series of Moscow patriarchs, who have always been the closest aides of the Russian tsars (the most striking example – Patriarch Filaret, who was the father of the first king of the Romanov dynasty – Michael). The Patriarchate was abolished by the first Russian Emperor Peter the Great, who completely subordinated the Church to the interests of the state, thereby violating the Symphony of authorities.

References

1. Begunov J.K. History of Russia. – White city, 2005. – P. 68.

2. Skrynnikov R.G. Saints and authorities. – Lenizdat, 1990. – 352 p.

3. Metropolitan John (Snychev). Russian Symphony: essays on the Russian philosophy of history. – Saint Petersburg: Tsarskoe Delo, 2004. – 496 p.

UDC 340.624.6:617.51+616.831]-001-073.756.8:681.31

P.V. Yaparova, P.V. Russkih

TREATMENT OF AORTO-LEFT ATRIAL TUNNEL COMBINED WITH COARCTATION OF AORTA. CLINICAL CASE

Scientific Advisers – K.Y. Zhigalov[1], Ass. A.A. Porodikov[2], Ass. prof. L.G. Okisheva

Oldenburg university clinic, Oldenburg, Germany,
Department of Cardiovascular Surgery and Invasive Cardiology,
Department of Foreign Languages
FSBEI HT "Academician E.A. Vagner Perm State Medical University"
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]konstantin.zhigalov@yahoo.com, [2]porodickov.a@yandex.ru

A clinical case of successful aorto-left-atrial tunnel correction, after aortic coarctation resection, is presented. This pathology is relatively rare while the tunnel communicates with the left ventricle is more common. Due to the low frequency of occurrence and knowledge on this defect, an additional study of a clinical case was conducted.

Keywords: aorto-left atrium tunnel, atrial septal defect, aortic coarctation.

Aorto-left atrial tunnel (ALAT) is a vascular channel that originates from the sinus of Valsalva and terminates in the left atrium. A congenital tunnel between the root of the aorta and the left atrium is considered the least common form of aortic cameral communication. There are 2 variants of ALAT, congenital and acquired. Acquired ALAT can occur due to trauma and infective endocarditis or a rheumatic pathologic process. The clinical presentation ranges from an asymptomatic precordial murmur to congestive heart failure. Both embryologic background and pathogenesis of this lesion are attributable either to an aneurysmal dilatation of the sinus node artery or to a congenital aortic media weakness, leading to a progressive enlargement of the tunnel and its rupture into the low-pressure left atrium [1–5].

Material and Methods. At the age of 28 days the patient had the body weight 3630 g. and the body length 54 cm. Coarctation of the aorta was established. It was decided to conduct a two-stage correction of the defect. The first stage was the resection of the aortic coarctation at the age of 1 month. On readmission multispiral computed tomographic (MSCT) angiography of the heart showed the central atrial septal defect sized 9.4×7.7 mm. The aorta departed from the LV, at the level of fibrosis annulus 12.7 mm in diameter. On the border of the left and non-coronary sinuses the aneurysmal protrusion measuring 16.0x9.0 cm with a left coronary artery extending along the front contour was preserved. At the apex aneurysm was connected with the mouth 2.7-3.0 mm in diameter with a bag-shaped vascular formation 17.4×18.2×18.1 mms connected by a wide fistula with the ear of the left atrium increased to 29.9×16.1 mm. At the age of 11 months the closure of the aorto-left atrial tunnel, plastic surgery for atrial septal defect with a xeno-pericardial patch was performed.

Results. An end-to-end anastomosis was formed. The aortic clamping time was 16 minutes. On the 3rd post operation day left pleural cavity drainage was removed. On the 4th post operation day the child was extubated and placed into the "oxygen tent". On the 5th day, the patient in stable severe condition was transferred to the Kirov Regional Children's Hospital, Department of Neonatal Pathology. Recommendation on hospitalization in 3–6 months to the Federal Center of Cardiovascular Surgery, for making decision of the left atrial fistula closure was given. At the second stage the closure of the aorto-left atrial tunnel and plastic sur-

gery for atrial septal defect with a xeno-pericardial patch were done. Cardiopulmonary bypass time was 88 min, aortic clamping time 33 min. The patient was placed in the intensive care unit. She was extubated on day 2. On the day 23, she was discharged in satisfactory condition under the supervision of a district pediatrician and cardiologist.

Conclusions. In view of complications, early therapy is recommended in asymptomatic patients or in those with a hemodynamically insignificant shunt. Surgical closure should be recommended shortly after diagnosis, as the preserved functioning tunnel may entail a risk of overloaded volume, chronic heart failure, aneurysm, infective endocarditis, spontaneous rupture and increased surgical mortality. Open surgery is recommended for patients with associated intracardiac anomaly.

References

1. Aorto-left atrial fistula / R. Jaen, H. Fermin, H. Velarde, A. Lariet, G. Silva // J Cardiovasc Surg (Torino). – 1986. – № 27. – P. 355–358.

2. Bilateral aortico-atrial tunnels / C.O. Maoldomhnaigh, J.M. Ramsay, J.P. Finley, D. Andrews, C. Murray // Pediatr Cardiol. – 2011. – № 32. – P. 1199–1201.

3. Congenital aortico-left atrial tunnel / L.C. Yu, S. Bharati, O. Thilenius, J. Lamberti, M. Lev, R.A. Arcilla // Pediatr Cardiol. – 1979/1980. – № 1. – P. 153–158.

4. Congenital aorto-left atrial tunnel: an unusual communication: a case report / N. Ozbarlas, S. Erdem, O. Kucukosmanoglu, H. Poyrazoglu, O.K. Salih // Heart Surg Forum. – 2007. – № 10. – E21–3.

5. Freedom R.M., Mawson J.B., Benson L.N. Congenital heart disease: Textbook of angiocardiography. – Armonk, NY: Futura Publishing, 1997. – 893.

UDC 616.12-008.46

S.V. Mironova[1]

PARTICULAR CHARACTERISTICS OF DECOMPENSATION OF CHRONIC HEART FAILURE DEPENDING ON HEART RATE

Scientific Advisers – Doctor of Medicine, Professor N.A. Koziolova[2],
Senior Teacher S.M. Maslova[3]

Department of Propedeutics of Internal Diseases, Department of Foreign Languages
FSBEI HT “Academician E.A. Vagner Perm State Medical University”
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]sv.mironova.2017@yandex.ru, [2]koziolova@inbox.ru, [3]svetamaslova@list.ru

To assess the structural and functional state of the left ventricle and kidney in patients with decompensated chronic heart failure of ischemic etiology depending on the heart rhythm. Materials and methods. 90 patients with chronic heart failure decompensation were examined and divided into 3 groups depending on the heart rate: the first group – the patients with sinus rhythm (n = 30), the second group – the patients with persistent atrial fibrillation (n = 30), the third group – the patients with permanent atrial fibrillation (n = 30). Results. Decompensation of chronic heart failure in patients with persistent atrial fibrillation is accompanied by the development of myocardial dysfunction largely. Patients with chronic heart failure decompensation with sinus rhythm and persistent atrial fibrillation develop subclinical kidney damage.

Key words: atrial fibrillation, chronic heart failure, glomerular filtration rate.

The decompensation of chronic heart failure (CHF) is an actively studied issue [1]. But the effect of atrial fibrillation (AF) on the development of decompensation CHF and target organ damage is insufficiently studied [2]. Most recent studies do not take into account the form of rhythm disturbance and heart rate during paroxysm in determining the influence of AF on the development of CHF decompensation [3].

Purpose. To assess the structural and functional state of the left ventricle (LV) and kidney in patients with of CHF decompensation of ischemic etiology depending on the heart rate.

Materials and Methods. 90 patients aged from 48 to 84 years with decompensation of CHF of ischemic etiology, of which 30 patients with sinus rhythm, 30 have persistent AF, 30 patients with permanent AF.

All patients underwent transthoracic echocardiography: systolic function was assessed by the left ventricular ejection fraction (LVF) using the Simpson method. To evaluate diastolic dysfunction (DD), the velocity characteristics of the transmittal blood flow and tissue mitral valve were also measured. Also all patients undewent the assessment of kidney filtration function using CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration) for creatinine and cystatin C; the determination of serum blood lipocalin-associated neutrophil gelatinase (NGAL) concentrations in order to assess renal tubular function. N-terminal fragment of a brain natriuretic hormone (NT-proBNP) was determined.

Results. The patients were divided into 3 groups depending on heart rate: the first group – patients with sinus rhythm, the second group – patients with persistent AF, the third group – patients with permanent AF.

The patients of all groups did not significantly differ in gender, age, cardiovascular risk factors and comorbid pathology. The patients significantly differed in the level of heart rate at the time of admission to the hospital: in the first group 75 [74; 79], in the second – 131 [120; 141], in the third – 89 [81; 98] beats per 1 minute ($p < 0{,}001$).

LVF in all groups was reduced (< 50 %) in the first group to 41 [30; 45], in the second – 43 [30; 47], in the third – 43 [41; 46] without any significant differences between the groups ($p = 0{,}209$).

The values of DD left ventricle differed significantly in the groups: lateral e ' ($p < 0.001$); E / e 'is the mean ($p = 0.009$). Also the mass index of the left ventricular myocardium (LVMI) was significantly different between the groups: 183 [150; 208], 152 [133.8; 160.5] and 182 [167.5; 199] g/m^2 ($p < 0.001$).

The concentration of NT-proBNP in the blood was significantly different between the groups: 71 [23.4; 127.7], 289.7 [222.4; 356.9], and 49,9 [33.8; 268.9] pg/ml, respectively ($p < 0.001$).

The concentration of serum creatinine in the first group was 88 [73; 103], in the second – 98.6 [84.4; 99.9] and in the third – 138 [77.2; 172] μmol/l without significant differences ($p = 0.036$). The glomerular filtration rate (GFR) in CKD-EPIcre differed significantly between the groups: 61.9 [55.5; 72.2], 71,9 [55.8; 77.7] and 30.2 [24.1; 35.4] ml/min/1.73 m^2, respectively ($p < 0.001$). The cystatin C level in the groups was 2.83 [1.35; 8.41], 2.69 [2.26; 3.03] and 2.33 [1.37; 3.90] μg/ml without significant differences ($p = 0.624$). At the same time, the CKD-EPIcys GFR was reduced in all groups; no significant differences between the groups were found: 28 [13.5; 45.5], 20 [15; 26.5] and 22 [11; 45] ml/min /1.73 m^2, ($p = 0.834$).

The serum NGAL concentration level was 0.8 [0.6, 1.6] in the first group, 1.75 [1.1; 3.75] in the second, 0.6 [0.5; 1.1] ng/ml in the third with a significant difference ($p < 0.001$).

The correlation analysis revealed an inverse weak force relationship between the ratio E/e 'and the level of serum cystatin C ($r = –0.354$, $p = 0.002$); the direct relationship of weak force between the level of cystatin C and LVMI ($r = 0.375$, $p = 0.001$); direct correlation of

weak force between the level of cystatin C and the level of NGAL ($r = 0.415$, $p < 0.001$); inverse relationship of weak force between GFR in CKD-EPIcys and NGAL level ($r = –0.407$, $p < 0.001$).

Conclusion. Decompensation of CHF in patients with persistent AF is accompanied by the development of myocardial dysfunction to a greater extent, as indicated by serum NT-pro BNP concentration, which is most likely due to tachi-induced myocardial damage.

Patients with CHF decompensation with sinus rhythm and a persistent AF develop subclinical kidney damage, and there is also a correlation between glomerular and tubular dysfunction in patients with CHF decompensation.

References

1. Association of cystatin C with heart failure with preserved ejection fraction in elderly hypertensive patients: potential role of altered collagen metabolism / A. Huerta, B. Lopez, S. Ravassa [et al.] // J Hypertens. – 2016. – № 34 (1). – P. 130–138. DOI: 10.4172/2155-9880.1000436

2. Atrial fibrillation 2016 / ESC Clinical Practice Guidelines // European Heart Journal. – 2016. – № 37. – P. 2893–2962. DOI: 10.1093/eurheartj /ehw210

3. Lebedeva Yu.I. The contribution of atrial fibrillation to the formation of cardiorenal relationships in patients with hypertension // Perm Medical Journal. – 2016. – № 33 (2). – P. 13–16. DOI: 10.17816/pmj33213-16

UDC 613.1:612.014.463

M.G. Mammaeva[1]

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE CONDITIONS OF INTERNAL ENVIRONMENT OF GROUND SALT CONSTRUCTIONS

Scientific Advisers – Doctor of Medical Science, Professor L.V. Kirichenko[2],
Candidate of Pedagogical Science, Associate Professor O.O. Lyamova[3]

Department of Communal Hygiene and Occupational Health,
Department of Foreign Languages
FSBEI HT “Academician E.A. Vagner Perm State Medical University”
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]night-wish-92@mail.ru, [2]lkv-7@yandex.ru, [3]palina_o82@mail.ru

A comparative hygienic assessment of the main therapeutic factors of sylvinite and halite physiotherapeutic constructions has been carried out. It has been established that the complex of indicators of the internal environment of sylvinite constructions has certain advantages over halite ones.

Keywords: sylvinite and halite constructions, hygienic assessment, therapeutic factors of the internal environment.

The positive effect of natural salt caves on human health has gained considerable recognition among patients and doctors [2]. However, such negative factors as the lack of speleohospitals and potash salt deposits, the possibility of flooding and rock collapse in the mines have become a reason to recreate natural healing factors on the ground. Today salt constructions are widely used in medical institutions for treatment and prevention of various dis-

eases [1]. The most widespread of them are sylvinite and halite constructions. Various design features of salt constructions determine the most significant factors of the internal environment.

Aim. To make a comparative assessment of the factors of the internal environment of sylvinite and halite constructions.

Materials and Methods. For the period of 2017–2018 10 objects were investigated, including 7 sylvinite and 3 halite constructions. The period of their use varied from 5 months to 24 years and averaged 11.3 ± 7.3 years for sylvinite constructions, and 2.6 ± 1.8 – for halite ones. Hygienic assessment of the complex of factors of the internal environment was carried out using certified devices according to generally accepted hygienic methods. The radiation background was measured with RD-1503 counter (Radex, Russia), air temperature and relative air humidity was assessed using CENTER 311 device (Center, Taiwan). The temperature of the enclosing surfaces was investigated with a removable K-type sensor, aeroionization of the air environment was determined with MAS 01 small-sized aeroion counter (NTM-Zashchita, Russia). In total, 455 measurements were carried out, 301 for sylvinite constructions, 154 for halite ones (not less than 6 for each chamber). Statistical data processing was performed using standard software packages of statistical analysis: Microsoft Office Excel (Microsoft Corporation, USA) and Statistica (StatSoft. Inc., USA).

Results. In the examined salt constructions the background radiation level was 0.19 ± 0.004 μSv/h for sylvinite constructions and 0.08 ± 0.005 μSv/h for halite ones, it did not exceed the allowable values. The number of light negative ions was 894 ± 76.9 ion/cm^3 for sylvinite and 143 ± 4.2 ion/cm^3 for halite constructions, and light positive – 370 ± 50.5 ion/cm^3 and 132 ± 7.8 ion/cm^3, respectively. The estimated coefficient of unipolarity for all the sylvinite constructions under the study didn't exceed 1, in two halite chambers this indicator exceeded the permissible values. The air temperature was 21.4 ± 0.4 °C for sylvinite constructions and 22.5 ± 1.1 °C for the halite ones, relative humidity – 34.1 ± 1.1 and 23.0 ± 0.9 %, temperature enclosing surfaces – 22.2 ± 0.3 and 19.9 ± 0.3 °C, the air velocity was at a stable level and amounted to 0,1 m/s for both types of constructions. A series of studies of physical factors conducted in ground salt constructions revealed statistically significant differences in the state of the internal environment of radiation background ($p < 0.001$), the ratio of light negative ions and humidity ($p < 0.05$) of sylvinite constructions compared with halite ones.

Conclusions. Comparative hygienic assessment of the main factors of the internal environment of the ground salt constructions showed:

– compliance with existing sanitary requirements;

– certain advantages of sylvinite constructions over halite ones (the presence of a complex of natural physical factors that don't require the use of special equipment and additional acquisition of salt materials);

– a higher content of light negative ions in sylvinite constructions compared with halite ones;

– a favorable ratio of light negative and positive ions in sylvinite constructions.

References

1. Hygienic grounding for preventive sanitary-technical measures with sylvinite units exploitation / L.V. Kirichenko, V.G. Barannikov, S.A. Varankina, V.P. Khokhryakova, U.N. Maslov, S.V. Dementev // Permskiy Meditsinskiy Zhurnal. – 2014. – No. 6. – P. 105–109.

2. Salt caves as simulation of natural environmentand significance of halotherapy / J. Zając, I. Bojar, J. Helbin, E. Kolarzyk, A. Owoc // Annals of Agricultural and Environmental Medicine. – 2014. – Vol. 21, no. 1. – P. 124–127.

UDC 616.28-008.55

I.I. Borodulina[1]

OTONEUROLOGICAL ASPECTS OF DIZZINESS

Scientific Advisers – Professor Yu.V. Karakulova[2],
Associate Professor L.G. Okisheva[3]

Department of Neurology (Head of Department Y.V. Karakulova),
Department of Foreign Languages
(Head of Department S.V. Krasnobaeva)
FSBEI HT "Academician E.A. Vagner Perm State Medical University"
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]borodulina35@mail.ru, [2]julia.karakulova@mail.ru, [3]oltm_12@mail.ru

The analysis of 25 case histories of patients with dizziness who were treated in the otorhinolaryngological department of the hospital was performed. It was shown that dizziness was systemic peripheral. Among the leading causes of this symptom were benign paroxysmal position vertigo, Meniere's disease and vestibular neuritis. The diagnosis is essentially based on physical examination and collection of complaints and anamnesis of the disease. Establishing the cause of dizziness is of a particular importance, as it allows us to choose an adequate therapeutic tactics and benefit in treatment.

Keywords: benign paroxysmal positional vertigo, Meniere's disease, vestibular neuritis.

Dizziness is an illusory movement of a stationary environment, a feeling of rotation or movement of one's own body. This is one of the most common complaints among patients of any age. The issues of diagnosis and treatment of this disorder are complex and debatable. There are no common approaches in the study of pathogenetic factors of dizziness. The number of dizziness cases increases annually [1–3].

Dizziness can be vestibular (systemic) or non-systemic. Vestibular vertigo can be central (due to damage to the vestibular nuclei of the brain stem, vestibular pathways in the brain) or peripheral, associated with damage to the vestibular nerve and the labyrinth. Non-systemic dizziness includes pre-fainting states, imbalance and gait instability as well as mental disorders.

The **aim** of research is to analyze the clinical features of vertigo occurring in the practice of an otorhinolaryngologist.

Materials and Methods. A retrospective analysis of the case histories of patients was performed. This study includes 25 patients with dizziness, who received treatment at the otorhinolaryngological department of the Perm regional clinical hospital between January 2018 and December 2018. Statistical data processing was performed using Microsoft office Excel 2010.

Results. Female patients accounted for 80 % (20 patients), males – 20 % (5 patients). Dizziness in all cases was a systemic peripheral type, associated with the pathology of the vestibular nerve or labyrinth. All patients underwent computer or magnetic resonance imaging of the brain, ultrasound examination of the neck vessels, radiography of the cervical spine to exclude the central and other causes of dizziness. All patients were examined by a neurologist. BPPV prevailed among nosological forms – 14 cases (56 %). Vestibular neuritis was diagnosed in 5 cases (20 %), Meniere's disease – in 6 patients (24 %). The average age of the patients with BPPV was 62.8 ± 6.7 years, the patients with vestibular neuritis and Meniere's disease were

younger (45.0 ± 14.9 and 43.5 ± 12.0 years, respectively). The diagnosis was established mainly on the basis of complaints, anamnesis of the disease, objective status. It was important to find out the duration of the attack of dizziness, the frequency of attacks, previous factors as well as the presence of other symptoms (hearing loss, tinnitus, nausea, vomiting).

In order to clarify the cause of BPPV, it is interesting to note that 1 patient had a head injury in anamnesis, 1 patient noted the fact of a prolonged fixed position of the head (dental chair). BPPV of the posterior semicircular canal was more common – 8 cases (57 %), the posterior and horizontal canals were involved in 4 patients (29 %), 2 patients had a lesion of the horizontal canal. The Dix-Hallpike test (for posterior semicircular canal) and Roll-test (for horizontal canal) were performed in all patients as diagnostic procedures that allowed to establish the diagnosis. Repositioning maneuvers were used in all cases as the main method of treatment. None of the patients had nystagmus when repeating the samples at the time of discharge. No patient complained of dizziness.

All patients with Meniere's disease were performed caloric tests to determine the functional state of the labyrinth. Hyperreflexia of the affected labyrinth (the initial stage of the disease) was revealed in 3 of 6 patients, normofunction (the onset of the disease) – in 2 patients, and hyporeflexia (degenerative stage) – in 1 case. All patients received conventional treatment and were discharged with improvement. The cessation of systemic dizziness attacks was noted.

Vestibular-ocular reflex evaluation was perfomed for the diagnosis of vestibular neuritis in all cases. Loss of this reflex was the main diagnostic criterion. The total of patients received systemic hormonal therapy and early vestibular gymnastics. They were prescribed antiviral therapy empirically. A positive dynamics was noted in the course of treatment in all cases. Partial recovery of the vestibular-ocular reflex was observed at the time of discharge of patients.

Conclusion. Dizziness is a significant medical and social problem, a topical issue for neurologists and otorhinolaryngologists. It has been established dizziness has systemic peripheral nature in ENT-patients. Its leading causes are BPPV, Meniere's disease and vestibular neuritis. The basis for the diagnosis of these diseases remains physical examination, a thorough collection of complaints and anamnesis. Differential diagnosis and determination of the cause of dizziness have particular importance, as they allow to choose an adequate and pathogenically conditioned treatment tactics and finally to achieve good results and thus improve the quality of life of such patients.

References

1. A clinical epidemiological study in 2169 patients with vertigo / M. Yin, K. Ishikawa, W.H. Wong, Y. Shibata // Auris Nasus Larynx J. – 2009. – No. 36. – P. 30–35.

2. Mangabeira Albernaz P.L. Vertigo in elderly patients: a review of 164 cases in Brazil // Ear Nose Throat J. – 2014. – No. 93 (8). – P. 322–330.

3. Van Leeuwen R.B., Bruintjes T.D. Dizziness in the elderly: Diagnosing its causes in a multidisciplinary dizziness unit // Ear Nose Throat J. – 2014. – No. 93 (4–5). – P. 162–167.

UDC 616-01

O.A. Kozmenko[1], V.V. Konovalov[2]

ACTUAL PROBLEMS OF CARDIOVASCULAR DISEASES AND THE WAYS OF THEIR SOLUTION

Scientific Advisor – Doctor of Medical Sciences, Assistant Professor T.M. Lebedeva

Department of Public Health (Head of Department I.V. Zayceva)
FSBEI HE "Academician Ye.A. Vagner Perm State Medical University"
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]ol.kozmenko@yandex.ru, [2]vlad_konovalov95@mail.ru

In this article we studied the main problems of cardiovascular diseases. We analyzed the prevalence of cardiovascular diseases in Perm and Perm region according to the data of Perm Regional Analytic center. We showed that the problem of cardiovascular diseases is still one of the most important.

Key words: actual problems, cardiovascular diseases, circulatory system diseases.

In modern life, cardiovascular diseases retain their relevance. These diseases are still the most common of all diseases. Nowadays cardiovascular diseases are “elder”, than usual [1–3].

The **aim** of our work – to analyze the main cardiovascular diseases.

Materials and Methods. Due to the data of Perm Region Analytic center we had been estimating the following indicators since 2015 to 2017 years: dispensary observation, general morbidity, primary morbidity and mortality rate from cardiovascular diseases.

Results. The analyses show, that in Perm and Perm region during last 3 years (since 2015 to 2017 years) the dynamics was the following: we estimate the increasing of dispensary observation in 13.8 %. The pattern of general morbidity among cardiovascular diseases increased in 0.7 % among all people, in children this index was the same as in 2014, but in older people this index increased in 0 and 5 %. The other results were with primary morbidity among cardiovascular diseases. Among all people this index decreased in 0.3 %, among children index was stable, but among older people decreased in 0.4 %. Mortality rate from cardiovascular diseases decreased in 654 cases.

The main ways of solution of the cardiological problems are based on 3 points: digital health, innovations and organization of medical care. It is difficult to imagine modern medicine without these points. The development of digital health leads to new ways of remote monitoring of blood pressure and heart rate. We are happy to say, that in 2021 all governmental and municipal organizations in the Russian Federation, which are involved in providing medical and first-aid care, will be connected with the Unified dispatch center.

Conclusion. Increasing in life expectancy will be possible only while overcoming the phenomena of “excess mortality” from cardiovascular diseases. The development of information technologies means that modern medicine and the view to diagnosis and treatment of cardiologist of XXI Century has new features. Using of innovations leads to decreasing mortality rate from cardiovascular diseases.

Reference

1. Bereslavskaya E.B. Cardiovascular diseases. Modern view to diagnosis and treatment. – Moscow: Ves, 2010. – P. 192.

2. Mishlanov V.Y. Markers of cardiovascular risk among patients with non-ishemic heart disease during rehabilitation in Ust-Kachka // Man and Medicine: matherials of XX Russian National Congress. – 2013. – P. 111.

3. Organov R.G., Maslennikova G.A. Mortality from cardiovascular diseases and other chronical diseases // Cardiovascular Therapy and Prevention. – 2002. – No. 3. – P. 12–13.

UDC 614.777-07

T.A. Sannikova[1]

BEWERTUNG DES EINFLUSSES DES MIT SAUERSTOFF ANGEREICHERTEN WASSERS AUF DEN FUNKTIONSZUSTAND DER HAUPTSYSTEME DES MENSCHLICHEN KÖRPERS

Wissenschaftliche Leiter – Frau Prof. Dr. med. habil L.V. Kiritchenko[2],
Dr. philol., Doz. S.T. Krasnobaeva

Lehrstuhl für Kommunal – und Arbeitshygiene an der Fakultät für Präventivmedizin
(Lehrstuhlleiter Prof. V.G. Barannikov), Lehrstuhl für Fremdsprachen
(Lehrstuhlleiter Doz. S.T. Krasnobaeva)
Medizinische E.A. Wagner-Universität Perm, Russland

[1]sannikovatanya95@gmail.com, [2]lkv-7@yandex.ru

Es wurde Untersuchung durchgeführt, um die Wirkung von mit Sauerstoff angereichertem Wasser auf die Atmungs-, Herz-Kreislauf-, Nervensysteme des menschlichen Körpers sowie die Erythropoetinkonzentration im Blut zu bewerten. Es stellte sich heraus, dass die Verwendung von mit Sauerstoff angereichertem Wasser zu einer Erhöhung der Funktions- und Reservenfähigkeit der wichtigsten physiologischen Systeme des Körpers und zur Verbesserung der Sauerstoffversorgung des Gewebes beiträgt.

Schlüsselwörter: mit Sauerstoff angereichertes Wasser, physiologische Untersuchung, Erythropoetin.

Die Optimierung der Wassernutzungsbedingungen und die Versorgung der Bevölkerung mit qualitätsgerechtem Trinkwasser sind die wichtigsten Aufgaben des Staates. In den meisten Regionen Russlands ist die Wasserqualität aus Wasserquellen und Wasserversorgungsnetzen nach wie vor unbefriedigend [1, 2].

Das Problem, die Bevölkerung von Perm mit qualitätsgerechtem Trinkwasser zu versorgen, hat nicht an Bedeutung verloren. Die Bevölkerung benutzt zunehmend die alternativen Trinkwasserquellen. Die häufigsten sind Flaschenwasser. In den letzten Jahren gewinnt auch das mit Sauerstoff angereicherte Wasser an Beliebtheit.

Zielder Untersuchung ist es, die Wirkung von sauerstoffhaltigem Wasser auf die wichtigsten physiologischen Systeme des menschlichen Körpers und den Erythropoetingehalt (EPO) im Blut von gesunden Probanden zu erlernen.

Als Probanden sind die Studenten der 1. – 6. Studienjahre im Alter von 18 bis 28 Jahren ausgewählt. Insgesamt nahmen 32 Freiwillige (7 Männer und 25 Frauen) an der Erforschung teil. Die Probanden verbrauchten 20 Tage lang das mit Sauerstoff angereicherte Wasser in einem Volumen von 0,5 l pro Tag.

Es wurden folgende **Untersuchungsmethoden** angewendet:

1. Physiologische Untersuchungen 1) des Herz-Kreislaufsystems (Blutdruck, Herzfrequenz, Kerdo-Index, Harvard-Stufentest); 2) des Atmungssystems (Atemfrequenz, Lungenkapazität, richtige Lungenkapazität, Shtange- und Gencha-Tests); 3) des Nervensystems (Anfimov-Test, San-Test, Shas-Test);

2. Laboruntersuchung des EPO-Gehalts im venösem Blutserum.

3. Statistische Methoden 1) Microsoft Office Excel 2007 (Indikatoren sind als arithmetischer Mittelwert und Fehler ($M \pm m$) angegeben, die Signifikanz der Unterschiede in den Mittelwerten wurde mit t-test bestimmt); 2) Softwarenpaket Statisticav 7 (StatSoft Inc., USA)).

Ergebnisse: Im Zeitraum, in dem das mit Sauerstoff angereicherte Wasser verbraucht wurde, stieg der VC der Probanden statistisch signifikant von 2,9 ± 0,05 Liter zu Beginn der Untersuchung auf 3,2 ± 0,04 Liter am Ende der Studie. Änderungen in den Indizes, die die Reaktion des Körpers auf Belastungstests anhand von Proben mit Atemstillstand widerspiegeln, zeigten eine positive Dynamik des Funktionszustandes des Atmungssystems vom Beginn bis zum Ende der Untersuchung.

Die Parameter des Herz-Kreislaufsystems in Dynamik waren stabil und lagen innerhalb der physiologischen Norm. Der Harvard-Index-Stufentest zeigte die positive Wirkung von mit Sauerstoff angereichertem Wasser auf Stabilität der Herz-Kreislauf- und Atmungssysteme des Körpers. Am 21. Tag der Untersuchung überwogen die Indikatoren des Cerdo-Index die Sympathikotonie.

Indikatoren für den Funktionszustand des Nervensystems zeugten das Fehlen von Ermüdungserscheinungen bei den Probanden, was sich in der Erhöhung der quantitativen und qualitativen Indikatoren für die psychische Leistungsfähigkeit widerspiegelte (am Ende der Studie stieg die Aufmerksamkeitsintensität gegenüber den Hintergrundwerten und betrug 231,8 ± 6,17 Zeichen pro Minute ($p < 0,05$)). Eine subjektive Beurteilung des Nervensystems ergab, dass alle Parameter des SAN-Tests während der gesamten Studie konstant hoch waren, und der psycho-emotionalen Zustand von Studienteilnehmern als günstig eingeschätzt wurde.

Am Ende der Studie ging die mittlere Erythropoetinkonzentration um 8 % gegenüber dem ursprünglichen Wert zurück ($p = 0,043438$) herunter.

Schlussfolgerung. Durch die durchgeführten Untersuchungen wurde festgestellt, dass die Funktions- und Reservenfähigkeit der wichtigsten physiologischen Systeme des Körpers gesteigert, sowie die Sauerstoffversorgung der Gewebe bei Verwendung von sauerstoffreichem Wasser verbessert wurden.

Literatur

1. Hygienisch-hygienische Bewertung der Trinkwasserqualität zentrale Wasserversorgung der Stadt Samara / O.N. Isakova, O.V. Sazonova, Yu.A. Egorova, I. Bedareva, I.I. Berezin, I.F. Sukhacheva, L.N. Vistyak // Nachrichten des Samara Scientific Center der Russischen Akademie der Wissenschaften. – 2014. – Band 16, Nr. 5 (2). – P. 869.

2. Yarkina T.V. Hygienische Bewertung der Trinkwasserversorgung der Bevölkerung der Republik Altai. – Mytishchi, 2010.

СЕКЦИЯ «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ХИРУРГИИ»

УДК 616.411-001-089

А.О. Лекомцев[1]

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ТРАВМЕ СЕЛЕЗЕНКИ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. А.В. Субботин[2]

Кафедра госпитальной хирургии (зав. канд. мед. наук, доц. А.В. Касатов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]ezpiziSUPER@gmail.com, [2]sasasubbotin_77@mail.ru

Показано, что в связи с тяжестью повреждения селезенки при закрытой травме живота спленэктомия остается наиболее часто выполняемой операцией. Из 31 пострадавшего с травмой селезенки спленэктомию выполнили 25 больным, органосохраняющие операции – 5 больным. Летальность составила 22,6 %.

Ключевые слова: травма селезенки, внутрибрюшное кровотечение, хирургическая тактика.

Цель – оценить объем оперативного вмешательства при травме селезенки.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ лечения 31 пациента с травмой селезенки, госпитализированного в Пермскую краевую клиническую больницу с 2010 по 2013 г. Мужчин было 21 (67,7 %), женщин – 10 (32,3 %). Средний возраст – 32 года. Транспортные происшествия были причиной травмы у 18 (58,1 %), падение с высоты – у 8 (25,8 %), избиение – у 4 (12,9 %), производственная травма – у 1 (3,2 %) пациента. У 23 (74,2 %) больных травма была сочетанная. При сочетанной травме у 16 (69,6 %) пострадавших было поражение трех анатомических областей и более, у 7 (30,4 %) – двух областей. Без сознания, на искусственной вентиляции легких доставлено 8 (25,8 %) больных. При поступлении в стационар тяжелая степень наблюдалось у 16 (51,6 %), средняя степень – у 15 (48,4 %) больных. На момент поступления основной жалобой пострадавших являлась боль во всех отделах живота (40 %), боль в грудной клетке слева (36 %), общая слабость (20 %), боль в левом плече (4 %). Из диагностических инструментальных методов исследования при поступлении выполняли ультразвуковое исследование брюшной полости (10), лапароцентез (3), лапароскопию (7) и компьютерную томографию брюшной полости (3). Выполняли также стандартные клинические анализы.

Результаты. При ультразвуковом исследовании свободная жидкость в брюшной полости выявлена у 8 из 10 больных. Верхняя серединная лапаротомия после лапароскопии была выполнена 14 (46,7 %) больным, после ультразвукового исследования – 5 (16,1 %), после лапароцентеза – 3 (9,7 %), после ультразвукового исследования и лапароскопии – 3 (9,7 %), после компьютерной томографии – 2 (6,5 %) и 1 (3,2 %) после ультразвукового исследования и лапароцентеза. Двум больным лапаротомия была сделана без дополнительных методов исследования. Диагностическая лапароскопия, санация и дренирование брюшной полости проведены только одному больному. Превалирующими по локализации разрывы селезенки были по диафрагмальной поверхности у 12 (38,7 %), в верхнем полюсе – у 6 (19,3 %) и по висцеральной поверхности – у 6 (19,3 %) больных. Размозжение селезенки встретилось у 1 пострадавшего. В связи со значительной степенью повреждения органа, продолжающимся внутрибрюшным

кровотечением из разрывов паренхимы селезенки спленэктомию выполнили 25 (80,6 %) больным. Органосохраняющие операции удалось провести 4 (12,9 %) больным: двум пациентам на разрыв селезенки уложена пластинка Surgicel и подведены «сигарообразные» тампоны и еще двум больным уложена гемостатическая губка «Тахокомб». У одного пациента при лапароскопии был обнаружен небольшой разрыв капсулы селезенки без продолжающегося кровотечения, брюшная полость санирована, дренирована, конверсию в лапаротомию не выполняли. У одной пациентки при лапаротомии в брюшной полости выявлено 4,5 литра крови, причиной которой явилась травма крестца с повреждением венозного сплетения, также по диафрагмальной поверхности селезенки был выявлен разрыв капсулы (3 см) без активного кровотечения. Пациентка погибла на операционном столе от остановки сердечной деятельности. Летальность составила 22,6 % (7 больных). В результате тяжелой сочетанной травмы погибло 6, при продолжающемся внутрибрюшном кровотечении – один больной.

Выводы. Хирургическая тактика при травме селезенки определяется интраоперационно и зависит от вида ее разрыва [1, 2].

Список литературы

1. Урман М.Г. Травма живота. – Пермь: Звезда, 2003. – 259 с.

2. Шеголев А.А., Платонов Д.В., Марущак Е.А. Хирургическая тактика при закрытой травме живота с повреждением печени и селезенки // Вестник РГМУ. – 2008. – № 6. – С. 20–23.

УДК 616.45-006-089

В.А. Немтинова[1]

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. А.В. Субботин[2]

Кафедра госпитальной хирургии (зав. канд. мед. наук, доц. А.В. Касатов)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]nemtinova_93@mail.ru, [2]sasasubbotin_77@mail.ru

Показано, что у больных с опухолями надпочечников эндовидеоскопический доступ при адреналэктомии используется чаще, чем лапаротомия (соотношение 5:1). Выбор доступа зависит от размеров опухоли и наличия сопутствующих заболеваний.

Ключевые слова: опухоли надпочечников, эндовидеоскопический доступ, адреналэктомия.

Цель. На основании анализа историй болезни пациентов с опухолями надпочечников определить оптимальный доступ к адреналэктомии.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 28 пациентов, оперированных на базе первого и второго хирургических отделений Пермской краевой клинической больницы за период с февраля 2017 по ноябрь 2018 г. Статистическая обработка материала выполнена с помощью системы Statistica 6.0.

Результаты. Средний возраст пациентов составил 52 года (17–68 лет). Женщин было 21 (75 %), мужчин – 7 (25 %). Опухоли правого надпочечника выявлены у 13 (46,4 %), левого – у 15 (53,6 %). По данным гистологического исследования у 24 (85,7 %) пациен-

тов опухоли имели доброкачественный характер: адренокортикальная аденома у 20 (светлоклеточная – 17, темноклеточная – 1, смешанная – 2), доброкачественная феохромоцитома – 2, миелолипома – 1, узловая гиперплазия коркового слоя – 1. Злокачественные опухоли выявлены у 4 (14,3 %) больных: адренокортикальный рак – 1, злокачественная феохромоцитома – 2, низкодифференцированная карцинома – 1.

Эндовидеоскопическим доступом адреналэктомии выполнены 22 (78,6 %) больным. Диаметр опухолей составлял от 1,5 до 9,5 см. Лапаротомию выполнили 6 (21,4 %) пациентам. Показаниями служили: диаметр опухоли (11 см), ранее перенесенные операции на органах брюшной полости с развитием спаечной болезни брюшной полости. Симультанные эндовидеоскопические операции выполнены 5 пациентам: у 4 адреналэктомия сочеталась с лапароскопической холецистэктомией, у одного больного выполнено удаление гастроинтестинальной стромальной опухоли большой кривизны желудка.

Выводы. Таким образом, операционный доступ и объем вмешательства определяются размером опухоли и наличием сопутствующих заболеваний. На сегодняшний день наиболее часто при адреналэктомии применяется эндовидеоскопический доступ [1, 2].

Список литературы

1. Котельникова Л.П., Федачук А.Н., Мокина Г.Ю. Эндохирургические вмешательства при опухолях надпочечников // Пермский медицинский журнал. – 2016. – № 4. – С. 12–16.

2. Особенности и результаты хирургического лечения пациентов с опухолями надпочечников / В.Р. Латыпов, О.С. Попов, А.Н. Вусик, В.Н. Латыпова, Р.Я. Гейдаров // Сибирский онкологический журнал. – 2010. – № 1. – С. 56–60.

UDC 616.62-003.7-089.879

Saptarshi Pal[1]

TREATMENT OF UROLITHIASIS USING EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE LITHOTRIPSY

Scientific Advisor – PhD., Associate Professor A.V. Subbotin[2]

Department of Hospital Surgery (Head PhD., Associate Professor A.V. Kasatov)
FSBEI HE “Academician Ye.A. Vagner Perm State Medical University”
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]bpalsas@gmail.com, [2]sasasubbotin_77@mail.ru

For many years extracorporeal shock wave lithotripsy is known for the first line of treatment of urolithiasis in Perm Regional Clinical Hospital. All of the patients were treated with Dornier MedTech lithotripter. 329 patients were treated by extracorporeal shock wave lithotripsy. Complications were registered in 7 (2,1 %) patients. The effectiveness contains 95,7 %.

Key words: kidney stones, ureter stones, extracorporeal shock wave lithotripsy.

Purpose. The aim of this study was to analyze the effectiveness of using extracorporeal shock wave lithotripsy in treatment of urolithiasis.

Material and Methods. The study included 329 patients who were treated by extracorporeal shock wave lithotripsy in Perm Regional Clinical Hospital in 2018 year. Among them, 174 (53 %) were women and 155 (47.11 %) were men. The average age in female was 53.9

and in men – 50.6. There were 195 (59.3 %) patients with the kidney stones and 134 (40.7 %) stones were in the ureter. Stone location in the left urinary system were in 172 (52.3 %), in the right – 157 (47.7 %) patients. All analysis and instrumental examinations were performed before hospitalization to the urology department.

Results. Antibiotic therapy (cifran 500 mg twice a day) was started in the day of extracorporeal shock wave lithotripsy. Half an hour before performing lithotripsy analgesics (promedol, relanium, ketoprofen) were administered to the patients for pain relief. The patients were observed under the X-ray where the stones were focused to be smashed down. Under the guidance of the urologist and Dornier MedTech lithotripter an average of 3000 shockwave were given with an maximum intensity of 3 level. Total procedure time was around 1 hour for each patient. 530 extracorporeal shock wave lithotripsy was done for 329 patients. In maximum of the patients the process was repeated 2 times because they remained unaffected. After extracorporeal shock wave lithotripsy localization of the stone was controlled by X-ray examination.

Complications after extracorporeal shock wave lithotripsy were registered in 7 (2.1 %) patients: 6 patients had acute pyelonephritis and one patient had subcapsular kidney hematoma. The average range of hospitalization patients with complications was 16 days. In 11 (3.3 %) patients extracorporeal shock wave lithotripsy was supplemented by contact lithotripsy. The effectiveness of extracorporeal shock wave lithotripsy contains 95.7 %.

Conclusion. From the above datawe can conclude that extracorporeal shock wave lithotripsy is one of the preferable method which helps effectively destroy existing stones in the kidney and ureter [1, 2].

References

1. Davidov M.I., Igoshev A.M., Dremin D.I. Results of implementation of extracorporeal shock wave lithotripsy in nephrolithias in endemic region // Urology. – 2015. – № 1. – P. 8–13.

2. Mehdi Younesi Rostami. Treatment of kidney stones using extracorporeal shock wave lithotripsy and double-j stent in infants // Advances in Urology. – Vol. 2012. – Article ID 589038.

УДК 617-06

Д.С. Никитина[1], Р.А. Замышляев[2]

КОМОРБИДНОСТЬ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Н.И. Попова[3]

Кафедра факультетской терапии № 1 с курсом физиотерапии ФДПО
(зав. д-р мед. наук, проф. В.Е. Владимирский)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]dnikitina@r10vs.lv, [2]romkazee@gmail.com, [3]popovoi.n@mail.ru

Произведен анализ историй болезни 100 пациентов хирургического отделения ГБУЗ ГКБ № 2 им. доктора Ф.Х. Граля. В результате выявлена высокая частота встречаемости коморбидных заболеваний, которая увеличивается с возрастом.

Ключевые слова: коморбидность, хирургическая патология, терапевтическая патология.

Для наиболее эффективного лечения пациентов необходимо учитывать сопутствующие заболевания и состояния, или коморбидность – сосуществование двух или более синдромов или заболеваний [1]. Степень влияния коморбидных нарушений на состояние пациента может быть различной. В хирургической практике важно в первую очередь их влияние на тактику ведения больного в пред- и послеоперационный период и возможный прогноз.

На сегодняшний день изучению коморбидности, ее диагностике и лечению уделяется недостаточное внимание. Однако коморбидность представляет серьезную проблему для здравоохранения, так как наличие сопутствующих патологий повышает риск смертности [2].

Целью данной работы является оценка частоты встречаемости коморбидных заболеваний у хирургических больных.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 100 пациентов, находившихся на лечении в хирургическом отделении ГБУЗ ГКБ № 2 им. доктора Ф.Х. Граля г. Перми. Возраст пациентов варьировался от 19 до 86 лет; из них 31 % составили мужчины и 69 % – женщины.

Результаты. Анализ историй болезни показал наличие коморбидных терапевтических заболеваний в 78 % случаев. Коморбидные заболевания были выявлены у пациентов в возрасте от 31 до 86 лет.

В 50 % случаев коморбидной патологии встречаются заболевания сердечно-сосудистой системы: артериальная гипертония – 47 %; ишемическая болезнь сердца – 18 %; хроническая сердечная недостаточность – 9 %; дисциркуляторная энцефалопатия – 7 %; нарушение ритма сердца – 2 %; комбинированный порок сердца – 1 %.

Заболевания пищеварительной системы встречаются в 37 % случаев. Среди них чаще всего гастрит – 24 %. В 12 % – гастродуоденит. Язвенная болезнь отмечена в 3 % случаев. Эзофагит встречается в 5 % случаев; гепатит в 4 %; холецистит встречается в 3 % случаев. На гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь, фиброз печени, жировой гепатоз, желчекаменную болезнь, полипы желчного пузыря и полипы желудка приходится по 1 %.

Эндокринные заболевания встречаются в 15 % случаев. На долю больных с сахарным диабетом 2-го типа приходится 11 %, с ожирением – 5 %. В 2 % случаев – гипотиреоз.

Заболевания мочеполовой системы наблюдается у 6 % пациентов, из них в 3 % – пиелонефрит; гломерулонефрит, хроническая почечная недостаточность, мочекаменная болезнь, кисты почек, ангиомиолипома почек, маточно-трубный рефлюкс и сальпингит – в 1 %.

Заболевания дыхательной системы составляют 4 %. В 3 % – бронхиальная астма, в 1 % – туберкулез.

В 17 % случаев встречаются другие коморбидные состояния: варикозная болезнь – 5 %, хроническая венозная недостаточность – 2 %; дорсопатия, остеохондроз, ревматоидный артрит, подагра, нейросенсорная тугоухость, ВИЧ-инфекция и железодефицитная анемия – 1 %.

10 % больных имеют 5 коморбидных патологий и более. Возраст этих больных варьируется от 55 до 79 лет; средний возраст составил 67,9 г. При этом в возрасте 65 лет и старше наблюдается 4 коморбидных заболевания и более.

Выводы:

1. Терапевтическая коморбидная патология наблюдалась у 78 % пациентов в отделении общей хирургии ГБУЗ ГКБ № 2 им. доктора Ф.Х. Граля г. Перми. При этом

наиболее часто встречались заболевания сердечно-сосудистой системы (50 %) и пищеварительной системы – 37 % случаев коморбидной патологии. Наблюдается увеличение случаев коморбидности с возрастом; у лиц 65 лет и старше встречается 4 коморбидных заболевания и более.

2. Наличие коморбидной патологии влияет на тактику ведения больного в хирургическом отделении: на определение показаний к оперативному вмешательству, тактику ведения пациента в пред- и послеоперационный периоды. Также с учетом коморбидной патологии определяется и метод оперативного вмешательства (малоинвазивный, полостной доступ и др.).

3. Пациенты с коморбидной сердечно-сосудистой патологией после оперативного вмешательства в 25 % случаев наблюдались в реанимационном отделении и требовали более специализированного подхода (консультация кардиолога, терапевта и т.д.). Особая тактика ведения больных с эндокринными нарушениями (сахарный диабет) требует их перевода в пред- и послеоперационный период на прием инсулина. Пациенты с мочеполовой патологией нуждаются в консультации уролога. Больные с поражением пищеварительной системы в большинстве случаев не нуждаются в консультации более узких специалистов и на протяжении всего лечения находятся в хирургическом отделении.

Список литературы

1. Брагина Е.Ю., Фрейдин М.Б. Молекулярно-генетические исследования коморбидности // Бюллетень сибирской медицины. – 2015. – Т. 14, № 6 – С. 94–102.

2. Стяжкина С.Н., Макшакова Н.П. Коморбидность как проблема современной медицины // Academy. – 2017. – Т. 1, № 6 – С. 100.

УДК 616.345/.351-006.6-073.75

Д.А. Роженцева[1]

ЗНАЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ СТАДИРОВАНИИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

Научные руководители – канд. мед. наук, доц. Д.В. Зитта[2],
проф. В.М. Субботин

Кафедра факультетской хирургии № 1 с курсом урологии
(зав. проф. В.М. Субботин)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]dasha.rozhentseva@yandex.ru, [2]zitta@yandex.ru

Проанализированы результаты компьютерной томографии брюшной полости и малого таза 37 пациентов с колоректальным раком в предоперационном периоде и сопоставлены с данными патогистологического исследования. Показано, что компьютерная томография как способ стадирования опухолей толстой кишки обладает низкой точностью и чувствительностью.

Ключевые слова: компьютерная томография, колоректальный рак, патогистологическое заключение.

Точная оценка распространенности злокачественного новообразования и выявление регионарных метастазов имеет важнейшее значения для выбора наиболее эффективного способа лечения [1–3]. Компьютерная томография считается одним из основных методов предоперационной оценки стадии опухоли толстой кишки. **Цель** работы – оценить точность компьютерной томографии брюшной полости и малого таза в предоперационном стадировании колоректального рака.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ результатов предоперационной компьютерной томографии брюшной полости и малого таза и результатов патогистологического исследования удаленных препаратов у 37 пациентов с злокачественными новообразованиями толстой кишки. Оценивалось соответствие данных компьютерной томографии и патогистологических заключений, фиксировались случаи совпадения диагнозов, гиподиагностики или гипердиагностики в стадировании колоректального рака. Рассчитана точность и чувствительность компьютерной томографии как способа предоперационной оценки местного распространения опухолевого процесса и поражения мезоректальных лимфатических узлов. Проведена условная оценка качества описания результатов компьютерной томографии с точки зрения топографической анатомии. Критериями качества считали использование в протоколах таких терминов, как мезоректум, мезоректальная фасция, латеральная тазовая фация, мезоректальные лимфатические узлы. Была разработана трехбалльная система определения качества протоколов компьютерной томографии: 1 балл – отсутствие вышеуказанных терминов, 2 балла – наличие 1–2 из вышеперечисленных терминов, 3 балла – 3–4 термина.

Результаты. В 27 случаях опухоль локализовалась в прямой кишке (верхнеампулярный отдел – у 7 пациентов, среднеампулярный – у 13, нижнеампулярный – у 7), в 5 случаях в нисходящей и в 5 – в восходящей ободочной кишке. При оценке качества протоколов компьютерной томографии 1 балл получили 12 исследований, 2 балла – 24, 3 балла – 1 заключение. Описание компьютерной томографии при колоректальном раке отличает несоответствие современным представлениям о топографической анатомии прямой и ободочной кишки, клетчаточных пространств малого таза. Полное совпадение заключения компьютерной томографии и патогистологического исследования в отношении местной распространенности опухоли было в 17 случаях, гипердиагностика – в 1, гиподиагностика – в 19 случаях. Расчет показателей эффективности компьютерной томографии в отношении местного распространения опухолевого процесса показал, что точность метода составила 28,9 %, чувствительность 59,4 %. Точность в отношении определения поражения мезоректальных лимфатических узлов составила 17,8 %, чувствительность метода – 11,1 %.

Выводы. Компьютерная томография как способ предоперационной оценки местного распространения и лимфогенной диссеминации злокачественного новообразования толстой кишки имеет низкую точность и чувствительность с большей вероятностью ошибки в сторону недооценки стадии опухоли. Учитывая невысокую точность и чувствительность компьютерной томографии, при постановке диагноза и выборе способа лечения необходимо использовать другие методы диагностики.

Список литературы

1. Воробьев Г.И. Основы колопроктологии: учеб. пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2001. – 432 с.

2. Прокоп М., Галански М. Спиральная и многослойная компьютерная томография: учеб. пособие / пер. с англ. под ред. А.В. Зубарева, Ш.Ш. Шотемора. – М.: МЕД-пресс-информ, 2006. – Т. 1. – 416 с.

3. Риквин В.Л. Амбулаторная колопроктология: руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 96 с.

УДК 616.132.11/.13-007.64-089.166

С.А. Торопицын[1], О.Р. Самедова[2], В.Н. Павлова

СМЕНА ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ТАКТИКИ ПО ПОВОДУ АНЕВРИЗМЫ КОРНЯ И ВОСХОДЯЩЕЙ ЧАСТИ АОРТЫ

Научные руководители – К.Ю. Жигалов[3], Б.К. Кадыралиев[4]

Department of Cardiac Surgery, European Medical School Oldenburg-Groningen,
Carlvon Ossietzky University Oldenburg, Ольденбург, Германия
ФГБУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии
имени профессора С.Г. Суханова», Пермь, Россия,
Кафедра сердечно-сосудистой хирургии (зав. д-р мед. наук Ю.С. Синельников)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]mr.samtoro@gmail.com, [2]ofeliafay@mail.ru,
[3]konstantin.zhigalov@yahoo.com, [4]kadyraliev.bakitbek@yandex.ru

В случаях аневризмы корня и восходящей части аорты обычно прибегают к замене это участка кондуитом с искусственным аортальным клапаном, что существенно повышает риски послеоперационных осложнений в виде тромбоза. В данной работе рассмотрен редкий случай смены интраоперационной тактики из-за необычности аневризматического поражения корня аорты.

Ключевые слова: аневризма, корень и выходящая часть аорты, интраоперационная тактика.

Лечение больных с аневризмами восходящей аорты и дуги аорты часто представляют собой сложную задачу в связи с дальнейшим прогрессированием заболевания и возможностью развития тяжелых осложнений [2]. Аневризмы характеризуются структурным ухудшением состояния сосудистой стенки, приводящим к прогрессирующему расширению и, возможно, разрыву аорты и обширному внутреннему кровотечению, которое является смертельным [1].

Стандартные хирургические вмешательства по лечению восходящей дуги аорты включают замену корня аорты, реконструкцию аортального клапана с заменой корня аорты или замену корня аорты и восходящей дуги аорты и в зависимости от степени тяжести аневризмы, частичную или полную замену аорты [2].

Очень часто аневризма аорты связана с поражением некоронарного аортального синуса и относительно нормальной тканью в правой и левой пазухах. У таких пациентов оперативное лечение аорты может быть выполнено с иссечением некоронарного синуса, при этом оставляются левый и правый синусы.

Цель исследования – оценить эффективность и отдаленные результаты операции по протезированию восходящего отдела аорты с изолированным протезированием некоронарного синуса (Permprocedure) как следствие интраоперационной смены тактик у пациентки 78 лет с аневризмой корня аорты.

Клинический случай. Проведен анализ истории болезни пациентки, у которой была выявлена аневризма корня аорты, дилатация восходящего отдела, дуги и нисходящего отдела аорты. Оценены результаты инструментальных исследований.

Пациентка Т. (78 лет) поступила в ФЦССХ им. С.Г. Суханова на обследование, где был поставлен диагноз: аневризма корня аорты, ИБС, стенокардии III ФК. Аневризма и расслоение аорты. Нарушение ритма сердца: фибрилляция предсердий, нормотахисистолия, постоянная форма. Из анамнеза в апреле 2018 г. по данным ЭХОКГ выявлена аневризма корня аорты.

По данным ЭхоКГ на момент поступления: аневризма корня аорты, дилатация восходящего отдела, дуги и нисходящего отдела аорты.

МСКТ органов грудной полости на момент поступления: размеры аорты – на уровне ФК 22 мм, аневризма корня с преимущественным расширением некоронарного синуса и истончением стенки, на уровне СВ 76,7×62 мм, ST-зона 38 мм.

Решением консилиума, учитывая высокий риск (риск летального исхода по EuroScore 19,39 % за счет возраста, женского пола, предполагаемого объема оперативного вмешательства, сопутствующей патологии), рекомендована операция Бенталла Де Боно с высоким риском интраоперационных осложнений.

Во время операции при ревизии аортального клапана было установлено, что створки не смыкаются из-за расширения некоронарного синуса. Интраоперационно было принято решение об изменении тактики и выполнении операции протезирования восходящего отдела аорты с изолированным протезированием некоронарного синуса. Выполнена надкоронарная резекция, иссечена измененная аорта в 4 см от БЦС. Наложен проксимальный анастомоз с аортой и выполнена пластика некоронарного синуса сосудистым протезом Vascutek № 30. Наложен дистальный анастомоз с аортой.

По данным ЭхоКГ на 1-й день после операции: зоны асинергии не выявлены. В проекции некоронарного синуса изоэхогенное образование 42×31 мм (гематома?).

По данным МСКТ-АГ грудной аорты на 9-й день после операции: состояние после операции Permprocedure. Определяется парапротезное осумкование шириной до 19 мм, неоднородной плотности от 30 до 65 ед.Hu (геморрагическое содержимое).

Объективный статус на момент выписки: общее состояние удовлетворительное.

Выводы. Плюсами операции «протезирование восходящего отдела аорты с изолированным протезированием некоронарного синуса» являются: снижение времени пережатия аорты и, как следствие, снижение рисков развития послеоперационных осложнений. Минусами данной операции является возможный рецидив аневризмы аорты. Подобные случаи данной операции упоминаются в единичных источниках, поскольку более распространенным методом лечения аневризмы корня аорты является операция Bentall.

Список литературы

1. Kim H.W., Stansfield B.K. Genetic and epigenetic regulation of aortic aneurysms // Biomed Res Int. – 2017.

2. Leontyev S., Misfeld M., Mohr F.W. Aneurysmen der Aorta ascendens und des Aortenbogens [Электронный ресурс] // Der Chir [Internet]. – 2014. – № 85(9). – P. 758–766. – URL: https://doi.org/10.1007/s00104-014-2716-z (дата обращения: 08.02.2019).

УДК 616.37-006.6-089-07

М.А. Колупаев[1]

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. В.А. Самарцев[2],
канд. мед. наук, доц. В.А. Гаврилов[3]

Кафедра общей хирургии № 1 (зав. проф. В.А. Самарцев)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]Kolupaevart@gmail.com, [2]samarcev-v@mail.ru, [3]lnmyplay@mail.ru

Выполнен ретроспективный анализ 146 историй болезни пациентов с диагнозом злокачественного новообразования поджелудочной железы, проходивших лечение в хирургическом отделения ГКБ № 4 за 2011–2018 гг. Выполнен сравнительный анализ специфических осложнений основного заболевания, структуры вторичных поражений и послеоперационных осложнений. Изучена структура оперативных вмешательств при лечении злокачественных новообразований поджелудочной железы у лиц от 34 до 89 лет.

Ключевые слова: злокачественное новообразование, поджелудочная железа, хирургическое лечение.

Несмотря на интенсивное развитие современной хирургии, хирургических методик, оборудования, нельзя однозначно сказать, что хирургические и терапевтические методы лечения рака поджелудочной железы позволяют продолжительное время контролировать болезнь у большинства заболевших. Высокая заболеваемость раком поджелудочной железы сочетается с высокой смертностью и низкой продолжительностью жизни. В абсолютных цифрах в 2015 г. диагностирован 8791 случай возникновения рака поджелудочной железы среди мужского населения и 8924 среди женского. При этом смертность среди мужчин достигает 12,9 на 100 тыс. мужского населения, среди женщин – 4,8 на 100 тыс. женского населения [1, 2].

Имеются сложности при диагностировании рака поджелудочной железы, особенно на ранних стадиях его возникновения. Лечение заболевания на данный момент является в основном паллиативным.

Цель – улучшение результатов хирургического лечения пациентов с диагнозом злокачественного новообразования поджелудочной железы путем ретроспективного анализа данных.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 146 историй болезни пациентов с диагнозом злокачественного новообразования поджелудочной железы, проходивших лечение в хирургическом отделении ГАУЗ ПК ГКБ № 4 в период с 2011 по 2018 г. Гендерный состав: женщин – 84 (57,5 %), мужчин – 62 (42,5 %). Средний возраст женщин составил 73 ± 22 г., мужчин – 70 ± 15 лет. Среди осложнений основного заболевания преобладали: механическая желтуха – 106 (72,6 %), холестатический гепатит – 48 (32,8 %), синдром полиорганной недостаточности – 18 (12,3 %), хроническая анемия – 12 (8,2 %), холангит – 18 (12,3 %), хроническая печеночная недостаточность – 14 (9,5 %), асцит – 15 (10,2 %). Структура вторичных осложнений: сдавление терми-

нального отдела холедоха отмечалось у 45 (30,8 %) пациентов, метастатическое поражение печени – у 25 (17,1 %), множественные отдаленные метастазы – у 8 (5,4 %).

Были выполнены следующие оперативные вмешательства: холецистоеюноанастомоз по Шалимову – 24 (16,4 %), холецистоеюно- и гастроэнтероанастомозы на выключенной петле по Ру – 6 (4,1 %), гастроэнтероанастомоз – 8 (5,4 %), супрадуоденальный холедоходуоденоанастомоз – 3 (2,0 %), гепатикоеюноанастомоз с межкишечным по Ру – 3 (2,0 %). Данные операции являются паллиативными в силу неоперабельности опухоли и направлены лишь на устранение осложнений основного заболевания. При этом радикальная операция в виде гастропанкреатодуоденальной резекции была выполнена только в 4 (2,7 %) случаях.

Результаты. В структуре послеоперационных осложнений преобладали следующие: частичная несостоятельность холедоходуоденального анастомоза – 2 (1,3 %), послеоперационный гнойный распространенный перитонит – 2 (1,3 %), послеоперационный желчный перитонит – 2 (1,3 %), несостоятельность чреспеченочной холецистостомы – 4 (2,7 %), подпеченочный абсцесс – 2 (1,3 %), абдоминальный сепсис – 2 (1,3 %), инфекционно-токсический шок – 2 (1,3 %). Летальность в 29 (19,8 %) случаях.

Выводы. На данный момент рак поджелудочной железы является тяжелым заболеванием с высокой частотой летальности. Поздние сроки обращения и проявления клинических признаков затрудняют диагностику на ранних этапах заболевания, что, в свою очередь, ведет к проведению оперативного лечения уже на поздних этапах. К сожалению, чаще всего эти операции направлены на паллиативную помощью данной группе больных. Именно поэтому необходимо создать скрининговый метод ранней диагностики злокачественных заболеваний для своевременного выбора комбинированной тактики хирургического лечения.

Список литературы

1. Диагностика и лечение рака головки поджелудочной железы, прорастающего мезентерикопортальный сегмент вен / А.Г. Кригер [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2018. – № 12. – С. 21–29.

2. Клинические рекомендации по лечению рака поджелудочной железы / Ю.И. Патютко [и др.]. – 2017.

УДК 616.13.002.2-004.6

Н.С. Мелешкин[1]

РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ОБЛИТЕРИРУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Научные руководители – д-р мед. наук, проф. В.А. Самарцев[2],
канд. мед. наук, доц. В.А. Гаврилов[3]

Кафедра общей хирургии № 1 (зав. проф. В.А. Самарцев)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]Nikit.97.mail@mail.ru, [2]Samarve-v@mail.ru, [3]Inmyplay@mail.ru

Заболевания артерий нижних конечностей являются актуальной проблемой современной медицины. Проведен анализ результатов лечения 294 пациентов хирургического отделения с атеросклерозом артерий конечностей, учитывалось комбинированное поражение сосудов. Выявлено сочетание хронического облитерирующего заболевания артерий нижних конечностей с хронической артериальной недостаточностью в 92 % случаев. Сахарный диабет установлен у 33 %. Оперативное лечение выполнено у 129 (44 %) пациентов, среди них эндоваскулярные вмешательства – в 56 (43 %) случаях. Ампутации выполнены 78 (27 %) пациентам. Послеоперационная летальность составила 23 (8 %) случая. Применение эндоваскулярных технологий позволило улучшить результаты лечения пациентов.

Ключевые слова: хронические облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей, атеросклероз.

За последний год в России количество пациентов с хроническим облитерирующим заболеванием артерий нижних конечностей (ХОЗАНК) составляет 7 % от общего числа населения. По данным экспертов, пациенты старше 65 лет в 15–30 % случаев имеют признаки ХОЗАНК. В Европейских странах ХОЗАНК занимает четвертое место среди всех видов сердечно-сосудистых заболеваний, т.е. заболевание имеют 2–3 % от общей численности населения нашей планеты. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что ХОЗАНК является актуальной проблемой в современном медицинском обществе [1, 2].

Цель исследования – оценить результаты комплексного хирургического лечения у больных с ХОЗАНК при сочетанном поражении сосудов и кардиологической патологии.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ 294 пациентов хирургического отделения ГАУЗ ПК ГКБ № 4 в период с января 2015 г. по октябрь 2017 г. Гендерный состав: 186 (63 %) мужчин, 108 (37 %) женщин. Средний возраст – 72 ± 9,7 г. Хроническая артериальная недостаточность (ХАН) диагностирована у 271 (92 %) пациента, преобладала ХАН IV стадии – в 107 (36 %) случаях. Сахарный диабет 2-го типа выявлен у 97 (33 %) пациентов: у 71 пациента – ангиопатия, у 40 – нейропатия, у 11 – нефропатия. Хроническая артериальная недостаточность диагностирована у 271 (92 %) пациентов, преобладала ХАН IV стадии – в 107 (36 %) случаях. Оперативное лечение потребовалось 129 (44 %) пациентам. Эндоваскулярная ангиопластика проведена в 56 (19 %) случаях, при этом вмешательства на берцовых артериях при сочетанном поражении сосудов выполнены у 71 (24 %) пациента с сочетанным поражением сосудов. Ампутации выполнены 78 (27 %) пациентам: бедро – 62 (21 %), голень – 5 (2 %), стопы – 3 (1 %), пальцы стоп – 7 (2 %). Послеоперационная летальность – 23 (8 %) случая. В удовлетворительном состоянии выписан 271 (92 %) пациент.

Результаты. В ходе исследования было выявлено, что дистально расположенные сосуды с большей долей вероятности подвергаются стенозу или окклюзии. Стеноз правой и левой общей подвздошной артерии имеет место в 20 (7 %) и в 10 (4 %) случаях соответственно, а окклюзия в 12 (4 %) и в 8 (3 %) случаях. Вероятность повреждения сосудистой стенки увеличивалось в дистальном направлении. Стеноз правой и левой подколенной артерии встречался в 56 (20 %) и 58 (20 %) случаях соответственно, окклюзия – в 33 (12 %) и 25 (9 %) случаях. Подавляющее число случаев приходится на заднюю большеберцовую артерию. Стеноз правой ЗББА встречается в 36 (13 % от общего числа пациентов) случаях, а стеноз левой – в 32 (11 % от общего числа пациентов) случаях, окклюзия – в 101 (35 % от общего числа пациентов) и в 104 (36 % от общего числа пациентов) случаях соответственно.

Выводы. Патологией, ведущей к инвалидизации населения, является ХОЗАНК. Комплексное хирургическое лечение больных с заболеванием сосудов среднего и малого диаметра, включающее эндоваскулярные технологии, позволяет улучшить результаты лечения.

Список литературы

1. Введение в ангиологию и сосудистую хирургию / Е. Бурлева [и др.]. – Litres, 2017.

2. Кротовский Г.С., Зудин А.М. Тактика лечения пациентов с критической ишемией нижних конечностей. – М., 2005. – 160 с.

УДК 616.381-007.43:681.31

А.А. Пигасова[1], А.А. Горбунова[2]

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ СБОРА ДАННЫХ НА ПРИМЕРЕ РЕГИСТРА ПАЦИЕНТОВ С ГРЫЖАМИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. В.А. Гаврилов[3]

Кафедра общей хирургии № 1 (зав. д-р мед. наук, проф. В.А. Самарцев)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]pigasovalensk@mail.ru, [2]sasha.gorbunova1997@gmail.com,
[3]inmyplay@mail.ru

Грыжи передней брюшной стенки – актуальная проблема современной хирургии. Постепенный переход на электронный документооборот требует создания стандартов сбора данных о пациентах с грыжами живота. Наиболее правильным путем профилактики интра- и послеоперационных осложнений является прогнозирование их развития, которое возможно с использованием большого количества данных о пролеченных пациентах. Для этого был создан опросник и сформирован регистр пациентов.

Ключевые слова: наружные грыжи живота, регистр пациентов, кластеризация пациентов.

Одной из главных проблем абдоминальной хирургии является хирургическое лечение наружных грыж живота. Хирургические вмешательства по поводу грыжи живота составляют 20–30 % от всех операций на органах брюшной полости в мире. Существует множество хирургических техник и их модификаций, но недостаточно описаны ди-

агностические критерии выбора индивидуализированного способа лечения. Несмотря на развитие современных технологий, сохраняется высокий процент рецидивов, который варьируется от 0,5 до 37 %, по данным различных авторов.

Цель исследования – совершенствование системы профилактики осложнений хирургического лечения пациентов с грыжами передней брюшной стенки на основании комплексной оценки факторов риска с помощью электронной системы динамического наблюдения.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 928 случаев лечения пациентов с диагнозом наружной грыжи живота различной локализации за 2016–2018 гг., находившихся на лечении в хирургическом отделении ГАУЗ ПК ГКБ № 4. Гендерный состав: 325 (35,0 %) – женщины, 603 (65 %) – мужчины.

Используя электронную базу данных больных в ГАУЗ ПК ГКБ № 4, был разработан опросник, включающий 203 параметра, разделенных на три большие группы – исходные данные, оперативное лечение и результаты. Исходные данные включали в себя жалобы больного, анамнез заболевания, анамнез жизни, сопутствующую патологию, данные лабораторных и инструментальных методов исследования. Особое внимание уделено коморбидному фону и сочетанию грыж передней брюшной стенки с другими острыми и хроническими хирургическими заболеваниями. Данные оперативного лечения включали параметры, характеризующие ход операции, ее продолжительность, объем, расположение и тип сетчатого имплантата, способ ушивания ран и т.д. Результаты хирургического лечения включали все виды местных нежелательных хирургических событий, таких как серомы послеоперационной раны, инфекция и т.д. Учитывая особенности хранения значений в базе данных ЭМК, наиболее удобным для распределения больных выбран язык программирования Visual Basic for Applications. С помощью него вся имеющаяся информация была преобразована в таблицу метаданных.

Результаты. Первичные вентральные грыжи зарегистрированы в 232 (25,0 %), послеоперационные – в 216 (23,3 %), паховые – в 480 (51,7 %) случаев. Размеры грыжевых ворот первичных грыж передней брюшной стенки следующие: 79 (33,9 %) – размер грыжевых ворот менее 2 см, 97 (41,7 %) – средний размер (2–4 см), 57 (24,4 %) – большой размер грыжевых ворот (более 4 см). Размеры грыжевых ворот послеоперационных грыж передней брюшной стенки в 122 случаях (56,6 %) соответствовали средним значениям (4–10 см). В 283 (59,0 %) случаях паховые грыжи являлись косыми, а 190 (39,6 %) – прямыми, комбинированными – 7 (1,4 % от числа всех паховых грыж). Размер грыжевых ворот паховых грыж в 412 случаях (86,0 %) был более 3,5 см в диаметре, что соответствует ширине 3 пальцев. Рецидивы были отмечены в 77 случаях (8,2 %). Самым распространенным методом герниопластики паховых грыж оказалась техника операции по Лихтенштейну – выполнено 337 (70,2 %) операций. При вентральных и послеоперационных грыжах чаще всего выполнялась операция по технологии sublay: 144 случая (32,1 %). Самые частые сопутствующие заболевания: гипертоническая болезнь – 387 (41,5 %), хроническая сердечная недостаточность – 122 (13,1 %), ИБС – 113 (12,1 %), ожирение – 91 (9,8 %), сахарный диабет – 63 (6,8 %) случая. Диастазы наблюдались в 173 (18,4 %) случаях. Птоз передней брюшной стенки наблюдался у 14 (1,5 %) пациентов. Неблагоприятные хирургические события определены у 8 (0,9 %) пациентов. Умерло 4 (0,4 %) человека.

Выводы. Актуальной проблемой современной хирургии остается прогнозирование неблагоприятных интраоперационных и послеоперационных ситуаций на основе анализа результатов хирургического лечения пациентов с грыжами передней брюшной стенки. Разработанный опросник позволяет унифицировать сбор данных для последующего анализа.

Список литературы

1. Ахметов А.З. Национальный герниологический регистр. От теории к практике. 2017 [Электронный ресурс]. – URL: http://2017.railway-hospital.spb.ru/about/medical_articles/surgery/gerniologicheskij %20reestr.php (дата обращения: 15.01.2019).

2. Руководство Европейского общества герниологов по лечению паховых грыж у взрослых пациентов, дополненное результатами исследований 1-го уровня убедительности. 2014 г. [Электронный ресурс]. – URL: http://общество-хирургов.рф/upload/hernio_dop_2014.pdf (дата обращения: 25.12.2018).

УДК 661.34-007.271-036.11-02:616-006]-089

Б.С. Пушкарев[1]

СПАЕЧНАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ: КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. В.А. Самарцев[2],
канд. мед. наук, доц. В.А. Гаврилов[3]

Кафедра общей хирургии № 1 (зав. д-р мед. наук, проф. В.А. Самарцев)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]boris.pushkarev.08@gmail.com, [2]samarcev-v@mail.ru,
[3]inmyplay@mail.ru

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 178 больных с диагнозом острой кишечной спаечной непроходимости, проходивших лечение в хирургическом отделении ГАУЗ ПК ГКБ № 4 за период 2016–2018 гг. На основании полученных данных был сделан вывод, что на частоту развития спаечной болезни влияют своевременно принятые профилактические меры в виде противоспаечных барьеров и антиадгезивных препаратов. Они не только снижают риск развития осложнений, но и статистически достоверно уменьшают экономические затраты при данной патологии.

Ключевые слова: острая спаечная кишечная непроходимость, противоспаечные барьеры, антиадгезивные препараты.

Проблема спаечной кишечной непроходимости по-прежнему остается актуальной хирургической проблемой. Известно, что любое оперативное вмешательство неизбежно ведет к спайкообразованию в брюшной полости. При этом в большинстве случаев это приводит к ряду осложнений, каким и является спаечная кишечная непроходимость. Заболевание наносит значительный вред, приводя к 8 дням госпитализации в среднем и внутрибольничной смертности 3 % за эпизод. От 20 до 30 % пациентов с адгезивной непроходимостью кишки нуждаются в оперативном лечении. Так, годовое число госпитализаций при данной патологии составило 300 тыс. [2] пациентов, а их стоимость варьировалась в пределах 16 305 евро за один случай [3]. По данным зарубежных авторов, за год умирает 2000 (0,6 %) [2] человек. Причиной развития такого количества летальных случаев является неиспользование противоспаечных барьеров и антиадгезивных препаратов в практике. Тем не менее ряд исследователей указывают на снижение спайкообразования при их использовании в 11 % случаев [3].

Цель исследования – определить целесообразность использования противоспаечных барьеров и антиадгезивных препаратов в лечении пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью с целью уменьшения возникновения осложнений, летальности и сроков госпитализации.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ лечения 178 больных с диагнозом острой спаечной непроходимости, проходивших лечение в хирургическом отделении ГАУЗ ПК ГКБ № 4 за период 2016–2018 гг. Возраст пациентов варьировался от 30 до 90 лет (медиана – 45 лет). Гендерный состав: мужчины – 76 (42,7 %), женщины – 102 (57,3 %).

Все пациенты были госпитализированы в экстренном порядке. У 91 (51,1 %) больного в анамнезе имелось ранее проведенное оперативное лечение. Перитонит как осложнение было в анамнезе у 23 (13,0 %) пациентов. Всего было прооперировано 55 (30,9 %) человек. У 42 больных проведена комплексная противоспаечная терапия, включая интраоперационное использование противоспаечных барьеров. Консервативное лечение проводилось 123 (69,1 %) пациентам. Летальность составила 6 (3,4 %) случаев.

Результаты. Ретроспективный анализ, что пациенты, которые ранее были оперированы по поводу перитонита, имеют высокую вероятность (более 50 %) возникновения спаечной кишечной непроходимости. Учитывая высокий уровень летальности, частоту развития осложнений и экономические затраты на случай госпитализации, применение противоспаечных барьеров и антиадгезивных препаратов у пациентов с первичным оперативным вмешательством или перенесенным перитонитом в анамнезе является целесообразным.

Выводы. Таким образом, комплексное применение профилактических противоспаечных мероприятий при первичных и повторных хирургических вмешательствах в отношении развития спаечной болезни сопровождается значительным уменьшением риска возникновения острой спаечной кишечной непроходимости.

Список литературы

1. Ахметзянов Ф.Ш., Егоров В.И., Анхимова Л.Е. Спаечный процесс как проблема абдоминальной оперативной онкологии // Сибирский онкологический журнал. – 2018. – № 17 (2). – P. 95–103.

2. Adhesive small bowel adhesions obstruction: Evolutions in diagnosis, management and prevention / F. Catena, S. Di Saverio, F. Coccolini, L. Ansaloni, B. De Simone, M. Sartelli, H. Van Goor // World J Gastrointest Surg. – 2016. – 8 (3). – P. 222–231.

3. Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO) / R.P.G. ten Broek, P. Krielen, S. Di Saverio, F. Coccolini, W.L. Biffl // World Journal of Emergency Surgery. – 2013. – 1-6.

УДК 616.37-002616.37-002

А.Ю. Сидоренко[1]

СТРАТИФИКАЦИЯ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА КАК ЧАСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА К ЕГО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ

Научные руководители – д-р мед. наук, проф. В.А. Самарцев[2],
канд. мед. наук, доц. В.А. Гаврилов[3]

Кафедра общей хирургии № 1 (зав. проф. В.А. Самарцев)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]Yufemia29@gmail.com, [2]Samarve-v@mail.ru, [3]lnmyplay@mail.ru

Проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 426 пациентов с острым панкреатитом. На основании проведенного анализа, имеющихся европейских и российских клинических рекомендаций, шкал оценки тяжести острого панкреатита Glasgow-Imrie (1984), Ranson (1974), BISAP (2008), шкалы SOFA, qSOFA, критериев Sepsis-3 была создана экспертная система оценки степени тяжести острого панкреатита. Клиническая апробация с последующим ROC-анализом подтвердили специфичность и чувствительность предложенного метода.

Ключевые слова: острый панкреатит, экспертная система, степень тяжести.

Цель работы – разработать компьютерный алгоритм стратификации степени тяжести острого панкреатита.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ 426 историй болезни пациентов с диагнозом острого панкреатита, проходивших лечение в хирургическом отделении ГАУЗ ПК ГКБ № 4. Возраст пациентов варьировался от 18 до 92 лет (медиана – 45 лет). Гендерный состав: мужчины – 277 (65,1 %), женщины – 149 (34,9 %). Острый панкреатит легкой степени был диагностирован у 306 (71,9 %) пациентов, средней степени тяжести – у 14 (3,3 %), тяжелой степени – у 106 (24,8 %). Оперативное лечение выполнено в 107 (25,1 %) случаях. При этом общее число первичных и повторных операций составило 136, из них лапаротомия была выполнена у 25 (18,9 %), лапароскопия – у 78 (57,4 %), комбинированное лечение – у 16 (11,7 %). Релапаротомии провели в 5 (3,7 %) случая, релапароскопии – в 6 (4,4 %). Послеоперационная летальность составила 20 (18,7 %) случаев.

Для создания экспертной системы оценки степени тяжести острого панкреатита в основу были положены европейские и российские клинические рекомендациями, шкалы оценки тяжести острого панкреатита Glasgow-Imrie (1984), Ranson (1974), BISAP (2008), шкалы SOFA, qSOFA, критерии Sepsis-3. К сожалению, представленные выше шкалы имеют разнонаправленное применение. Поэтому было принято решение их единого использования. Это позволит одновременно провести расчет степени тяжести острого панкреатита, вероятности осложнений и прогноза состояния больного одномоментно, при этом используются исследования, встречающиеся в рутинной практике любого стационара. Программа реализована на языке программирования C++ в Qt 5.8.2.

Результаты. Экспертная система диагностики степени тяжести острого панкреатита была апробирована на 52 больных с острым панкреатитом. Динамика изменения

общего состояния больных, лабораторных и инструментальных показателей отслеживалась в течение 48 часов с момента поступления. По итогам оценки каждого случая программа выдавала заключение, которое сравнивалось с заключением лечащего врача. В 46 (71,1 %) случаях оба заключения совпадали. Был проведен ROC-анализ специфичности и чувствительности метода, коэффициент площади кривой находился в интервале 0,8–0,9, свидетельствуя о высокой информативности и достоверности диагностического метода. На основании проведенного исследования получено свидетельство на программный продукт № 2017617070 от 23.06.2017.

Выводы. Применение представленной экспертной системы для диагностики степени тяжести острого панкреатита в качестве скрининговой технологии позволяет своевременно определить тактику дальнейшего комплексного хирургического лечения.

СЕКЦИЯ «СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ»

УДК 616-056.52-06:616.1

Ю.В. Кирьянова[1]

ОЖИРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Н.И. Попова[2]

Кафедра факультетской терапии № 1 (зав. д-р мед. наук, проф. Е.В. Владимирский)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е. А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]k.dgulia@mail.ru, [2]popovoi.n@mail.ru

Проведены анализ и оценка историй болезни за 1 год у 100 пациентов кардиологического отделения ГБУЗ ПК ГКБ № 2 им. Ф.К. Граля. Были изучены следующие факторы риска: наследственность, образ жизни, питание, физическая активность, вредные привычки. По результатам оценки, ведущим фактором для развития сердечно-сосудистых заболеваний у 56 % мужчин и 41 % женщин является ожирение.

Ключевые слова: ожирение, фактор риска, сердечно-сосудистые заболевания.

В настоящее время число диагностированных пациентов с ожирением в России достигло 2 млн человек. В возрасте 25–39 лет ожирение имеют 42 % человек, а в возрасте старше 50 лет до 60 % имеют избыточную массу тела [1].

Цель – оценить связь ожирения с развитием сердечно-сосудистых заболеваний.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ГБУЗ ПК ГКБ № 2 им. Ф.К. Граля. Был проведен анализ 100 историй болезни пациентов кардиологического профиля в течение 2018 г. с диагнозом ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии (68 женщин и 32 мужчины от 35 до 75 лет, средний возраст составил 65 ± 5 лет). Основа исследования: определение индекса массы тела по формуле: вес (кг)/рост $(м)^2$, анализ сопутствующих факторов риска (наследственность, образ жизни, питание, физическая активность, вредные привычки) [2].

Результаты. При анализе данных было выявлено, что избыточную массу тела имеют 56 % мужчин (25 % предожирение, 25 % ожирение I типа, 6 % ожирение II типа) и 41 % женщин (12 % предожирение, 14,5 % ожирение I типа, 13 % ожирение II типа, 1,5 % ожирение IV типа). Наследственную предрасположенность к ожирению имеют 5 % пациентов, у 12 % – приверженность к вредным привычкам (курение). У 35 % пациетов имелся избыточный вес до диагностирования сердечно-сосудистого заболевания.

Выводы:

1. При исследовании 100 историй болезни пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы установлено, что 56 % мужчин и 41 % женщин имеют избыточный вес, это подтверждает роль ожирения как важного фактора риска в развитии сердечно-сосудистых заболеваний.

2. Наряду с ожирением на состояние здоровья и риск развития смерти влияют и другие факторы: наследственность (5 %), курение (12 %), образ жизни (35 %).

3. Только коррекция веса и снижение факторов риска позволят улучшить качество жизни пациента.

Список литературы

1. Ожирение. Статистика, 2018 год [Электронный ресурс]. – URL: http://https://minzdrafRF.ru/20180803/1525866855 (дата обращения: 12.01.2019).

2. Предерий В.Г., Васин Н.Я. Ожирение и избыточный вес. – М.: Медицина, 2013. – С. 54.

УДК 616.11/2-036.882:618.2

В.А. Аликина[1]

ИЗУЧЕНИЕ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. М.В. Трапезникова[2]

Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф (зав. доц. О.М. Бурдина) ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]valikina32@gmail.com, [2]mtrap@yandex.ru

Приведен анализ особенностей проведения сердечно-легочной реанимации беременным женщинам в связи с их физиологическими особенностями.

Ключевые слова: сердечно-легочная реанимация, особенности, беременность.

Цель – изучение особенностей сердечно-легочной реанимации беременных женщин; изучение знаний студентов об особенностях сердечно-легочной реанимации у беременных женщин.

При беременности организм претерпевает множество изменений: растущая матка значительно смещает органы брюшной полости, особенно после 20 недель беременности, что нужно учитывать при проведении реанимационных мероприятий, в которых, помимо матери, нуждается и плод. Поэтому при неэффективности реанимационных мероприятий в течение 4 минут в условиях стационара рекомендуется проведение перимортального кесарева сечения.

Еще одной причиной, затрудняющей проведение реанимационных мероприятий беременной женщине, является симптом аортокавальной компрессии – сдавление нижней полой вены беременной маткой, вследствие чего и так небольшой сердечный выброс у беременной женщины, лежащей на спине, снижается на 30–50 %, что уменьшает успешность проведения реанимационных мероприятий. Для того чтобы устранить аортокавальную компрессию, следует сместить беременную матку влево, подложив под правый бок валик, перевернуть ее на 30 градусов влево или сместить матку вручную.

Третьей причиной, снижающей выживаемость беременных пациенток при проведении сердечно-легочной реанимации, является возрастающее на 20–30 % потребление кислорода и быстрое развитие гипоксии вследствие снижения функциональной остаточной емкости легких на 10–15 % из-за давления на диафрагму увеличенной матки.

Нельзя забывать и об уменьшении площади грудины и комплаенса грудной клетки вследствие повышения уровня стояния диафрагмы и гипертрофии молочных желез

при беременности. Поэтому для более эффективного проведения непрямого массажа сердца следует поместить руки на 5–6 см выше их обычного расположения.

Также присутствует высокий риск аспирации желудочного содержимого в дыхательные пути вследствие замедления пассажа содержимого в желудочно-кишечном тракте, расслабления кардиального сфинктера, повышенного внутрибрюшного давления. Желудочный сок, формирующий синдром Мендельсона при аспирации, имеет у беременных пониженный pH, что усиливает его повреждающее действие на дыхательные пути и легкие. Для предупреждения регургитации реаниматологам рекомендуется производить прием Селлика – сдавление пищевода между кольцом перстневидного хряща и 6-м шейным позвонком.

Анатомические изменения, возникающие при беременности, такие как жировая складка на шее, смещение трахеи кпереди, могут осложнять поддержание проходимости дыхательных путей и выполнение интубации трахеи, что также стоит учитывать при проведении сердечно-легочной реанимации беременной женщине[*].

Материал и методы. Проведено анкетирование 25 студентов II курса Пермского государственного медицинского университета в возрасте от 20 до 23 лет; 25 студентов III–IV курса других высших учебных заведений г. Перми в возрасте от 21 до 26 лет. Анкета состояла из 20 вопросов с закрытыми вариантами ответов.

Результаты. Большинство вопросов анкеты не вызвало затруднений у респондентов. Студенты отлично информированы о действиях при обнаружении человека без сознания, о соотношении компрессий грудной клетки к количеству вдохов, объеме вдыхаемого воздуха при проведении сердечно-легочной реанимации беременной женщине, а также об условиях, необходимых для ее проведения.

Однако 64 % респондентов затруднились назвать правильный порядок мероприятий комплекса сердечно-легочной реанимации, 72 % из них не информированы о положении беременной женщины при проведении реанимационных мероприятий после 20-й недели беременности. Больше 60 % респондентов не знают о синдроме аортокавальной компрессии.

Выводы. Студенты вузов г. Перми недостаточно хорошо информированы об особенностях сердечно-легочной реанимации при беременности. Каждый врач, оказывающий экстренную помощь, стремится к успешному проведению реанимационных мероприятий. Учет особенностей сердечно-легочной реанимации беременной женщине увеличивает вероятность благоприятного исхода при ее проведении. Также остается актуальным вопрос повышения медицинской грамотности населения.

[*] Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии: диагностика и лечение / под ред. М. Пирлмана, Дж. Тинтиналли, П. Дин; пер. с англ. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 499 с.

УДК 614.2

А.А. Воронова[1]

СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫЙ ПОРТРЕТ ВОЛОНТЕРА В СФЕРЕ ОКАЗАНИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Т.М. Лебедева[2]

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
(зав. д-р мед. наук, проф. Н.В. Зайцева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]voronova.anna96@yandex.ru, [2]super.oziz@yandex.ru

Пациенты, длительно находящиеся на лечении в онкологических медицинских учреждениях, часто склонны испытывать чувство одиночества, неуверенность в собственном выздоровлении, субдепрессию. Проблема организации досуга для таких больных является крайне актуальной. Медицинская волонтерская служба – один из наиболее эффективных и доступных способов решения проблемы.

Ключевые слова: волонтер, волонтерское движение, стационар онкологического профиля.

Цель – изучить социально-личностные характеристики волонтеров как составляющей современной онкологической службы.

Материалы и методы. Для проведения исследования использовался метод анкетирования с применением google-форм. Созданную анкету предлагалось пройти всем действующим волонтерам паллиативного отделения Пермского краевого онкологического диспансера.

Термин «волонтер» произошел от латинского *voluntarius* и в дословном переводе означает «доброволец», «желающий». Согласно современным словарям (словарь Вебстера) волонтерство – это добровольное (на основе собственного побуждения) участие в каком-то действии или системе, основанной на этом [1]. Законодательство РФ дает следующее определение: «Волонтеры – граждане, осуществляющие добровольную деятельность в форме безвозмездного выполнения работ и (или) оказания услуг в интересах благополучателя, в том числе в интересах благотворительной организации» [2].

Издавна в России добровольчество связывают не просто с бесплатным трудом, но с бескорыстным служение немощным, больным, неимущим. Медицинское волонтерство – отдельная ветвь волонтерского движения, является одним из наиболее ответственных и социально значимых.

В медицине добровольная помощь очень востребована. Часто медицинские работники оказываются слишком заняты исполнением рабочих обязательств. По причине нехватки времени они не всегда могут индивидуально подойти к лечению больных. В связи с этим пациенты, длительно находящиеся на стационарном лечении, часто сталкиваются с такими проблемами, как чувство одиночества, неуверенность в собственном выздоровлении, субдепрессия. Медицинские волонтеры, занимающиеся оказанием помочи в стационаре, призваны решить именно эти проблемы, организовать досуг пациентов и уход за ними.

В последние годы появился самостоятельный вид медицинского волонтерства – онкологическое. В целях развития добровольческой помощи в онкологических отделениях, создания более комфортных условий для работы было проведено анкетирование действующих волонтеров.

По результатам 100 % респондентов являются лицами женского пола. Из них 47,1 % – лица в возрасте от 18 до 23 лет, 35,3 % – от 24 до 30 лет, 17,6 % – старше 30 лет. 11,8 % опрошенных имеют среднее медицинское образование. 35,3 % волонтеров начали помогать в онкологической сфере не более 3 месяцев назад, 17,6 % – от 3 месяцев до полугода, 29,4 % – от полугода до года и 17,6 % – более года. Решающей причиной, по которой волонтер начал работать, 88,6 % респондентов назвали «желание помочь в трудной жизненной ситуации, 5,9 % отметили «желание узнать, как люди справляются с трудной жизненной ситуацией» и 5,9 % респондентов ответили «пережил утрату близкого из-за онкологического заболевания и теперь хочу помочь другим, столкнувшимся с этой проблемой». На вопрос «Кто в стационаре онкологического профиля нуждается в волонтерской помощи более всего?» респонденты отметили пациентов как наиболее нуждающихся в помощи, второе место отдали родственникам пациентов, третье – медицинским работникам. При этом 23,5 % опрошенных оказывают помощь пациентам стационара хотя бы раз в 1–2 недели, 11,8 % – раз в 2–4 недели и 64,7 % реже 1 раза в 4 недели. Важно отметить, что только 23,5 % опрошенных отметили у себя чувство опустошенности после первой волонтерской миссии в отделении, в то время как эмоциональный подъем после первого волонтерского дня испытали 70,6 % респондентов.

Результаты. Волонтерами паллиативного отделения Пермского краевого онкологического диспансера являются лица женского пола в возрасте от 18 до 23 лет, на момент исследования являющиеся студентками вузов преимущественно немедицинского профиля. Исходя из полученных результатов можно предположить дальнейшие пути привлечения новых волонтеров в данный вид добровольчества.

Выводы. Волонтерство в сфере онкологической помощи является новым, малоизвестным населению видом добровольчества. В связи с этим требуется разработать специальные методы привлечения для людей с активной гражданской позицией, которые могли бы увеличить эффективность и качество помощи онкологическим медицинским учреждениям.

Список литературы

1. Merriam Webster’s collegiate dictionary. – 10th ed. – Springfield, MA: Merriam-Webster, 1993.

2. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства): Федеральный закон от 5 февраля 2018 г. № 15-ФЗ [Электронный ресурс] // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

УДК 616-01

О.А. Козменко[1], В.В. Коновалов[2]

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Т.М. Лебедева[3]

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
(зав. д-р мед. наук, проф. И.В. Зайцева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]ol.kozmenko@yandex.ru, [2]vlad_konovalov95@mail.ru,
[3]super.oziz@yandex.ru

Рассмотрены основные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. Произведен анализ распространённости заболеваний сердечно-сосудистой системы по г. Перми и Пермскому краю на основе данных Пермского краевого аналитического центра. Показано, что проблема заболеваний системы кровообращения по-прежнему является одной из наиболее распространенных.

Ключевые слова: актуальные проблемы, сердечно-сосудистые заболевания, болезни системы кровообращения.

В современном обществе заболевания сердечно-сосудистой системы сохраняют значимость, что подтверждает их высокая распространенность [1–3].

Цель – проанализировать наиболее значимые проблемы заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Материалы и методы. На основе данных Пермского краевого аналитического центра оценивались следующие показатели за период с 2015 по 2017 г.: охват диспансерным наблюдением, общая заболеваемость, первичная заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний.

Результаты. Анализ данных показал, что в г. Перми и Пермском крае в течение 3 лет отмечалась следующая динамика показателей. Одним из методов выявления сердечно-сосудистых заболеваний является диспансерное наблюдение. В результате анализа данных было выявлено, что охват диспансерным наблюдением пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями увеличился на 13,8 %. Структура общей заболеваемости по сердечно-сосудистым заболеваниям у всего населения увеличилась на 0,7 %, у детей и подростков не изменилась, а у лиц старше трудоспособного возраста увеличилась на 0,5 %. Обратная картина отмечается по структуре первичной заболеваемости от сердечно-сосудистых заболеваний. Среди всего населения она снизилась на 0,3 %, у детей и подростков осталась на прежнем уровне, а у взрослых снизилась на 0,4 %. Смертность от болезней системы кровообращения снизилась на 654 случая, среди трудоспособного населения – на 321 случай.

Основные пути решения кардиологических проблем направлены на три главных блока: цифровое здравоохранение, инновации и организация помощи, а также развитие высокотехнологичных видов помощи. Современную медицину в XXI веке трудно представить без данных направлений. Развитие цифрового здравоохранения направлено на создание новых способов дистанционного контроля и мониторинга артериального давления, частоты сердечных сокращений, контроля работы имплантируемых устройств. В 2021 г. все государственные и муниципальные организации субъекта Российской Фе-

дерации, участвующие в оказании скорой и неотложной медицинской помощи, должны быть подключены к единому диспетчерскому центру приема и обработки вызовов.

Выводы. Увеличение продолжительности жизни возможно лишь при преодолении феномена «сверхсмертности» от сердечных заболеваний, которые являются причиной подавляющей части преждевременных смертей. Развитие информационных технологий приводит к тому, что современная медицина и образ кардиолога XXI в. приобретает новые черты. Использование инновационных подходов в дальнейшем позволит существенно снизить заболеваемость сердечно-сосудистой системы.

Список литературы

1. Береславская Е.Б. Заболевания сердечно-сосудистой системы, современный взгляд на лечение и профилактику. – М.: Весь, 2010. – 192 с.

2. Мишланов В.Ю. Маркеры сердечно-сосудистого риска у больных неишемической болезнью сердца во время реабилитации на курорте Усть-Качка // Человек и лекарство: тез. докл. XX Рос. нац. конгр. – 2013. – С. 111.

3. Органов Р.Г., Масленникова Г.Я. Смертность от сердечно-сосудистых и других хронических неинфекционных заболеваний трудоспособного населения России // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2002. – № 3. – С. 12–13.

УДК 378.172

Т.А. Порозова

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ ПГМУ, МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Т.М. Лебедева[1]

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
(зав. д-р мед. наук, проф. Н.В. Зайцева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]super.oziz@yandex.ru

В современном обществе выдвигается на первый план такая проблема, как здоровье человека. В последнее десятилетие наблюдается ежегодное ухудшение здоровья населения. В особую группу риска входит такая категория, как студенты, в которых общество активно нуждается как в здоровых и творческих личностях, готовых реализовать себя во всех сферах общественной жизни, включая прежде всего профессиональную деятельность. Неблагоприятное состояние среды обитания, нервное и эмоциональное напряжение во время работы, наличие вредных для здоровья привычек, плохое и неправильное питание – такие факторы риска влекут за собой негативные последствия здоровью и жизни человека.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, студенческая среда, факторы риска.

В условиях современной жизни исследователи стали обращать внимание на то, что необходимо сохранять и укреплять здоровье студентов. Однако при этом имеются определенные трудности, среди них можно выделить следующие: специфика и широкий спектр представительства этой социальной группы; динамика факторов риска и их зависимость от региональных условий, недоступность официальной статистики и др. [1–3].

Цель – выявление на основе мониторинга социально-гигиенических факторов риска, негативно влияющих на здоровье студентов ПГМУ, и разработка мер профилактики заболеваемости.

Материалы и методы. Для характеристики состояния здоровья студентов в ПГМУ были применены данные социологического опроса, полученные методом анкетирования. Форма анкетирования максимально удобна при обработке и анализе полученных данных.

В исследовании участвовало 217 студентов лечебного факультета I–VI курсов, среди которых 168 девушек и 49 юношей. В состав анкеты входило 35 вопросов, которые позволяли выявить наличие социально значимых факторов риска.

Результаты. Среди 217 респондентов 43 (19,82 %) ответили положительно на вопрос «Курите ли вы?». Средний возраст опрошенных – от 17 до 23 лет.

Из всех опрошенных респондентов употребляют алкоголь 138 человек (63,36 %), частота употребления: 2–3 раза в неделю – 9 %, 1 раз в месяц – 24 %.

Отсутствует стабильное соблюдение режима труда и отдыха у 148 (68,20 %) респондентов, имеет место ухудшение параметров к VI курсу.

126 человек (58,06 %) от общего числа респондентов ведут малоподвижный образ жизни, при этом присутствует тенденция небольшого уменьшения доли таких студентов к завершению обучения в вузе.

Неправильное питание было отмечено у 193 (88,94 %) человек. Избыточный вес тела был выявлен у 78 (35,94 %) респондентов.

Выводы. Таким образом, результаты проведенного исследования среди студентов позволяют сделать следующие выводы:

1. Половина опрошенных студентов ведет нездоровый образ жизни, что негативно сказывается на их качестве жизни.

2. Основными факторами риска ухудшения показателей здоровья студентов служат неправильное питание, малоподвижный образ жизни, поведение.

3. При условии большого количества информации о здоровом образе жизни у студентов, принявших участие в анкетировании, отсутствует устойчивая мотивация к здоровьесбережению.

4. Слабое понимание студентами лечебного факультета значения и важности рационального и сбалансированного питания влияет на их состояние здоровья. Для изменения данной ситуации требуется усилить внимание к подготовки молодежи по вопросам, которые касаются их здоровья и здоровья окружающих. Особое внимание должно быть обращено на правильную организацию питания, коррекцию суточного приема пищи в зависимости от индивидуальных особенностей организма с применением витаминно-минеральных комплексов. Кроме того, следует формировать у молодого поколения мотивацию к здоровому образу жизни и сохранению своего здоровья. Совершенствование подготовки студентов в медицинском вузе по вопросам формирования здорового образа жизни в настоящее время служит действенным способом первичной профилактики неинфекционных заболеваний.

Список литературы

1. Алексеенко С.Н. Проблемы формирования здорового образа жизни в медицинской образовательной среде // Кубанский научный медицинский вестник. – 2012. – № 3 (133). – С. 10–14.

2. Здоровьесбережение студенческой молодежи: опыт, инновационные подходы и перспективы развития в системе высшего медицинского образования: монография / П.В. Глыбочко, И.Э. Есауленко, В.И. Попов, Т.Н. Петрова. – Воронеж: Научная книга, 2017.

3. Факторы, формирующие здоровье студентов медицинского вуза / В.В. Иногамова, М.Р. Мирсагатова, Н.О. Ахмадалиева, Ж. Хамдамов, Ф. Нуралиев, С. Арипова // Молодой ученый. – 2016. – № 12. – С. 493–496.

УДК 616-057.875-058:312

А.А. Лишнева[1], Е.А. Ведрова[2], А.В. Машнич[3]

СОВРЕМЕННЫЕ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ СЕМЬИ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Е.Я. Титова[4]

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
(зав. д-р мед. наук, проф. Н.В. Зайцева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]anastasiyalisa@gmail.com, [2]evedrova5@gmail.com,
[3]mashnich59@gmail.com,[4]super.oziz@yandex.ru

По специально разработанной программе проведено социологическое исследование студентов V курса педиатрического факультета. Выявлены наиболее актуальные социально-демографические проблемы студенческой семьи.

Ключевые слова: студенческая семья, социально-демографические проблемы.

Цель исследования – изучение социально-демографических проблем студенческой семьи.

Материалы и методы. По специально разработанной программе проведено социологическое исследование студентов V курса педиатрического факультета ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера. Опрошено 100 человек (70 % от общего количества студентов).

Результаты. Исследование показало, что большинство опрошенных – женщины (80 %), преобладали респонденты в возрасте 21–23 лет (87,2 %). 64 % опрошенных не состоят в браке, состоят в зарегистрированном браке всего 20 %, 14,3 % находятся в гражданском браке, 1,4 % – разведены. При этом большинство респондентов (58,6 %) считают оптимальным возрастом для вступления в брак 20–24 года. Только у 24,3 % респондентов, состоящих в каком-либо браке, оба супруга-студента и только 10 % имеют детей. 75,7 % опрошенных рассчитывают только на себя при создании семьи, 21 % – на помощь родителей и всего 1,4 % на помощь государства. 65,7 % респондентов считают более устойчивыми браки, созданные на основе взаимопонимания, и всего 20 % – на любви. Основными причинами разводов 81,4 % респондентов назвали измену, 61,4 % – бытовые проблемы, 61,4 % – несходство характеров, а 38,6 % – финансовые трудности.

В выборе пары большинство опрошенных отдали предпочтение общности интересов (90 %), возрасту (45,7 %), внешней привлекательности (44,3 %), материальному положению (42,9 %). Для начала семейной жизни наиболее важными условиями названы: желание создать семью (44,3 %), а также наличие работы и постоянный доход (42,8 %). Любовь назвали всего 1,4 % респондентов.

60 % считают нормальным вступление в брак во время учебы в вузе, при этом только 33 % полагают, что такие браки долговечны; 60 % респондентов отрицательно относятся к абортам, 24,3 % отрицательно относятся к наличию детей в студенческой семье, 71,4 % считают, что дети мешают учебе.

По мнению респондентов, главные проблемы студенческой семьи – неустойчивое материальное положение (87,1 %), психологическая неготовность к семейной жизни и материальная зависимость от родителей (по 60 %). Наиболее оптимальный вариант при рождении ребенка – академический отпуск (47,1 %), распределение времени нахождения с ребенком между мужем и женой при сохранении учебы (28,6 %).

Выводы. Исследование показало следующее: несмотря на то, что большинство студентов (58,6 %) считают оптимальным возрастом для вступления в брак 20–24 года, всего 34,3 %, состоят в зарегистрированном или гражданском браке и только 10 % имеют детей.

Установлены основные проблемы, которые препятствуют созданию студенческой семьи и рождению детей: неустойчивое материальное положение, бытовые проблемы и психологическая неготовность к семейной жизни [1–3].

Для решения этих проблем необходимо оказывать студенческим семьям помощь и поддержку.

Список литературы

1. Лотова И.П. Студенческая семья: современный портрет, характеристика основных проблем и пути разрешения // Ученые записки Забайкальского государственного университета. Социологические науки. – 2017. – № 3. – С. 129–134.

2. Соболева С.В. Демографическая ситуация в России: настоящее и будущее // Мир новой экономики. Экономика и экономические науки. – 2016. – № 3. – С. 106–115.

3. Хайруллин А.А. Современная студенческая семья: проблемы, тенденции, перспективы // Социологические науки. – 2016. – № 44. – С. 327–332.

УДК 614.2:616-082

Е.С. Пеленева

ОЦЕНКА ПАЦИЕНТАМИ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Е.Я. Титова[1]

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
(зав. д-р мед. наук, проф. Н.В. Зайцева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]super.oziz@yandex.ru

По специально разработанной программе проведено социологическое исследование, направленное на изучение мнение пациентов о качестве медицинской помощи, полученной ими в условиях стационара крупного промышленного центра. Установлено, что большинство респондентов удовлетворены качеством медицинской помощи в стационаре, однако выявлены определенные недостатки в части условий предоставления медицинских услуг. Подготовлены предложения по повышению качества медицинской помощи в стационаре.

Ключевые слова: оценка качества, медицинская помощь, стационар.

Вопрос об оценке качества медицинской помощи является одним из самых наболевших и значимых при обсуждении темы оказания квалифицированной медицинской помощи [2]. В современных условиях социально-экономических реформ в Российской Федерации и дефицита бюджетного финансирования медицинских организаций основными проблемами здравоохранения в настоящее время являются отсутствие должного числа специалистов и медицинского оборудования, а также низкая заработная плата и отсутствие механизмов по стимулированию доброкачественной работы [1, 3].

Цель – на основании опроса пациентов подготовить предложения по улучшению качества медицинской помощи в условиях стационара.

Материалы и методы. Объектом исследования были пациенты, проходившие стационарное лечение в гастроэнтерологическом отделении одного из многопрофильных учреждений здравоохранения города Перми. По специально разработанной программе опрошено 40 % пациентов, проходивших лечение в ноябре 2018 г. 65 % респондентов – женщины, 55 % – лица пенсионного возраста. Все пациенты были госпитализированы за счет системы ОМС.

Результаты. Установлено, что 80 % респондентов удовлетворены качеством медицинских услуг. Однако 25 % опрошенных указали, что им пришлось дополнительно покупать более эффективные дорогостоящие лекарственные средства. У 15 % респондентов возникла потребность за свой счет оплатить назначенные врачом диагностические, в том числе лабораторные, исследования. Каждый третий респондент (33,3 %) ничего не знает о своих правах, остальные кое-что слышали, но считают, что они не действуют.

Большинство опрошенных (75 %) удовлетворены условиями пребывания в стационаре, остальные (25 %) предъявили жалобы на недостаточность отопления, сквозняки в палате, отсутствие горячей воды, нехватку перевязочного материала.

На открытый вопрос «Что, по Вашему мнению, будет способствовать улучшению качества медицинской помощи?» были получены предложения, направленные на усиление требований к подготовке медицинских кадров, обеспечение открытой публикации информации о деятельности учреждений здравоохранения и всей системы здравоохранения, улучшение финансирования организаций здравоохранения, в том числе повышение уровня заработной платы медицинских работников.

Выводы. Исследование показало, что большинство респондентов удовлетворены качеством медицинской помощи в стационаре, однако выявлены определенные недостатки в части условий предоставления медицинских услуг.

Для решения проблемы повышения качества медицинской помощи в стационаре необходимо принять меры по улучшению оснащения стационара современным медицинским оборудованием, эффективными лекарственными препаратами, созданию комфортных условий для пребывания больных в стационаре. Кроме того, следует обратить внимание на повышение финансирования учреждений здравоохранения, в том числе заработной платы медицинских работников, а также на улучшение качества подготовки медицинских кадров и обеспечение публичности в освещении деятельности учреждений здравоохранения. Также следует принять меры к повышению знаний населения о своих правах в области охраны здоровья.

Список литературы

1. Андреева О.В., Тэгай Н.Д. Качество медицинской помощи – главное в защите прав пациентов // Здравоохранение. – 2004. – № 2. – С. 29–37.

2. Булькина Г.Р. Социологический опрос в организации оценки качества медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2016. – № 3. – С. 38–43.

3. Королева Е.Ф. Оценка качества и эффективности медицинской помощи: система критериев // Молодой ученый. – 2016. – № 19. – С. 245–248.

УДК 613.88-057.876

М.С. Степанов[1], Е.Е. Кобзаренко

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ ПЕРМСКОГО ТЕХНИКУМА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА В ВОПРОСАХ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. Ю.А. Уточкин[2]

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
(зав. д-р мед. наук, проф. Н.В. Зайцева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]maximpractice@gmail.com, [2]Miss_you@rambler.ru

Представлены результаты анкетирования по вопросам репродуктивного здоровья. В опросе приняло участие 60 (10 юношей и 50 девушек) студентов пермского техникума профессиональных технологий и дизайна в возрасте от 17 до 19 лет. При анализе анкет были получены результаты, свидетельствующие о невысокой осведомленности современной молодежи в вопросах репродуктивного здоровья, низкой информированности в аспектах искусственного прерывания беременности и последствиях, связанных с ней.

Ключевые слова: репродуктивное здоровье, половое воспитание, санитарно-просветительская работа.

Цель – оценить важность санитарно-просветительской работы среди лиц репродуктивного возраста на тему полового воспитания.

Материалы и методы. Было опрошено 60 человек, из которых 50 девушек и 10 юношей. Опрос проводился в виде анкетирования на тему «Вопросы репродуктивного здоровья».

Результаты. При анализе анкет были получены следующие данные: только 65 % обучающихся никогда не курили, 40 % респондентов не знают, что такое менструальный цикл, 7 % ответили неверно на вопрос, что такое овуляция, 23 % опрашиваемых не знают, что алкоголь с курением оказывают влияние на менструальную функцию.

Также 40 % имели первую половую связь в возрасте до 18 лет, причем у 5 % она сопровождалась алкогольным опьянением. 10 % не используют никакие методы контрацепции либо используют их нерегулярно, лишь 3 % из них используют высокоэффективные контрацептивы. 5 % к методам прерывания беременности относят противозачаточные таблетки. В случае незапланированной беременности 18 % прибегли бы к аборту, 43 % вообще об этом не задумывались; только 80 % при подозрении на беременность обратились бы к врачу.

72 % в дальнейшем хотели бы получить дополнительную информацию о сексуальных отношениях, методах прерывания беременности, методах профилактики нежелательной беременности, методах сохранения репродуктивного здоровья, из них боль-

шинство (62 %) предпочли бы получить данную сводку информации в виде индивидуальной консультации, 31 % в виде семинаров или лекций.

Выводы. В ходе проведенного исследования была выявлена недостаточная информированность лиц детородного возраста по вопросам, касающимся репродуктивного здоровья. В частности, не все из числа анкетируемых знают, что такое менструальный цикл и овуляция. Также следует предположить, что не все имеют понятие о негативном влиянии курения на человеческий организм, поскольку только 65 % никогда не курили, также некоторые респонденты не связывают действие никотина и алкоголя с менструальной функцией.

Так как подавляющее большинство хотели бы получать информацию по теме репродуктивного здоровья, а также с учетом того, что первый половой опыт у части респондентов был до достижения совершеннолетия и у кого-то сопровождался приемом алкоголя, следует сделать акцент на важности проведения санитарно-просветительских бесед среди подрастающего поколения и лиц детородного возраста. В пользу этого также говорит и низкая осведомленность и, как следствие, нерегулярное использование методов контрацепции, в особенности высокоэффективных. Следует больше освещать в беседах вопросы, связанные с искусственным прерыванием беременности, поскольку его дальнейшие исходы представляют собой серьезные социально-демографическую и экономическую проблемы[*].

УДК 614.38:614.841.25

Э.П. Пикулев[1]

МЕДИКО-ТАКТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОЧАГА ПОРАЖЕНИЯ В КЛУБЕ «ХРОМАЯ ЛОШАДЬ»

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. М.В. Трапезникова[2]

Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф (зав. доц. О.М. Бурдина) ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]edikpikulev@gmail.com, [2]mtrap@yandex.ru

Дана медико-тактическая характеристика очага пожара в ночном клубе «Хромая лошадь», включающая поражающие факторы, описание потерь, особенности медицинской сортировки, госпитализации и дальнейшего оказания более квалифицированной медицинской помощи.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, медико-тактическая характеристика, пожар.

За последние 10 лет увеличилось количество крупных пожаров в общественных местах, таких как клуб «Хромая лошадь» (г. Пермь, 2009), торговый центр «Атриум» (г. Саров, 2014), торговый центр «Адмирал» (г. Ухта, 2015), торговый центр «Зимняя вишня» (г. Кемерово, 2018) и другие.

10 лет назад, 5 декабря 2009 г., в г. Перми произошел один из крупнейших в России пожаров – пожар в ночном клубе «Хромая лошадь», во время празднования юбилея которого погибло много посетителей, не успевших эвакуироваться из здания.

[*] Радзинский В.Е., Журавлева В.И. Аборты в России // Практическая медицина – 2009. – № 2 (34). – С. 29–33.

Основные причины и поражающие факторы чрезвычайной ситуации, взаимосвязь эффективности оказания первой и других видов медицинской помощи, количества смертельных исходов и осложнений у выживших людей описывает медико-тактическая характеристика очага поражения. Анализ медико-тактической характеристики очага поражения позволяет оценить эффективность организации медицинской помощи и в дальнейшем корректировать мероприятия сортировки и медицинской помощи пострадавшим в подобной чрезвычайной ситуации [1–3].

Цель – изучить медико-тактическую характеристику чрезвычайной ситуации в ночном клубе «Хромая лошадь» 5 декабря 2009 г.

Результаты. По поражающему фактору чрезвычайная ситуация в клубе «Хромая лошадь» является комбинированной и включает в себя следующие факторы: термический, химический, механический и психологический. По механизму формирования санитарного потока – одномоментная с формированием большого количества санитарных и безвозвратных потерь. По причине возникновения является техногенной (производственной) чрезвычайной ситуацией, а по своему масштабу носит региональный характер.

На догоспитальном этапе была проведена эвакуация 137 пострадавших, из которых 101 человек скончался на месте. При оказании помощи на госпитальном этапе выжило 82 пациента, при этом смертность на данном этапе составила 55 человек (40,1 % пострадавших).

При получении изолированной ожоговой травмы в крайне тяжелом состоянии было госпитализировано 22,7 %, в тяжелом состоянии – 56,7 %, в состоянии средней тяжести – 10,3 % и в удовлетворительном – 10,3 % пострадавших. Были выявлены пострадавшие с наличием комбинированной термоингаляционной травмы с отравлением комплексом токсических веществ (67,2 %): угарный газ, оксиды азота, фосген и цианид-ионы. У 45 % пострадавших наблюдались признаки ожогового шока.

Ликвидация чрезвычайной ситуации происходила поэтапно, что обеспечило оперативную ликвидацию очага пожара, эвакуацию пострадавших и оказание оптимальной первой и других видов помощи на догоспитальном и госпитальном этапах.

На догоспитальном этапе медико-санитарного обеспечения были выполнены следующие мероприятия: оповещение пожарной службы о факте возгорания, оказание первой помощи пострадавшим на месте происшествия, их дальнейшая транспортировка в лечебно-профилактические учреждения города. Однако было выявлено нарушение правил эвакуации сотрудниками полиции и пожарными службами, отсутствие применения индивидуальных средств защиты органов дыхания, несвоевременная организация оцепления очага.

Выводы. Изучение медико-тактической характеристики чрезвычайных ситуаций позволяет в дальнейшем прогнозировать, планировать и правильно организовать медико-санитарное обеспечение: определять основные причины возникновения чрезвычайной ситуации, влияние поражающих факторов на развитие и течение травм у пострадавших, обеспечить готовность лечебно-профилактических учреждений к одномоментному поступлению большого количества пострадавших. Все это, в свою очередь, уменьшает процент летальных случаев как на догоспитальном, так и на госпитальном этапах медико-санитарного обеспечения.

Список литературы

1. Русанов С.Н., Шаповалова В.А. Опыт ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций в России специалистами Всероссийской службы медицины катастроф // Медицинская сестра. – 2015. – № 2. – С. 3–5.

2. Фисун А.Я., Федоткин О.В., Сухоруков А.А. Ликвидация медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации в Перми: уроки и выводы // Медицина катастроф. – 2010. – № 1. – С. 10–12.

3. Шапалов С.Г., Рогалев К.К. Модель и принципы организации оказания медицинской помощи пострадавшим от ожоговой травмы в чрезвычайных ситуациях // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2014. – Вып. 1. – С. 238–244.

УДК 327.56/57/58

Saptarshi Pal[1]

TERRORISM IN INDIA AND ITS DISASTROUS EFFECT ON HUMANITY

Scientific Advisor – Candidate of Medical Sciences,
Associated Professor M.V. Trapeznikova[2]

Department of Life Safety and Disaster Medicine (Head of the Department –
Candidate of Medical Sciences, Associated Professor O.M. Burdina)
FSBEI HE "Academician Ye.A. Vagner Perm State Medical University"
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Perm, Russia

[1]bpalsas@gmail.com, [2]mtrap@yandex.ru

Terrorism poses a major threat to our humanity. Terrorism is the systematic use or threatened use of violence to intimidate a population or government for political, religious, or ideological goals.

Keywords: terrorist, humanity, terrorist attack.

Introduction. Terrorism found in India includes ethno-nationalist, religious, political and narco-terrorism [1, 2]. In 2012, the US & RUSSIA accused Pakistan of enabling and ignoring terrorist cells working on the soil of India; however, Pakistan has denied its involvement. In July 2016, Government of India released data on a string of terror strikes in India since 2005 that claimed 707 lives and left over 3,200 injured. The recent a big inhuman act with a decisive and collective response was Pulwama Attack. It was happened recently on 14th February, 2019. The attack took place in the Indian state of Jammu and Kashmir and the attack took about lives of 40 armed personals. It is the deadliest terrorist attack on Armed forces since 1989.

Aim. to study knowledge of Russian and Indian students about terrorism in India.

Materials and Methods. Questionnaire was used for the 2nd year Indian and Russian students to test their knowledge in terrorism of India. 30 Russian and 30 Indian students took part in this investigation. Questionnaire included 10 questions with closed answers.

Results. The answers were re-evaluated between two groups: group of Russian students and group of Indian students. Russian students didn't have a deep knowledge in Indian internal affairs as out of 60 student (73.3 %) answered incorrectly that the North-East India is mostly affected by terrorist attack while in Indian group it was 100 % correct as they answered that Jammu and Kashmir is most affected part of India. Apart from this 98 % (Russian) and 100 % (Indian) group answered correctly about the jihad, almost 97 % Russian students knew the correct definition of terrorism while in Indian group only 80 % answered cor-

rectly. 44 % of Russians know the correct allocation of terrorism founding of Pakistan while in 93 % of Indians, but only 18 % of Russians and only about 17 % of Indians knows the biggest attack in history of India which took place on 1993 Serial Bomb blast in Mumbai which took about 300 lives. 63 % of Russian and 63 % of Indian students answered correctly that through education, teaching truth of reason and closing the wrong tunnel of attraction is only the way to reduce global terrorism.

Conclusions. From the obtained results it can be concluded that Russian and Indian students have low level of knowledge about terrorism in India. Possibly it is associated with lack of information about these facts for Russian students. Terrorism is unlawful act and common tension of terrorism exists between the two countries (India & Russia). Terrorism has a long history of being used to achieve political, religious and ideological objectives. Current definition of terrorism means a fight that lies between a certain community mainly influenced by Middle East and the powerful states like US and India. At last there is a big question mark about these questions that, how much more time will it be continued? How many more people will be killed? How many more widows? How many more family will lose their son this disgusting war?

References

1. Blais A.R., Weber E.U. A domain-specific risk-taking (DOSPERT) scale for adult populations // Judgm. Decis. Mak. – 2006. – 133–147.

2. Byrne B.M. Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming. – New York, NY: Routledge, 2013.

СЕКЦИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ»

УДК 612.06

А.Е. Кожина[1]

ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЛЕЙКОЗАМИ В Г. БЕЛОРЕЦКЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Научный руководитель – Е.Р. Ганеева[2]

Кафедра патологической физиологии (зав. проф. И.Л. Гуляева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]a.kozhina2018@yandex.ru,[2]ganeevaperm@mail.ru

Изучены показатели заболеваемости лейкозами в г. Белорецке Республики Башкортостан с 2016 по 2018 г. Самой распространенной формой у взрослых является хронический лимфоцитарный лейкоз В-клеточного типа. У женщин и мужчин встречается одинаково часто. В детском возрасте чаще обнаруживается острый лимфобластный лейкоз. Выявляется по 2–4 новых случая в год. Отмечается снижение темпов смертности (с 5 до 1 человека в год).

Ключевые слова: лейкоз, частота встречаемости, гемобластозы.

На современном этапе развития общества одной из самых актуальных проблем медицины является онкологическая заболеваемость. По данным всемирной организации здравоохранения (2009), опухолевые процессы занимают второе место среди всех причин смертности населения в мире. В России в структуре заболеваемости гемобластозами лейкозы составляли 40,5 %. Заболеваемость гемобластозами в среднем по России составляет 14,8 на 100 тысяч населения среди мужчин и 11,0 среди женщин[*]. В структуре общей онкологической патологии лейкозы занимают четвертое место – 2–4 %, уступая раку молочной железы, легких и кожи.

Цель – проанализировать структуру заболеваемости и частоту встречаемости лейкозов за период с 01 января 2016 по 31 декабря 2018 г. в г. Белорецке.

Материалы и методы. Работа выполнена на базе Белорецкой центральной районной клинической больницы Республики Башкортостан. Проведен анализ 8263 амбулаторных карт за период 01 января 2016 по 31 декабря 2018 г. Проанализирована литература о структуре заболеваемости в России и за рубежом.

Результаты. Выявлено 275 человек, имеющих онкологические заболевания (32 %), среди них 25 пациентов с лейкозом, что составляет 0,30 % от всех больных и 9 % от числа лиц, имеющих различные опухолевые заболевания. Среди взрослых лейкозы одинаково часто выявлялись у женщин (47,6 %) и мужчин (52,4 %). В группе детей и подростков заболевание чаще встречается у девочек (75 %), чем у мальчиков (25 %).

Уровень онкологической заболеваемости за анализируемый период незначительно снизился и составил 33,5; 33,5 и 32,9 % соответственно. В структуре заболеваемости лейкозами отмечен прирост показателей. В 2016 г. – 20 человек (0,72 %), зарегистриро-

[*] Давыдов М.И., Аксель Е.М. Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения России и стран СНГ в 2007 г. // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – 2009. – Т. 20, № 3 – С. 52–54.

вано 4 новых случая; в 2017 – 17 больных (0,61 %), выявлено 2 новых заболевания, в 2018 – 21 пациент (0,77 %), зарегистрировано 4 новых случая. Смертность по анализируемым годам составила соответственно 29,4; 20,0 и 4,8 % от количества больных лейкозом. Судьба двух пациентов неизвестна, так как они выбыли из-под наблюдения.

Медиана возраста при хроническом лимфоцитарном лейкозе В-клеточного типа – 70 лет (65–91 года), при остром лимфобластном лейкозе – 13 лет (5–15 лет), при хроническом миелоидном лейкозе – 43 года (27–76) лет. В структуре заболеваемости среди взрослых преобладает хронический лимфоцитарный лейкоз В-клеточного типа – 13 человек (52 %), реже встречается хронический миелоидный лейкоз – 4 больных (16 %), острый миелоидный лейкоз – 3 (12 %). В 2018 г. выявлен один пациент с волосатоклеточным лейкозом. Зависимости от места и условий проживания не обнаружено.

У всех детей за анализируемый период диагностирован острый лимфобластный лейкоз – 4 (16 %).

Выводы. Увеличение показателя заболеваемости лейкозами в г. Белорецке Республики Башкортостан за период с 01 января 2016 по 12 декабря 2018 г. можно считать относительным. Отмеченный прирост наблюдался не только за счет выявления новых случаев заболевания (2–4 новых случая в год), но и в большей степени благодаря снижению темпов смертности (с 5 человек до 1 в год). В структуре заболеваемости изменений не произошло.

УДК 616.3-008.1-07-057.87

Е.А. Ганеева[1], Д.А. Надымова[2]

СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

Научный руководитель – ст. преп. Е.Р. Ганеева[3]

Кафедра патологической физиологии (зав. проф. И.Л. Гуляева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]ganeevaperm@mail.ru, [2]nadimovperm@mail.ru, [3]ganeevaperm@mail.ru

Проведен анонимный опрос среди учащихся и студентов. Учитывали особенности питания, наличие вредных привычек, симптомов нарушения работы системы пищеварения. Только 2 школьника и 1 студент имеют полноценное регулярное питание. Вредные привычки имеет каждый 8-й учащийся и каждый 5-й студент. Около 20 % имеют нарушение индекса массы тела. Эти факторы в период студенчества становятся главными причинами заболеваний системы пищеварения. Диеты в этот период носят больше лечебный характер.

Ключевые слова: система пищеварения, студенты, школьники.

Врачи и специалисты профилактической медицины регистрируют увеличение заболеваний желудочно-кишечного тракта, а заболеваемость детей и подростков за десятилетие увеличилась в 3 раза. В формировании патологии системы пищеварения главную роль отводят несбалансированному, нерегулярному питанию, инфекционным агентам, агрессивным добавкам, алкоголю, наследственным факторам. В качестве провоцирующих моментов рассматривают стрессы [1–3].

Цель – провести сравнительную оценку состояния системы пищеварения у школьников и студентов.

Материалы и методы. В исследовании, проводимом в виде анкетирования, приняли участие 105 учащихся Пермского медицинского университета и Лицея № 2 г. Перми. По причине некорректного заполнения анкеты исключены данные 5 респондентов. В первой группе – 64 студента III и IV курсов медицинского университета (средний возраст 21 ± 0,5 г.), среди них 42 девушки и 22 юноши. Во вторую группу вошли 36 учащихся 11-го класса (средний возраст 16 ± 0,5 г.), среди них 25 девочек и 10 мальчиков. В обеих группах учитывались общие сведения: пол, возраст, рост, вес, успеваемость, место и комфортность проживания, наличие родительского контроля, степень самостоятельности. Рассчитывался индекс массы тела по формуле: вес (кг)/(рост (м))^2. Основная часть анкеты содержала вопросы, позволяющие оценить особенности питания: режим, кратность, регулярность приемов пищи, рацион, возможность выбора, предпочтения в еде. Учитывали наличие вредных привычек, наследственных факторов, выясняли наличие симптомов нарушения пищеварения, способы их устранения, обращения в лечебные учреждения. Данные занесены в таблицу и обработаны с использованием программ Microsoft Excel и Statistica 10,0.

Результаты. Хронические заболевания системы пищеварения имеют 3 % школьников и 60 % студентов. Выявлено 11 % лицеистов, имеющих 3 симптома нарушений работы желудка и кишечника и более, а среди студентов таких оказалось 46 %.

Только 2 лицеиста недовольны состоянием своего здоровья, 65 % оценивают его как удовлетворительное и 30 % считают хорошим, причем среди них 2 человека отмечают нарушения аппетита, стула, метеоризм и имеют повышенный индекс массы тела. Половина учащихся с избыточным питанием имеют ограничения для занятий физической культурой или освобождены от нее. Среди студентов преобладает неудовлетворенность состоянием здоровья (85 %). Лиц, освобожденных от занятий физической культурой, в 2 раза больше.

Нарушения в системе пищеварения в обеих группах не имеют связи с местом жительства (благоустроенная квартира либо общежитие, постоянное проживание в городе или пригородной зоне). Достоверной связи между состоянием системы пищеварения и успеваемостью не найдено. В группе учащихся с проблемами желудочно-кишечного тракта 50 % опрошенных оценили уровень своей самостоятельности как «максимальный» и 100 % имеют родительский контроль. Студентов с нарушениями пищеварения максимально самостоятельных – 75 %, контроль родителей есть всего у 7 %. Только 2 школьника и 1 студент имеют регулярное режимное питание. Полноценно едят только во время завтрака и ужина 46 % лицеистов, а 32 % не завтракают вообще. В студенческой среде ситуация еще хуже: 46 % отказались от завтрака, а 52 % практикуют только перекусы. Школьники отмечают, что такой тип питания у них появился полгода назад (с переходом в старшее звено), студенты связывают его с началом учебы в университете.

Среди учащихся лицея нарушения индекса массы тела встречается чаще (71,9 %), чем в группе студентов (55,6 %) ($p < 0,05$), причем 2/3 школьников имеют дефицит массы тела, тогда как у половины учащихся университета выявлено избыточное питание и у 2 из них ожирение I степени. Вредные привычки имеет каждый 8-й учащийся и каждый 5-й студент.

Почти все лицеисты при выборе еды не учитывают калорийность и диетичность, руководствуясь только желаниями. Среди студентов 45 % опрошенных опираются на свои вкусы и 35 % едят то, что есть, не выбирая, остальные 20 % пытаются учитывать диетичность и калорийность продуктов. Учащиеся лицея к диетам прибегают чаще (55,6 %), чем студенты ПГМУ (47 %). 40 % учащихся университета сделали такой вы-

бор по рекомендациям врача, тогда как лицеисты только в 5 % случаев. Большинство школьников (78 %) и 12 % студентов обосновывали выбор диеты желанием похудеть или делали это за компанию.

Выводы. Переход учащихся в студенческую среду сопровождается увеличением числа нарушений в системе пищеварения, и этому способствует приобретение большей самостоятельности. Несоблюдение правильного регулярного питания в период студенчества является одной из главных причин заболеваний желудочно-кишечного тракта. Это негативно отражается на качестве жизни. Диеты в этот период носят больше лечебный характер.

Список литературы

1. Гончарик И.И. Болезни желудка и кишечника. – М.: Высшая школа, 2013. – С. 160.

2. Ерунов В.П., Бравичева О.С. Моделирование и оценка эффективности функционирования образовательного процесса в вузе // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2005. – Т. 1. Гуманитарные науки, № 10. – С. 191–197.

3. Экспресс-способы оценки состояния здоровья студентов вуза / Л.А. Мозговая, В.П. Рочев, Н.Б. Фокина, Е.Ю. Сивак, И.И. Задорина, Р.В. Паклин, О.С. Бирина // Пермский медицинский журнал. – 2016. – Т. 33, № 2. – С. 118–124.

УДК 616-056.3-02:613.2]-057.875-039.4(470.53)]

О.Р. Саетгареева[1], А.И. Сычева[2]

ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ПЕРМСКИХ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Научный руководитель – ст. преп. Е.Р. Ганеева[3]

Кафедра патологической физиологии (зав. проф. И.Л. Гуляева)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]saetgareeva.olesya@mail.ru, [2]anastasiya.si.98@mail.ru,
[3]ganeevaperm@mail.ru

В группах студентов пермских университетов определялась частота встречаемости пищевой аллергии. Патология выявлена у 15 % опрошенных, половина респондентов отмечает частое возникновение клинических проявлений, но факт наличия аллергии отрицают. В медицинские учреждения обращались 12 % студентов. Для предупреждения аллергии все используют медикаментозную терапию. Наиболее часто встречающимися аллергенами оказались цитрусовые и сладости (31 %). Пищевая непереносимость является частой причиной ограничения питания учащихся.

Ключевые слова: пищевая аллергия, студенты, аллергены.

Ежегодный рост числа аллергических заболеваний, особенно пищевой аллергии, вызывает серьезную тревогу. Согласно официальной статистике, заболеваемость этой патологией в России не превышает 1,5 %, а, по данным Российского Института имму-

нологии, заболевание имеет 1/3 населения, мужчины и женщины болеют одинаково часто, но существует разница в частоте встречаемости в разных возрастных группах. При этом все сходятся во мнении, что прирост в последующем будет еще более значительным [2].

Патогенез предусматривает включение иммунных механизмов. Хорошо исследована реакция I типа IgE-опосредованного, при этом огромная роль отводится наследственности. Молочные и яичные белки могут стимулировать синтез антител класса IgG и образование иммунных комплексов. Пищевые добавки в продуктах выполняют роль гаптенов и провоцируют запуск цитотоксических реакций и даже гиперчувствительность замедленного типа [1]. Пищевая непереносимость может быть обусловлена нарушениями полостного или пристеночного пищеварения, ферментопатиями либо развиваться по типу псевдоаллергии на содержащиеся в продуктах гистамин, тирамин, гистаминолибераторы [3].

Пищевые аллергические реакции среди студентов, по-видимому, должны быть особенно распространены. В студенческой среде чаще всего присутствует нерациональное пищевое поведение (еда всухомятку, на бегу, не по режиму), в связи с этим формируются гастриты, эрозивные процессы желудочно-кишечного тракта, которые могут сопровождаться или присутствовать вместе с другими формами аллергий (атопии).

Цель – провести анализ литературных источников о распространенности пищевой аллергии и возможных механизмах ее развития, выявить частоту встречаемости пищевой аллергии среди студентов пермских высших учебных заведений.

Материалы и методы. Среди студентов пермских университетов проведено анкетирование. Учитывались общие данные: пол, возраст, антропометрические данные, информация о наличии пищевой аллергии у респондентов и родственников, ее проявлениях, аллергенах, способах лечения и предупреждения. Индекс массы тела рассчитывали по формуле вес (кг)/(рост (м))^2. Полученные данные обработаны с помощью программы Statistica 10.0. При сравнении вариационных рядов учитывались достоверные различия ($p < 0,05$).

Результаты. Средний возраст студентов в группе исследования (109 человек) составил 21 ± 0,35 г., среди них 35 юношей (32 %) и 74 девушки (68 %). Аллергические реакции различного происхождения отмечают 30 респондентов, что составляет 27,5 %. Пищевую аллергию имеют 16 человек, что составляет 14,6 % опрошенных, причем девушки достоверно чаще (17 %), чем юноши (8 %) ($p < 0,05$). Предрасположенность к аллергическим реакциям чаще выявляется у лиц женского пола ($p < 0,05$). Наиболее часто встречающимися аллергенами оказались цитрусовые и сладости (31 %). Лабораторно установлен аллерген у 37,5 % студентов, а у 25 % учащихся он не определен. Остальные выявили его опытным путем. Реакция на пищу клинически чаще всего проявлялась сыпью – (11 человек) и зудом (9 человек), реже возникали затруднение дыхания (5) и расстройства пищеварения (4). У 31 % студентов имеются 2 клинических симптома и более. Для предупреждения аллергии только 2 человека используют элиминационную диету, 100 % учащихся применяют антигистаминные препараты и только 18 % делают это по рекомендации аллерголога. Остальные к врачам не обращались.

Индекс массы тела в пределах нормальных показателей имеют 48 человек (44 %). Повышенное питание и ожирение выявлено у 36 % студентов, разницы по полу и наличию аллергии нет ($p > 0,05$). Учащихся с дефицитом массы тела 28 %, среди них достоверно больше девушек ($p = 0,016$). Среди лиц женского пола с дефицитом массы тела пищевая аллергия встречается чаще, и она в большинстве случаев сопровождается расстройствами в системе желудочно-кишечного тракта ($p = 0,047$).

Выводы. Пищевая аллергия – довольно частое явление у студентов, частота ее встречаемости значительно превышает данные официальной статистики. Часть аллергий, заявленных студентами, возможно, не имеет иммунных механизмов. Выявлена группа респондентов, имеющих характерные клинические проявления, но не связывающих их с аллергией. В дообследовании нуждается 1/3 для уточнения диагноза, выявления аллергена. Более 80 % опрошенных занимаются самолечением; 87 % из числа тех, кто имеет аллергию, считают, что заболевание ограничивает их в питании и существенно снижает качество жизни. И только 2 человека не обращают внимания на болезнь и не собираются исключать аллерген из рациона.

Список литературы

1. Колхир П.В. Доказательная аллергология и иммунология. – М.: Практическая медицина, 2010. – 526 с.

2. Лусс Л.В., Сидорович О., Успенская К. Пищевая аллергия и пищевая непереносимость: принципы диагностики и терапии // Лечащий врач. – 2007. – № 4. – С. 16–20.

3. Паттерсон Р., Грэммер Л.К., Гринбергер П.А. Аллергические болезни: диагностика и лечение / пер. с англ. под ред. А.Г. Чучалина. – М.: ГЭОТАР-Медицина, 2000. – 325 с.

СЕКЦИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ, ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

УДК 616.24-007.272-036

В.В. Коновалов[1], О.А. Козменко

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ

Научный руководитель – ст. преп. И.А. Вятчанинова

Кафедра медицинской реабилитации, спортивной медицины, физической культуры и здоровья (зав. проф. В.Г. Черкасова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]konovalov@mail.ru

Оценены морфофункциональные показатели физического развития 141 студента (52 спортсмена и 48 неспортсменов). Установлено, что при занятиях спортом в организме человека усиливается связь между структурно-функциональными единицами сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Ключевые слова: физическое развитие, студенты, морфофункциональные показатели, спортсмены, неспортсмены.

Цель работы – оценить морфофункциональные показатели физического развития студентов.

Материалы и методы. В исследовании принимал участие 141 студент, из них 52 занимаются спортом и 48 не занимаются. Функциональное состояние дыхательной системы исследовали на основании проб Штанге (ПШ) и Генче (ПГ), также оценивали скорость восстановительных процессов и физические возможности использования резервов кислорода с помощью дыхательных проб Серкина (ПС, 1-я, 2-я, 3-я фазы) и теста Купера (ТК), рассчитывали индексы: жизненный (ЖИ), Скибинской (ИС) – и определяли уровень физического здоровья по индексу массы тела (ИМТ) и индексу относительной силы. Измеряли жизненную емкость легких, вес, рост, частоту сердечных сокращений и проводили динамометрию. Средний возраст обследуемых составлял 21 ± 0,3 г. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета Statistica 6.0. Рассчитывали коэффициент ранговой корреляции по Спирмену (r).

Результаты. Корреляционный анализ установил, что у спортсменов и неспортсменов все 3 фазы ПС напрямую коррелируют с ИС и дыхательными пробами – ПШ и ПГ, значит, увеличение дыхательных резервов улучшает работу сердечно-сосудистой системы. ЖИ отрицательно коррелирует с ИМТ, что говорит о неблагоприятном влиянии избытка массы тела на дыхательную систему. При гендерном сравнении выявлено: у мужчин прямая корреляционная зависимость ПС во всех 3 фазах с ИС, а у женщин прямая зависимость наблюдается лишь в 1-й и 3-й фазах; следовательно, у мужчин процесс утомления идет медленнее, а восстановительные процессы быстрее, чем

у женщин. У спортсменов, в отличие от неспортсменов, выявлена прямая корреляционная зависимость ЖИ с тестом Купера, что говорит о большем функциональном резерве дыхательной системы.

Выводы. Под влиянием физической активности в организме человека усиливается связь между структурно-функциональными единицами сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Это имеет большое значение для повышения уровня физической работоспособности.

УДК 616.12-009.72-02-092.12

С.В. Перова[1]

ВЛИЯНИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ НА РАЗВИТИЕ РЕЧИ У ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 4–5 ЛЕТ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. П.Н. Чайников

Кафедра медицинской реабилитации, спортивной медицины, физической культуры и здоровья (зав. проф. В.Г. Черкасова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]Petrova@mail.ru

Для выявления особенностей взаимодействия речевой и моторной сфер обследовано 40 детей (23 девочки и 17 мальчиков) в возрасте от 4–5 лет, проведено анкетирование родителей. Установлено, что наиболее низкие показатели речевой и моторной сфер имеют дети с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом.

Ключевые слова: мелкая моторика, дети, речь.

Цель работы – выявить особенности взаимодействия речевой и моторной сфер у детей 4–5 лет и факторы, определяющие эту взаимосвязь.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе городской детской клинической больницы № 9 имени Пичугина Павла Ивановича в соматическом отделении, в период с января по март 2018 г. Обследовано 40 детей в возрасте 4–5 лет. Из них 23 девочки и 17 мальчиков. Для изучения анамнеза и развития ребенка была разработана анкета для родителей. Для оценки речевой сферы были выбраны следующие методики: исследование уровня лексического запаса, предикативного и атрибутивного словаря, грамматического строя речи, состояние сформированности словоизменения и словообразования, а также исследование уровня связной речи. Для оценки моторной сферы были выбраны комплексы упражнений по общей моторике, мелкой моторике и упражнения по исследованию двигательных функций артикуляционного аппарата. Для обработки статистических данных был использован корреляционный анализ, с помощью которого можно определить наличие связи между моторной и речевой сферами.

Результаты. Коэффициент корреляции как у мальчиков, так и у девочек составил $> 0{,}70 \leq 1{,}00$ – выявлена сильная положительная связь.

Выводы. Исследование показало, что наиболее низкие показатели речевой и моторной сфер имеют дети с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом. Большое влияние оказывают условия проживания и организация досуга: неблагоприятные социально-бытовые условия и отсутствие дополнительных занятий с детьми за-

медляют развитие речевой и моторной сфер. У мальчиков более выражено отставание в развитии речи и мелкой моторики. Уровень развития речи детей находится в прямой зависимости от степени сформированности мелкой моторики рук (коэффициент корреляции > 0,70 ≤ 1,00). Слабое развитие мелкой моторики приводит к задержке речевого развития, в то время как общая моторика может быть в норме.

УДК 616-089.819.1

О.О. Мехоношина[1]

ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА В РЕАБИЛИТАЦИИ ПОДРОСТКОВ СО СКОЛИОЗОМ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. С.В. Муравьев

Кафедра медицинской реабилитации, спортивной медицины, физической культуры и здоровья (зав. проф. В.Г. Черкасова)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]Mehonoshina@mail.ru

На основании обследования 46 подростков (28 девочек и 18 мальчиков) с разными формами многоплоскостной деформации позвоночника в возрасте от 11 до 15 лет построена математическая 3D-модель связи тяжести многоплоскостной деформации, возраста и величины коэффициента несопряженности роста спинного мозга и позвоночника. В ходе исследования подтверждается теория несопряженности роста спинного мозга и позвоночника.

Ключевые слова: сколиоз, подростки, 3D-модель, позвоночник, спинной мозг.

Цель работы – изучить данные математической модели несоответствия длины позвоночника и расчетной длины спинного мозга у подростков с юношеским идиопатическим сколиозом; построить математическую 3D-модель связи тяжести многоплоскостной деформации, возраста и величины коэффициента несопряженности роста спинного мозга и позвоночника.

Материалы и методы. Нами были обследованы 46 подростков (28 девочек и 18 мальчиков) с разными формами многоплоскостной деформации позвоночника в возрасте от 11 до 15 лет (средний возраст 13,33 ± 0,94 г.). На основании данных компьютерной оптической топографии (КомОТ, ООО «МЕТОС», г. Новосибирск, РФ), все испытуемые были включены в группы сравнения. Всем испытуемым помимо КомОТ была выполнена электронейромиография (ЭНМГ, НейроМВП-4/С, ООО «Нейрософт», г. Иваново, РФ) срединных и большеберцовых нервов, а также были получены *F*-волны при стимуляции указанных нервов в дистальных точках с обеих сторон. Пациентам всех групп сравнения была выполнена транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС, НейроМСД/2, ООО «Нейрософт», г. Иваново, РФ), определялась латентность корковых моторных ответов, полученных при стимуляции соответствующих проекций двигательной коры головного мозга импульсным магнитным полем индуктивностью 2 Тл в отведении от короткой мышцы, отводящей первый палец кисти, и мышцы, отводящей первый палец стопы с обеих сторон. Графическое

3D-моделирование проводили методом взвешенных наименьших квадратов в связи с гетероскедастичностью оцениваемой выборки показателя.

Результаты. Для определения степени несоответствия длины спинного мозга и позвоночника был проведен ряд математических действий. Таким образом, коэффициент несопряженности является интегративным показателем несоответствия длины спинного мозга и позвоночника. При определении корреляционных связей между значениями степени тяжести многоплоскостной деформации, возрастом, величиной КН были выявлены достоверные значения коэффициентов корреляции Спирмена, на основании чего была поострена 3D-модель зависимости этих показателей.

Выводы. Представлены данные, подтверждающие положение теории несопряженности роста спинного мозга и позвоночника (Дудин М.Г. и соавт. 2009, 2011). Показано, что рост спинного мозга – динамический процесс, не зависящий от возраста пациента и длины позвоночного столба. Коэффициент несопряженности роста спинного мозга и позвоночника является вероятным автономным критерием прогрессирования идиопатического сколиоза. Представленная математическая модель может служить прогностическим инструментом в своевременном назначении мероприятий медицинской реабилитации.

СЕКЦИЯ «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И ЭКОЛОГОЗАВИСИМОЙ ПАТОЛОГИИ»

УДК 616-02:614.715–053.2–056.5

А.М. Мифтахова[1]

ОСОБЕННОСТИ ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АЛЮМИНИЕВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Научный руководитель – канд. мед. наук О.А. Маклакова

ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», Пермь, Россия,
ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», Пермь, Россия

[1]albinamiftahova91@mail.ru

Проведено комплексное обследование 202 детей в возрасте 4–7 лет (группа наблюдения), проживающих в зоне влияния предприятий алюминиевого производства, где содержание алюминия в атмосферном воздухе достигает 3,1 $ПДК_{сс}$. Группу сравнения составил 51 ребенок, проживающий в условиях санитарно-гигиенического благополучия. Установлено, что у детей группы наблюдения содержание алюминия в крови и моче в 1,2–2,8 раза превышало показатели сравниваемой группы. Выявлено, что в группе наблюдения в 1,2 раза чаще диагностировалась эндокринная патология, а у 14,9 % встречались ожирение и избыток массы тела, сопровождающиеся нарушением жирового обмена, активацией перекисного окисления липидов и истощением антиоксидантной защиты.

Ключевые слова: дети, алюминий, ожирение.

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, ожирение в настоящее время является одной из наиболее распространенных болезней цивилизации. По данным официальной статистики, в России за десятилетний период уровень первичной заболеваемости ожирением среди детей увеличился на 13 %, достигнув в 2017 г. 355,3 на 100 тыс. детского населения [2].

В настоящее время избыточный вес и ожирение рассматривают как мультифакторное заболевание [1]. По данным проведенных исследований, на развитие нарушений жирового обмена значительное влияние оказывает загрязнение окружающей среды. Доказано, что избыточное поступление алюминия в организм приводит к нарушению окислительно-восстановительных реакций и угнетению образования АТФ на клеточном уровне, вследствие чего запускается патологическая активация липогенеза [3].

Цель исследования – выявить особенности развития эндокринной патологии у детей, проживающих в зоне влияния предприятий алюминиевого производства.

Материалы и методы. Проведено комплексное клиническое обследование 253 детей в возрасте 4–7 лет. Группу наблюдения составили 202 человека (средний возраст 5,92 ± 0,1 г.), проживающие на территории промышленного центра в зоне влияния предприятий алюминиевого производства (содержание алюминия в атмосферном воз-

духе на уровне 3,1 $ПДК_{сс}$). В группу сравнения входил 51 ребенок (средний возраст 6,32 ± 0,18 г.), проживающий в условиях санитарно-гигиенического благополучия (концентрация в воздухе алюминия была менее 1 $ПДК_{сс}$). Группы были сопоставимы по половозрастному и социальным критериям. Исследование проводилось с соблюдением этических принципов, предварительно было получено письменное информированное добровольное согласие у законных представителей детей.

Клиническое исследование включало медико-социальное анкетирование, осмотр педиатра с оценкой физического развития и лабораторную диагностику (биохимический анализ крови с определением липидного спектра, антиоксидантной активности, химико-аналитическое исследование биосред).

Статистическую обработку и анализ информации осуществляли с помощью программы Statistica 6.0 с расчетом показателей описательной статистики. Различия полученных результатов оценивали как значимые при $p \leq 0,05$.

Результаты. Проведенное химико-аналитическое исследование биосред показало, что у детей в группе наблюдения содержание алюминия в крови составило 0,031 ± 0,005 мг/л, превысив в 15,5 раза референтный уровень и в 1,2 раза – показатель группы сравнения (p = 0,0001–0,001). Концентрация алюминия в моче у детей, проживающих в зоне влияния предприятий алюминиевого производства (0,025 ± 0,005 мг/л), была в 8,3 раза выше референтного показателя (p = 0,001) и в 2,8 раза выше значений группы сравнения (0,009 ± 0,0023 мг/л, p = 0,0001).

Оценка липидного спектра показала, что только у 12,5 % детей группы наблюдения регистрировалось повышенное содержания общего холестерина в крови (6,39 ± 6,73 ммоль/$дм^3$). О развитии оксидативного стресса у детей, проживающих в зоне влияния предприятий алюминиевого производства, свидетельствовало повышение уровня малонового диальдегида в 1,3 раза (3,19 ± 0,10 мкмоль/$см^3$) относительно физиологической нормы (p = 0,001) и в 1,1 раза – показателя группы сравнения (2,94 ± 0,15 мкмоль/$см^3$, p = 0,01). Уровень антиоксидантной активности плазмы в группе наблюдения был ниже физиологического норматива (p = 0,0001), а у 60,5 % детей в группе он составил 29,88 ± 0,40 %.

Заключение. Таким образом, в зоне влияния алюминиевого производства практически у половины детей с эндокринной патологией диагностируются расстройства питания в виде ожирения и избытка массы тела, сопровождающиеся нарушением жирового обмена (повышение общего холестерина) и развитием оксидативного стресса (повышение уровня малонового диальдегида в 1,3 раза и снижение антиоксидантной активности плазмы в 1,2 раза).

Список литературы

1. Ахмедова Р.М., Софронова Л.В., Корюкина И.П. Диагностическая значимость клинических и инструментальных показателей при ожирении у детей и подростков // Пермский медицинский журнал. – 2013. – № 4 (30). – С. 67–73.

2. Здравоохранение в России. 2017: стат. сб. / Росстат. – М., 2017. – 170 с.

3. Некоторые аспекты влияния алюминия и его соединений на живые организмы / И.В. Шугалей, А.В. Гарабаджиу, М.А. Илюшин, А.М. Судариков // Экологическая химия. – 2012. – № 21 (3). – С. 172–186.

УДК 612.8:614.715-612.821.1+612.821.2

А.А. Щербаков[1]

НАРУШЕНИЯ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ, ПОДВЕРГАЮЩИХСЯ ХРОНИЧЕСКОМУ АЭРОГЕННОМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ НЕЙРОТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Научный руководитель – д-р мед. наук О.Ю. Устинова

ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», Пермь, Россия,
ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», Пермь, Россия

[1]alexander.shcherbakov.official@gmail.com

Проведено нейропсихологическое тестирование 85 детей в возрасте 7–10 лет, проживающих в зоне хронического аэрогенного влияния нейротоксических веществ промышленного происхождения. Доказано наличие достоверных связей между концентрациями нейротоксикантов в биосредах и сниженными показателями работы афферентной и эфферентной частей периферической нервной системы, а также работы центральной нервной системы в части интеграционного взаимовлияния когнитивных функций.

Ключевые слова: дети, нейротоксиканты, когнитивные функции.

Цель – изучить нарушения нейропсихологического статуса учащихся 1–4-х классов, подвергающихся хроническому аэрогенному воздействию нейротоксических веществ индустриального происхождения.

Материалы и методы. Группа наблюдения: 85 учащихся 1–4-х классов средней общеобразовательной школы (СОШ), проживающих на селитебных территориях. Группа сравнения: 21 учащийся СОШ, проживающий на территории относительного санитарно-эпидемиологического благополучия. Исследуемые группы были сопоставимы по половозрастному и социальным критериям. Выполнена гигиеническая оценка качества атмосферного воздуха. Проведено химико-аналитическое исследование крови и мочи.

Когнитивные функции у детей были оценены с помощью системы нейропсихологического тестирования «Vienna» путем проведения реакционного теста (RT) и интерференционного теста по Струпу (STROOP). Тест RT позволяет оценить время моторной реакции и скорость движений (функция внимания). STROOP – тест для измерения цветовой/буквенной интерференции (степень влияния интерферирующей информации на скорость чтения или скорость цветовой идентификации).

Результаты. По данным мониторинговых исследований атмосферного воздуха на селитебной территории максимальные разовые концентрации фенола составили до 5,6 $ПДК_{мр}$, ксилолов – до 2,74 $ПДК_{мр}$. Среднесуточное содержание фенола – до 4,83 $ПДК_{сс}$. Алюминий, никель, свинец определены на уровне 1 $ПДК_{сс}$.

В атмосферном воздухе на территории сравнения превышения ПДК не выявлено.

Результаты исследований крови детей группы наблюдения показали различия среднего содержания алюминия, никеля, свинца, ксилолов и фенола относительно аналогичных показателей детей группы сравнения (кратность превышения составила 1,2–4,5 раза, $p = 0{,}0001–0{,}03$). В моче среднее содержание алюминия было в 4,5 раза выше ($p = 0{,}0001$).

Степень рассеивания моторного времени при повторном исследовании у детей группы наблюдения равнялась 49,5 ± 7,3 мс против 35,5 ± 5,1 мс в группе сравнения ($p = 0{,}002$).

Выявлена корреляционная связь между концентрацией в биосредах алюминия и средним моторным временем, степенью рассеивания времени реакции и высокой интерференционной склонностью при чтении ($\chi^2 = 0{,}002–0{,}041$). Доказана связь между содержанием никеля и интерференционной склонностью при чтении и при назывании ($\chi^2 = 0{,}035–0{,}038$), между концентрацией свинца и интерференционной склонностью при чтении и при назывании ($\chi^2 = 0{,}04–0{,}046$), между концентрацией ксилолов и средним временем реакции, средним моторным временем и степенью рассеивания моторного времени ($\chi^2 = 0{,}001–0{,}054$). Установлена связь между концентрацией фенола в крови и интерференционной склонностью при чтении ($\chi^2 = 0{,}023$).

Заключение. У детей, проживающих на селитебных территориях, концентрации нейротоксикантов промышленного происхождения в биосредах до 4,5 раз выше, чем у детей, проживающих на территориях гигиенического благополучия. У детей с высоким содержанием в биосредах алюминия, никеля, свинца, ксилолов, фенола до 1,5 раз более низкие показатели работы афферентной и эфферентной частей периферической нервной системы, а также интеграционного взаимовлияния когнитивных функций [1–3].

Список литературы

1. Матвеева С.К., Санакоева Л.П. Распространенность и влияние хронической усталости на психоэмоциональный статус, когнитивные и познавательные функции школьников г. Перми // Пермский медицинский журнал. – 2006. – № 21 (2). – С. 134–137.

2. Некоторые аспекты влияния алюминия и его соединений на живые организмы / И.В. Шугалей, А.В. Гарабаджиу, М.А. Илюшин, А.М. Судариков // Экологическая химия. – 2012. – № 21 (3). – С. 172–186.

3. Clinician's manual on mild cognitive impairment / J. Golomb, A. Kluger, P. Garrard, S. Ferris. – London: Science Press Ltd, 2001. – P. 56.

СЕКЦИЯ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ, ПАРАЗИТОЛОГИИ, МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ»

УДК 616.98:578.823.91-036.22

К.С. Коновалова[1]

ВНУТРИГОДОВАЯ ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ НАСЕЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЙ РАЗНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОЯСОВ И ПРИЧИНЫ, ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЕ ЕЕ ХАРАКТЕР

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. В.И. Сергевнин[2]

Кафедра эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФДПО
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]kristina.eliseeva95@mail.ru, [2]Viktor-Sergevnin@mail.ru

По материалам научной литературы отмечена глобальная зимняя сезонность заболеваемости ротавирусной инфекцией. Одной из причин такой сезонности является увеличение выживаемости ротавируса на предметах окружающей обстановки и в воде на фоне понижения температуры и влажности, что может способствовать реализации бытового и водного путей передачи возбудителя. Кроме того, увеличение скученности населения в зимние месяцы обеспечивает реализацию в этот период воздушно-капельного пути передачи возбудителя.

Ключевые слова: ротавирусная инфекция, глобальная зимняя сезонность заболеваемости, причины.

Целью настоящей работы явилось изучение данных научной литературы относительно сезонности встречаемости ротавирусной инфекции (РВИ) среди населения территорий разных климатических зон мира и причин, ее обусловливающих.

Материалы и методы. Для решения поставленной цели было изучено 45 источников научной литературы, в том числе 6 метаанализов [1–3]. Результаты оценки внутригодовой динамики заболеваемости РВИ населения разных территорий были сгруппированы по климатическим поясам в пределах северного и южного полушарий.

Результаты. По данным научной литературы отмечена сезонная активизация эпидемического процесса РВИ в холодный период года на территории умеренного, субтропического, тропического, субэкваториального и экваториального климатических поясов. В условиях северного полушария максимальный сезонный подъем заболеваемости наблюдается в зимние месяцы, в южном полушарии – в летние.

По данным многочисленных исследований, сезонная активизация эпидемического процесса РВИ наблюдается на фоне понижения температуры (воздуха и воды) и влажности, что обусловливает увеличение выживаемости ротавируса на предметах окружающей обстановки и в воде. По-видимому, это обстоятельство может способствовать реализации бытового и водного путей передачи возбудителя и являться одной из причин сезонности РВИ в холодный период года.

Кроме того, увеличение скученности населения в зимние месяцы обеспечивает реализацию в этот период воздушно-капельного пути передачи возбудителя. В настоящее время получены доказательства действия при РВИ воздушно-капельного пути передачи возбудителя. В пользу такого пути свидетельствует наличие у части больных РВИ признаков воспаления верхних дыхательных путей. Имеются сообщения о выделении геномной РНК ротавируса из носоглоточной слизи и слюны больных. Отмечается совпадение внутригодовой динамики эпидемического процесса РВИ и ОРВИ, что подтверждает действие при РВИ воздушно-капельного пути в пределах фекально-орального механизма передачи возбудителя. Очевидно, что воздушно-капельный путь передачи ротавируса оказывает существенное влияние на формирование сезонных подъемов заболеваемости РВИ в холодный период года, чему способствует скученность населения.

Таким образом, для РВИ характерна глобальная сезонность заболеваемости в холодный период года. Сезонная активизация эпидемического процесса РВИ наблюдается на фоне понижения температуры (воздуха и воды) и влажности, что обусловливает увеличение выживаемости ротавируса на предметах окружающей обстановки и в воде и может способствовать реализации бытового и водного путей передачи возбудителя. Кроме того, увеличение скученности населения в зимние месяцы определяет реализацию в этот период воздушно-капельного пути передачи возбудителя.

Список литературы

1. Сергевнин В.И., Вольдшмидт Н.Б., Сармометов Е.В. Сезонность эпидемического процесса ротавирусной инфекции и ее причины // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2007. – № 3 (34). – С. 35–38.

2. Сергевнин В.И. Эпидемиология острых кишечных инфекций. – Пермь: ГОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава, 2008. – 279 с.

3. Levy K., Hubbard A.E., Eisenberg J.N. Seasonality of rotavirus disease in the tropics: a systematic review and meta-analysis // Int J Epidemiol. – 2009. – Vol. 38. – P. 1487–1496.

УДК 616.5-07-084

М.О. Гущин[1], Н.А. Синегузова[2]

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ТЦАНКА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ БУЛЛЕЗНЫХ ДЕРМАТОЗОВ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. М.Ю. Коберник[3]

Кафедра дерматовенерологии (зав. проф. В.Д. Елькин)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]mm2797@ yandex.ru, [2]nata.sineguzova@mail.ru,
[3]margo110875@yandex.ru

Выполнен анализ применения в диагностике буллезных дерматозов метода Тцанка, который помогает отдифференцировать акантолитическую пузырчатку (пемфигус), являющуюся потенциально смертельным заболеванием, от других клинически схожих болезней. Проведено исследование соответствия положительных результатов методом Тцанка и установленного диагноза пемфигуса.

Ключевые слова: буллезные дерматозы, метод Тцанка, акантолитическая пузырчатка.

Целью исследования – оценка эффективности применения метода Тцанка для диагностики буллезных дерматозов.

Материалы и методы. Работа выполнена на базе кафедры дерматовенерологии Пермского государственного медицинского университета. Проведено ретроспективное изучение за 2016–2018 гг. историй болезни пациентов с буллезными дерматозами, у которых для уточнения диагноза применялся метод Тцанка. Была получена нозологическая структура заболеваемости, после чего все пациенты были разделены на две группы: в I группу вошли пациенты с положительным результатом на клетки Тцанка, II группу составили пациенты, у которых клетки Тцанка не были обнаружены (отрицательный результат). Во II группе были выделены две подгруппы: IIа – пациенты с акантолитической пузырчаткой, IIб – пациенты с другими кожными заболеваниями, клиническая картина которых характеризуется формированием пузырей. Проведен сравнительный анализ групп между собой, а также I группы и подгруппы IIа. Для этого использовались методы параметрической и непараметрической статистики.

Результаты. При изучении структуры заболеваемости буллезными дерматозами акантолитическая пузырчатка была обнаружена у 43,0 ± 1,6 % пациентов, герпетиформный дерматит Дюринга – у 31,0 ± 0,8 %, буллезный пемфгоид Левера – у 17,0 ± 0,5 % пациентов. Микробная экзема, буллезная токсидермия и герпесвирусная инфекция встречались редко и примерно одинаково: у 3,0 ± 0,3 % пациентов каждая из этих нозологий.

При исследовании пациентов методом Тцанка положительный результат (наличие акантолитических клеток) был только у пациентов с пемфигусом. Акантолитические клетки не определялись (отрицательный результат) у пациентов с герпетиформным дерматитом Дюринга – 36,0 ± 1,2 %, пемфигусом – 31,0 ± 0,8 %, буллезным пемфгоидом Левера – 21,0 ± 0,7 %, герпесвирусной инфекцией – 4,0 ± 0,3 %, буллезной токсидермией – 4,0 ± 0,3 %, микробной экземой – 4,0 ± 0,3 %.

При сравнении данных метода Тцанка у больных с установленным диагнозом пемфигуса (акантолитической пузырчатки) положительный результат был отмечен у 40,0 ± 2,6 % пациентов, а у 60,0 ± 2,6 % пациентов результат был отрицательным.

Выводы. Структура заболеваемости дерматозами, клинически проявляющимися образованием пузырей, чрезвычайно разнообразна. Преимущественно определялась акантолитическая пузырчатка – 43,0 ± 1,6 %, второе место занял герпетиформный дерматит Дюринга – 31,0 ± 0,8 %, третье – буллезный пемфгоид Левера – 17,0 ± 0,5 %. Значительно реже наблюдались буллезная токсидермия, герпесвирусная инфекция, микробная экзема.

Метод Тцанка в настоящее время остается высокоспецифичным для диагностики пемфигуса, поскольку скопления акантолитических клеток были обнаружены только при данном заболевании [1].

Метод Тцанка недостаточно чувствительный, так как при установленном диагнозе пемфигуса акантолитические клетки были выявлены лишь у 40,0 ± 2,6 % пациентов, а у 60,0 ± 2,6 % результат оказался отрицательным.

Метод Тцанка не может служить эталоном для диагностики и дифференциальной диагностики акантолитической пузырчатки (пемфигуса); необходимо обращать внимание на анамнез болезни, особенности клинической картины, длительность и характер проводимого лечения и учитывать условия выполнения данного лабораторного исследования [2, 3].

Список литературы

1. Самцов В.И., Клибсон С.К., Подвысоцкая И.И. Дифференциальная диагностика и лечение больных буллезными дерматозами // Вестник дерматологии и венерологии. – 1988. – № 5. – С. 46–49.

2. Самцов В.И., Подвысоцкая И.И. Пемфигус и пемфигоиды. – Л., 1985. – 18 с.

3. Самцов В.И., Подвысоцкая И.И., Русак М.К. К вопросу о дифференциальной диагностике буллезных дерматозов // Вестник дерматологии и венерологии. – 1982. – № 5. – С. 4–8.

УДК 616.831-002-022:578.833.26] – 078.33

А.Л. Илюшкин[1], В.А. Сергова[2]

СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ГУМОРАЛЬНЫЙ ИММУННЫЙ ОТВЕТ У БОЛЬНЫХ КЛЕЩЕВЫМ ЭНЦЕФАЛИТОМ ПРИ РАЗНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИНКУБАЦИОННОГО ПЕРИОДА

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. Р.З. Кузяев[3]

Кафедра микробиологии и вирусологии (зав. проф. Э.С. Горовиц)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]creth@gmail.com, [2]sergova1995@gmail.com,
[3]rafaelkuziaev@yandex.ru

Проведен мониторинг специфического гуморального иммунного ответа при клещевом энцефалите у больных в период реконвалесценции при разной продолжительности инкубационного периода инфекции. Для анализа использованы результаты исследования сывороток крови пациентов в реакции торможения гемагглютинации. Определение величины отрицательного логарифма среднего геометрического титра антител к вирусу клещевого энцефалита при основании 2 и частоты выявления низких (1:10–1:20), средних (1:40–1:80) и высоких (1:160 и менее) титров противоэнцефалитных антигемагглютининов в сыворотках крови больных свидетельствовало о тенденции к более выраженному иммунному ответу у пациентов с инкубационным периодом выше 21 дня по сравнению с лицами с меньшей продолжительностью этой стадии заболевания.

Ключевые слова: клещевой энцефалит, гуморальный иммунный ответ, инкубационный период.

Цель исследования – изучение особенностей взаимосвязи продолжительности инкубационного периода и выраженности специфического гуморального иммунного ответа на основе анализа результатов серологического мониторинга при клещевом энцефалите.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов серологического обследования 2585 больных клещевым энцефалитом, у которых клинико-эпидемиологический диагноз заболевания был подтвержден данными лабораторного обследования. Весь контингент наблюдаемых лиц был разделен на 4 группы в зависимости от продолжительности инкубационного периода. Первая группа состояла из 988 человек с инкубационным периодом от 1 до 7 дней, во вторую группу вошли 744 человека с инкубационным периодом от 8 до 15 дней, третью группу составили 511 человек с инкубационным периодом от 16 до 21 дня и в четвертую группу были отнесены 312 человек с инкубационным периодом более 21 дня. Для анализа использовались результаты исследования сывороток крови больных, взятых в период реконвалесценции. Полученные пробы сывороток были исследованы с помощью общепринятой реакции торможения гемагглютинации по методике [3]. При этом определяли два иммунологических показателя – величину отрицательного логарифма среднего геометрического титра антител к возбудителю клещевого энцефалита при основании 2 [2] и частоту выявления низких (1:10–1:20), средних (1:40–1:80) и высоких (1:160 и менее) титров антигемагглютининов. Статистическая обработка результатов исследования осуществлена с помощью метода вариационной статистики [1].

Результаты. Определение величины отрицательного логарифма среднего геометрического титра антител к вирусу клещевого энцефалита в сыворотках крови больных показало, что уровень антигемагглютининов при инкубационном периоде заболевания 1–7, 8–14 и 15–21 день составлял 6,09 ± 0,04; 6,05 ± 0,05; 6,06 ± 0,06 и был практически одинаковым. В то же время при продолжительности инкубационного периода более 21 дня показатель уровня антител был существенно выше – 6,26 ± 0,07. Следовательно, результаты оценки величины отрицательного логарифма среднего геометрического титра антител к вирусу клещевого энцефалита в сыворотках крови больных свидетельствовали о том, что при продолжительности инкубационного периода более 21 дня отмечался повышенный уровень антител по сравнению с лицами с меньшей продолжительностью инкубационного периода инфекции.

Анализ изменения частоты обнаружения антител с низкими титрами (1:10–1:20) позволил установить, что данный показатель по мере увеличения продолжительности инкубационного периода постепенно снижался от 22,73 ± 1,50 до 15,70 ± 2,06 %. Понижение уровня средних титров антител (1:40–1:80) было менее выраженным – от 35,82 ± 1,52 до 32,37 ± 2,64 %. Динамика уровня антител с высокими титрами (1:160 и менее) по мере увеличения продолжительности инкубационного периода характеризовалась нарастанием показателя от 43,62 ± 1,57 до 51,92 ± 2,82 %.

Выводы. Результаты проведенного серологического мониторинга гуморального иммунного ответа у больных клещевым энцефалитом при разной продолжительности инкубационного периода с определением величины отрицательного логарифма среднего геометрического титра антигемагглютининов к вирусу клещевого энцефалита при основании 2 и частоты выявления низких (1:10–1:20), средних (1:40–1:80), высоких (1:160 и менее) титров иммуноглобулинов свидетельствовали о тенденции к более выраженному гуморальному иммунному ответу у больных с инкубационным периодом выше 21 дня по сравнению с пациентами с меньшей продолжительностью скрытой стадии инфекции.

Список литературы

1. Ашмарин И.П., Воробьев А.А. Статистические методы в микробиологии. – Л.: Медицина, 1962. – 180 с.

2. Ворошилова М.К., Жевандрова В.И., Балаян М.С. Методы лабораторной диагностики энтеровирусных инфекций. – М., 1964. – 152 с.

3. Семенов Б.Ф., Резепова А.И. Метод массового серологического обследования для выявления антител к вирусу клещевого энцефалита // Вопросы вирусологии. – 1964. – № 3. – С. 367–368.

УДК 615.28

Д.Ф. Готлиб[1], Н.Н. Нечаева

ИЗМЕНЕНИЕ КОККОВОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ МИКРОБИОТЫ ПОЛОСТИ РТА У КУРИЛЬЩИКОВ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. С.В. Поспелова[2]

Кафедра микробиологии, вирусологии (зав. проф. Э.С. Горовиц)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]danagota123@gmail.com, [2]pospelova_svetlana@mail.ru

Курение – социально значимая проблема. Российская Федерация занимает первое место в мире по потреблению табака. Курение влияет не только на соматическое здоровье, но и на состав и качественные характеристики микробиоты полости рта. Изменение свойств стрепто- и стафилококков данного локуса может являться причиной развития стоматологических патологий.

Ключевые слова: курение, микробиота, стоматологическая патология

Цель – изучить особенности кокковой составляющей микрофлоры полости рта у курящих и некурящих студентов в сравнительном аспекте.

Материалы и методы. Бактериоскопическое и бактериологическое исследование проводили на базе лаборатории кафедры микробиологии и вирусологии ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера. Материалом служило содержимое зубодесневой борозды 42 студентов III курса стоматологического факультета, среди которых 6 курящих (14,3 %). Посев на кровяной агар и желточно-солевой агар осуществляли по методу Голда. Биохимическую активность стафилококков определяли с помощью STAPHYtest 24 производства ERBA-Lachema. Антибиотикочувствительность стафилококков изучали дискодиффузионным методом в отношении препаратов, рекомендованных МУК 42.1890-04. Студентам была предложена анкета, в которой указывались стаж и интенсивность курения, наличие жалоб на боль и кровоточивость десен. Был произведен осмотр полости рта с расчетом гигиенических и пародонтологических индексов.

Результаты. По результатам анкетирования 4 из 6 курящих студентов (66,7 %) отметили кровоточивость десен, в то время как из 36 некурящих студентов кровоточивость отметили только 7 (19,4 %). При объективном обследовании у всех курящих был снижен уровень гигиены полости рта (индекс Грина – Вермилиона у курильщиков в среднем равен 2,8, у некурящих – 2,1). У 4 курильщиков (66,7 %) выявлена кровоточивость десен, у 2 из них (33,4 %) была отмечена отечность и гиперемия папиллярной и маргинальной десны. У 3 курильщиков (50 %) выявился пигментированный зубной налет в области язычной поверхности нижних резцов. Индекс CPI-TN у курящих студентов в среднем равен 2,6, тогда как у некурящих среднее значение составило 1,6.

При бактериоскопии были выявлены стрептококки, стафилококки, стоматококки и сарцины, диплококки, грамотрицательные и грамположительные палочки и актиномицеты.

Было выделено и идентифицировано 9 культур стафилококков, из них 1 (11 %) патогенный *S. aureus* (у курящего студента), 8 (89 %) условно-патогенных стафилококков (у некурящих студентов). При анализе результатов теста на антибиотикочувствительность было выявлено 2 штамма стафилококков с резистентностью к препаратам.

У курящих определены два варианта видового состава микробиоты полости рта: 1. Значительное видовое разнообразие. 2. Преобладание одной доминирующей аэробной культуры. Такие различия связаны со стажем и интенсивностью курения: в начальном периоде наблюдается видовое разнообразие, что связано со снижением местного

иммунитета, позднее, в условиях продолжающегося токсического действия продуктов курения, подавляется нормальный многочисленный биоценоз и увеличивается численность наиболее резистентных бактерий.

У некурящих студентов картина микробиоты была достаточно однотипна: общее количество микроорганизмов составило 10^3–10^9 клеток/мл, превалирующей флорой являлись α-гемолитические стрептококки, β-гемолитические стрептококки в концентрации 10^2–10^5 клеток/мл выявляли в 78 % случаев, грамотрицательные палочки и кокки – в единичных случаях.

У курящих студентов общее количество микроорганизмов на миллилитр жидкости был выше: 10^7–10^{12} клеток/мл. У всех обследованных данной группы выявили β-гемолитические стрептококки в концентрации 10^6–10^8 клеток/мл. В 4 пробах (66,7 %) обнаружены грамотрицательные палочки и кокки, у одного из студентов – патогенные стафилококки (*S. aureus*).

В результате исследования выявили сдвиги в количественных и качественных показателях микробиоты полости рта у курильщиков: доминирование у всех обследованных стрептококков с β-типом гемолитической активности; превалирование нетипичной микрофлоры (грамотрицательные палочки и кокки); появление патогенов – *S. aureus.*

Выводы. Табакокурение повышает уровень условно-патогенных и патогенных микроорганизмов, способствует образованию и ретенции зубного налета и камня, потенцирует развитие заболеваний тканей пародонта, а значит, имеет прямое влияние не только на соматическую патологию, но и на стоматологическое здоровье [1–3].

Список литературы

1. Влияние хлоргексидина и препаратов, содержащих экстракт лаванды, на стафилококки зубодесневой борозды / Н.Т. Ахмедова, А.А. Степичева, М.А. Сычева, С.В. Поспелова // Студенческий научный форум – 2017.

2. Заюков А.А. Влияние курения родителей на стоматологический статус потомства: автореф. дис. – М., 2007.

3. Панченко А.В. Распространенность и биологические свойства стафилококков, колонизирующих полость рта при кариесе и пародонтите: автореф. – Волгоград, 2011.

УДК 616.98:578.823.91]-036.22(470.53)

Д.А. Волкова[1]

ОЦЕНКА ПРОЯВЛЕНИЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ПЕРМСКОМ КРАЕ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. И.В. Фельдблюм[2]

Кафедра эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФДПО
(зав. д-р мед. наук, проф. И.В. Фельдблюм)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]dary-arbuzova@yandex.ru, [2]irinablum@mail.ru

Представлены результаты эпидемиологического анализа заболеваемости ротавирусной инфекцией (РВИ) среди жителей Пермского края за период с 1987 по 2018 г. на основании данных официальной статистики (формы № 1 и № 2, карты эпидемиологического расследования), ежемесячных и годовых отчетов Управления Роспотребнадзора по Пермскому краю. Установ-

лено, что заболеваемость РВИ характеризуется выраженной тенденцией к росту со среднегодовым темпом прироста 8,8 %. Прогноз заболеваемости РВИ на 2019 г. неблагоприятный. Время риска возникновения заболеваемости РВИ – с октября по июнь, группы риска – дети в возрасте до 1 года. Дано научное обоснование необходимости организации на территории специфической профилактики РВИ.

Ключевые слова: ротавирусная инфекция, группы риска, территории риска.

Ротавирусная инфекция (РВИ) в течение последних 5 лет вышла на лидирующие общемировые позиции среди причин смертности детей первых 5 лет жизни от вакцинопредотвратимых инфекций. Ротавирусы являются одной из ведущих причин возникновения тяжелой диареи, приводящей к дегидратации организма у детей младшего возраста [1].

В Российской Федерации, как и в Пермском крае, заболеваемость РВИ имеет тенденцию к умеренному росту, что в первую очередь связано с улучшением качества диагностики. В 2017 г. заболеваемость РВИ в РФ составила 80,9 на 100 тыс. населения, при среднемноголетнем показателе за последние 10 лет – 67,07 на 100 тыс. населения [2]. Реальные цифры существенно выше, поскольку не все родители обращаются за медицинской помощью.

В Пермском крае отмечается рост удельного веса вирусных инфекций в структуре острых кишечных инфекций (ОКИ) установленной этиологии, в 2018 г. он составил 47 % (в 2009 г. – 36,1 %), 2019 г. данная тенденция сохраняется. Среди ОКИ вирусной этиологии преобладали ОКИ, вызванные ротавирусами (70,8 %).

Показатель заболеваемости за анализируемый период увеличился с 2,51 в 1987 до 73,34 в 2018 г. Среднегодовой темп прироста составил 8,8 %. При расчете прогноза заболеваемости на 2019 г., с достоверностью 95 % установлено, что заболеваемость вырастет до 112,06 на 100 тыс. населения.

Помесячное распределение заболеваемости РВИ в разные годы было сходным. Внутригодовой подъем заболеваемости РВИ приходился на холодные месяцы года (начинался в октябре и заканчивался в июне). Максимальные показатели заболеваемости регистрировались приемущественно в марте – апреле, иногда – в феврале.

Изучение эпидемического процесса РВИ среди разных возрастных групп населения Пермского края показало, что на протяжении всего периода наблюдения заболеваемость чаще регистрировалась среди детей, чем среди взрослых. Группой риска по заболеваемости РВИ являются дети до года, где зарегистрирован максимальный уровень, превышающий заболеваемость совокупного населения в 25,9 раза (показатель 1026,99 на 100 тыс. населения).

Среди административных территорий Пермского края наибольший среднемноголетний уровень заболеваемости зарегистрирован в г. Березники (56,4 на 100 тыс. населения), г. Перми (56,38), Нытвенском районе (43,0) и г. Соликамске (32,2), где показатели заболеваемости превышают краевой уровень в 1,0–1,4 раза.

Учитывая широкое распространение носительства, отсутствие этиотропной терапии и неконтролируемых путей передачи, единственным общепризнанным инструментом, имеющим значимое влияние на эпидемический процесс РВИ, в настоящее время является вакцинопрофилактика.

Результаты проведенных исследований могут быть основанием для обоснования программы иммунизации против РВИ детей до 1 года, проживающих на территориях риска. Вакцинация детей будет способствовать снижению распространенности и заболеваемости РВИ, уменьшению общего количества ОКИ среди населения, снижению нагрузки на амбулаторное и госпитальное звено, повышению своевременности и охвата детей первого года жизни вакцинами от пневмококковой инфекции и АКДС.

Список литературы

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2017 году: гос. докл. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2018. – 122 с.

2. Distribution of the estimated deaths among children under 5 years of age, from diseases that are preventable by vaccination in 2008 [Электронный ресурс]. – URL: http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/burden/estimates/en/ (дата обращения: 02.02.2019).

УДК 616.98:579.862.1]-053.2-084:316.356.2.009

Э.Р. Маликова[1], Е.А. Романова[2]

ВЗГЛЯД РОДИТЕЛЕЙ НА ПРОБЛЕМУ ПРОФИЛАКТИКИ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. А.В. Бикмиева[3]

Кафедра эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФДПО
(зав. д-р. мед. наук., проф. И.В. Фельдблюм)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]elvina.malikova.1995@mail.ru, [2]Romanova95Liza@yandex.ru,
[3]polushckina.a@yandex.ru

Представлены результаты анкетирования, проведенного среди родителей детей, посещающих дошкольные образовательные организации, с целью определения их уровня осведомленности и отношения к проблеме профилактики пневмококковой инфекции. Анализ анкет выявил низкий уровень информированности родителей об используемых методах профилактики пневмококковой инфекции.

Ключевые слова: пневмококковая инфекция, вакцинопрофилактика, анкетирование.

Пневмококковая инфекция является одним из самых опасных заболеваний и до внедрения массовой иммунизации ежегодно приводила к смерти более 1,5 млн человек, из которых около 1 млн – дети в возрасте до 5 лет [1–3]. Поскольку дети младшего возраста являются группой риска по заболеваемости пневмококковой инфекцией, **целью** нашей работы явилось изучение уровня осведомленности родителей, имеющих детей в возрасте до 5 лет, в вопросах профилактики пневмококковой инфекции.

Материалы и методы. Оценка информированности родителей проводилась путем письменного опроса, который включал в себя 8 вопросов на предмет понимания проблемы профилактики пневмококковой инфекции и отношения к ней. В анкетировании принял участие 141 респондент.

Результаты. По результатам анализа анкет было установлено, что большинство родителей (90,8 %) осознают опасность пневмококковой инфекции и знают о существовании мер профилактики. Около 60,0 % респондентов на вопрос «Можно ли как-то защититься от пневмококковой инфекции?» ответили положительно. При этом половина опрошенных (49,6 ± 4,2 %) указали, что их ребенок не был привит против пневмококковой инфекции, а 24,8 ± 3,6 % родителей не знают, привит ли их ребенок от пневмококковой инфекции или нет, так как считают, что следить за привитостью должен врач-педиатр

дошкольной организации. Лишь небольшой процент родителей (23,4 ± 3,6 %) сказали о том, что их дети имеют прививки против пневмококковой инфекции в соответствии с возрастом. Одной из причин отказа от вакцинации против пневмококковой инфекции 62,9 ± 4,1 % респондентов указали недостаточность информации о вакцине против пневмококковой инфекции, 14,3 ± 2,9 % родителей не считали вакцинацию необходимой, 4,3 ± 1,7 % опрошенных отметили плохую переносимость вакцины ребенком и 18,6 ± 3,3 % указали свои причины, такие как отсутствие вакцины в медицинском учреждении и несвоевременное информирование о проведении вакцинации.

Выводы. Таким образом, проведенное исследование позволило установить, что родители осознают опасность пневмококковой инфекции, но пренебрегают мерами специфической профилактики, и связано это с недостаточной информированностью родителей по данному вопросу. По результатам анкетирования определено, что охват прививками детей, посещающих дошкольные образовательные организации, остается недостаточным, что требует, в свою очередь, формирования приверженности к вакцинации как у родителей, так и у медицинских работников.

Список литературы

1. Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции у детей / А.А. Баранов, Л.С. Намазова-Баранова, Н.И. Брико [и др.] // Педиатрическая фармакология. – 2015. – Т. 12 (5). – С. 550–558.

2. Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции: Федеральные клинические рекомендации. – М., 2015 – 24 с.

3. Эпидемиологическая оценка первых результатов национальной программы иммунизации детей раннего возраста против пневмококковой инфекции в России / Н.И. Брико, Н.Н. Цапкова, В.А. Сухова [и др.] // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2017. – Т. 5, № 9. – С. 16–21.

УДК 616.831-002-022:578.833.26] – 053-084

И.А. Окунева

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ КЛЕЩЕВОГО ВИРУСНОГО ЭНЦЕФАЛИТА В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ НАСЕЛЕНИЯ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. И.В. Фельдблюм

Кафедра эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФДПО
(зав. д-р мед. наук, проф. И.В. Фельдблюм)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

epidperm@mail.ru

Представлены результаты сравнительной оценки эффективности индивидуальных мер профилактики клещевого вирусного энцефалита у детей и взрослых. У детей наибольшей эффективностью характеризовались само- и взаимоосмотры родителями каждые 15 минут (OR = 0,4; 95 % ДИ: 0,3–0,8). У взрослых одинаково значимыми оказались проведение само- и взаимоосмотров каждые 60 минут (OR = 0,5; 95 %, ДИ: 0,3–0,9) и применение акарицидов (OR = 0,4; 95 % ДИ: 0,2–0,8).

Ключевые слова: клещевой вирусный энцефалит, неспецифическая профилактика, детское и взрослое население.

Заболеваемость детей клещевым вирусным энцефалитом (КВЭ) на эндемичных территориях России в 1,5–3,0 раза превышает заболеваемость взрослых, что обусловлено, как показали исследования, проведенные нами ранее, разными условиями заражаемости [1–3]. Последнее требует сравнительной оценки эффективности разных мер неспецифической профилактики у детей и взрослых в целях максимальной обоснованности и целенаправленности средств неспецифической профилактики КВЭ [3].

Цель исследования – сравнительная оценка эффективности индивидуальных неспецифических мер профилактики клещевого вирусного энцефалита у детей и взрослых.

Материалы и методы. Оценка эффективности индивидуальных неспецифических мер профилактики КВЭ проведена в условиях эпидемиологического аналитического исследования случай – контроль среди детей (n = 200) и взрослых (n = 200), подвергшихся и не подвергшихся нападению клещей, с расчетом отношения шансов (OR) и его доверительного интервала (ДИ). Критерием значимости являлось OR ≤ 1.

Результаты. Как показали результаты аналитического эпидемиологического исследования случай – контроль, самая большая профилактическая эффективность у взрослых отмечена для таких мер индивидуальной неспецифической профилактики, как использование химических средств (акарицидных препаратов) (OR = 0,4, 95 % ДИ: 0,2–0,8) и само- и взаимоосмотров (OR = 0,5; 95 % ДИ: 0,3–0,9). Самая низкая эффектность была отмечена при применении хлопковой плотной одежды взрослым населением (OR = 0,3; 95 % ДИ: 0,2–0,5). Влияния цвета и герметичности одежды на предупреждение присасывания клещей у взрослых отмечено не было (OR = 0,8; 95 % ДИ: 0,4–1,3 и OR = 0,9; 95 % ДИ: 0,5–1,5 соответственно).

У детей достаточной профилактической эффективностью характеризовались само- и взаимоосмотры, проводимые родителями каждые 15 минут (OR = 0,4; 95 % ДИ: 0,3–0,8). Меньшей профилактической эффективностью характеризовалось применение химических средств (репеллентов) (OR = 0,2; 95 % ДИ: 0,1–0,3) и плотной, хлопковой и светлой одежды (OR = 0,2; 95 % ДИ: 0,1–0,3 и OR = 0,2; 95 % ДИ: 0,1–0,3 соответственно). Такой фактор защиты, как герметичность одежды, на профилактику факта присасывания клещей у детей влияния не оказывал (OR = 1,0; 95 % ДИ: 0,6–1,7).

Выводы. Таким образом, у детей и взрослых выявлены разные приоритетные меры индивидуальной неспецифической профилактики. Самой высокой эффективностью характеризовались само- и взаимоосмотры, проводимые родителями детей каждые 15 минут (OR = 0,4; 95 % ДИ: 0,3–0,8), менее значимым оказалось использование репеллентов (OR = 0,2; 95 % ДИ: 0,1–0,3) и светлой одежды (OR = 0,2; 95 % ДИ: 0,1–0,3). У взрослых одинаково значимыми оказались само- и взаимоосмотры каждые 60 минут (OR = 0,5; 95 % ДИ: 0,3–0,9) и применение акарицидов (OR = 0,4; 95 % ДИ: 0,2–0,8).

Список литературы

1. Злобин В.И., Рудаков Н.В., Малов И.В. Клещевые трансмиссивные инфекции. – Новосибирск: Наука, 2015. – 224 с.

2. Окунева И.А. Особенности эпидемиологии клещевого вирусного энцефалита у детей // Пермский медицинский журнал. – 2017. – Т. 34, № 4. – С. 5–9.

3. Рудаков Н.В., Ястребов В.К. Эпидемиологический надзор и неспецифическая профилактика в системе мер защиты населения от возбудителей инфекций, передаваемых клещами // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. – 2014. – № 6. – С. 4–8.

УДК 616.98:579.814.94]-036.22-078

Н.А. Лехтина[1]

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ К ИЗМЕНЕНИЮ СТРАТЕГИИ И ТАКТИКИ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ КОКЛЮША В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Научный руководитель – канд. мед. наук, доц. К.А. Субботина[2]

Кафедра эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФДПО
(зав. д-р мед. наук, проф. И.В. Фельдблюм)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]nadezhda.a.l1989@yandex.ru, [2]ka.subbotina@bk

Установлено, что обоснованием к изменению стратегии и тактики вакцинации против коклюша являются: увеличение числа случаев заболевания, высокая заболеваемость детей до года, активное вовлечение в эпидемический процесс привитых детей старше 6 лет, несвоевременность иммунизации детей до года, высокая доля детей до года (96,1 ± 1,6 % не получили законченную вакцинацию). Основные направления совершенствования вакцинопрофилактики коклюша: обеспечение своевременности иммунизации детей до года, вакцинация лиц в окружении новорожденных (технология «кокона»), введение в Национальный календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям ревакцинации детей 6 лет и подростков 14 лет с последующей ревакцинацией взрослых каждые 10 лет.

Ключевые слова: коклюш, заболеваемость, тактика иммунизации.

Целью настоящего исследования явилось определение основных направлений совершенствования эпидемиологического контроля коклюшной инфекции на основе углубленного изучения проявлений эпидемического процесса и его детерминант.

Материалы и методы. Эпидемиологический анализ заболеваемости коклюшем в г. Перми проведен за 2001–2019 гг. по данным официальной статистики ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае». Сравнительный анализ заболеваемости привитых и непривитых детей изучен на основе экспертизы 382 карт эпидемиологического обследования очагов коклюша (форма № 357/у), зарегистрированных в 2008–2018 гг. Напряженность поствакцинального иммунитета оценена по результатам серологического мониторинга.

Результаты. Многолетняя динамика заболеваемости коклюшем среди населения г. Перми за исследуемый период характеризовалась неравномерностью распределения по годам и выраженной тенденцией к снижению с темпом убыли 12,6 %. Среднемноголетний уровень составил 4,2 на 100 тыс. населения с колебаниями от 1,0 в 2014 г. до 12,2 в 2015 г.

Максимальный уровень заболеваемости детей до года и тяжелое клиническое течение коклюша в этой возрастной группе [4] явилось, как показали наши исследования, результатом низкой комплаентности схемы иммунизации у детей до года. Среди заболевших первую прививку против коклюша в 3 месяца получили только 7,0 ± 2,1 % детей, а законченную вакцинацию к 12 месяцам – 3,9 ± 1,6 % детей.

Согласно результатам серологического мониторинга, в группе детей 3–4 лет, получивших законченный курс вакцинации и одну ревакцинацию в возрасте 18 мес., защищенными от данной инфекции оказались лишь 30,3 % детей, что коррелирует с вы-

соким уровнем заболеваемости привитых детей в данной возрастной группе. Вместе с тем в возрастной группе 6–7 лет доля защищенных детей увеличилась по сравнению с группой 3–4 года более чем в 2 раза и составила 65,9 ± 3,8 %. В 34,7 раза увеличилась и доля лиц с высоким содержанием в сыворотке крови противококлюшных антител (1:640 и выше), что в условиях отсутствия ревакцинирующих прививок явилось, очевидно, результатом бустер-эффекта вследствие встречи с *Bordetella pertussis*.

Выводы. Активизация эпидемического процесса коклюша в современных условиях, высокая заболеваемость детей до года, активное вовлечение в эпидемический процесс привитых детей старше 6 лет, высокая доля не получивших законченную вакцинацию против коклюша детей до года являются основанием для изменения стратегии и тактики иммунизации коклюша в Российской Федерации [1–3]. Необходимо обеспечить своевременность иммунизации детей до года, вакцинацию лиц в окружении новорожденных (технология «кокона») и введение в Национальный календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям ревакцинации детей 6 лет и подростков 14 лет с последующей ревакцинацией взрослых каждые 10 лет.

Список литературы

1. Миндлина А.Я., Полибин Р.В. О необходимости совершенствования тактики иммунопрофилактики коклюша // Пульмонология. – 2016. – Т. 26, № 5. – С. 560–569.

2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации в 2014 г.: гос. докл. – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – 2017. – 268 с.

3. Pertussis vaccines: WHO position paper / World Health Organization [et al.] // Weekly Epidemiological Record = Relevé épidémiologique hebdomadaire. – 2010. – Vol. 85.

УДК 616-002.5-06:[616.98:578.828HIV]-084(470.53-25)

Е.Н. Каченюк, И.А. Марусич, Э.А. Рахмангулова

ПРОФИЛАКТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ, СОСТОЯЩИХ НА УЧЕТЕ В ПЕРМСКОМ КРАЕВОМ ЦЕНТРЕ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И БОРЬБЕ СО СПИД

Научные руководители – д-р мед. наук, доц. А.А. Шурыгин[1], Е.А. Макарова[2]

Кафедра фтизиопульмонологии (зав. доц. А.А. Шурыгин)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]alex_shyrugin@mail.ru, [2]elena-makarova07@mail.ru

Проведен анализ амбулаторных карт пациентов с ВИЧ-инфекцией, состоящих на учете в в Пермском краевом центре по профилактике и борьбе со СПИД, которым в 2016 г. было назначено превентивное лечение туберкулеза. К факторам низкой приверженности превентивному лечению туберкулеза у больных с ВИЧ-инфекцией можно отнести: мужской пол, зависимость от психоактивных веществ, наличие вируса гепатита С, пребывание в местах лишения свободы, низкую приверженность антиретровирусной терапии.

Ключевые слова: профилактика туберкулеза, приверженность, ВИЧ-инфекция.

Цель исследования – оценить приверженность превентивному лечению туберкулеза у больных с ВИЧ-инфекцией, состоящих на учёте в Пермском краевом центре по профилактике и борьбе со СПИД (ПКЦС).

Материалы и методы. Проведен анализ амбулаторных карт пациентов с ВИЧ-инфекцией, состоящих на учете в ПКЦС, которым в 2016 г. было назначено превентивное лечение туберкулеза. На данном этапе нас интересовала приверженность пациентов этому лечению. Параллельно оценивалась приверженность антиретровирусной терапии (АРВТ) как вспомогательный показатель. Мы предположили, что готовность к лечению в целом будет отражаться и на соблюдении отдельных видов терапии.

Результаты. Антиретровирусная терапия была рекомендована всем пациентам. Превентивное лечение туберкулеза назначалась на фоне АРВТ, либо АРВТ вводилась вслед за превентивным лечением через 2–3 недели.

В процессе наблюдения пациентов установлен отрыв от назначенного превентивного лечения туберкулеза в 57,1 % случаев. Высокая приверженность была характерна для 42,9 % пациентов.

Все примеры высокой приверженности к лечению демонстрировались женским полом – 100 %. Большинство из них (88,9 %) никогда не находились в местах лишения свободы. В группе с высокой приверженностью чаще встречался половой путь передачи ВИЧ (66,7 %). Данную группу составляют пациентки со средним общим (22,2 %), средним специальным (33,3 %) и высшим образованием (22,2 %), неполным средним общим образованием (11,1 %), в 11,1 % не имелось указания на уровень образования. Все пациенты с приверженностью превентивному лечению туберкулеза применяли АРВТ.

В группе с низкой приверженностью мужчин – в 75,0 %. Наблюдается абсолютная корреляция данной группы с синдромом зависимости от ПАВ. В 100 % случаев низкую приверженность демонстрируют пациенты с синдромом зависимости от психоактивных веществ (ПАВ). Таким образом, приверженность к лечению снижается как в результате пагубного действия наркотика (самого наркотического вещества, встраивающегося в метаболизм мозга, так и токсических составляющих), так и в результате патогенетического воздействия на гепатоциты вируса гепатита С, что ухудшает переносимость ХПП. В местах лишения свободы ранее находились более половины (58,3 %) пациентов, не были в заключении 33,3 %, в другом случае данной информации не имелось. Путь заражения ВИЧ-инфекцией у половины пациентов данной группы чаще достоверно не установлен (58,3 %), может быть как парентеральным, так и смешанным (включать половые незащищенные контакты). Уровень образования пациентов данной группы включает неполное среднее общее – 25 %, среднее общее – 25 % и среднее специальное – 50 %. Приверженность АРВТ встречалась у 8,3 % пациентов, низкую приверженность АРВТ демонстрировали 91,6 %.

Выводы. К факторам низкой приверженности превентивному лечению туберкулеза у больных с ВИЧ-инфекцией, состоящих на учёте в Пермском краевом центре по профилактике и борьбе со СПИД (ПКЦС), можно отнести: мужской пол, зависимость от ПАВ, наличие вируса гепатита С, пребывание в местах лишения свободы, низкую приверженность АРВТ. Группа пациентов с низкой приверженностью сплошь представлена людьми с пагубным пристрастием к ПАВ. Социально-психологическая работа с такими пациентами, сотрудничество ПКЦС с центрами по реабилитации, возможно, будет способствовать большей готовности таких пациентов к соблюдению медицинских назначений. При организации диспансерной работы в ПКЦС повышению приверженности превентивному лечению туберкулеза будут способствовать меры улучшения контроля приема ХПП и АРВТ со стороны медицинского персонала [1–3]. Использование таких тактических приемов улучшения приверженности, как

смс-оповещения, звонок регистратора накануне приема, смещение графика работы ПКЦС на вечерние часы и выходные дни, будет поощрять и способствовать ответственному поведению пациентов.

Список литературы

1. Оценка потенциальной роли больных ВИЧ-инфекцией, сочетанной с туберкулезом, как источника туберкулезной инфекции / В.И. Сергевнин, Е.В. Сармометов, В.Н. Зимина, О.Е. Микова, Т.А. Варецкая // Пермский медицинский журнал. – 2017. – № 4. – С. 38–44.

2. Синицын М.В., Аюшеева Л.Б. Химиопрофилактика туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией // Московская медицина. – 2016. – № 12. – С. 188–189.

3. Цыбикова Э.Б., Зубова Н.А. Химиопрофилактика туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекцией в субъектах Российской Федерации с высоким уровнем распространения ВИЧ-инфекции // Туберкулез и болезни легких. – 2016. – № 2. – С. 16–25.

УДК 616.24-002.5-06: [616. 98:578.828.6]-085.281.015.8

А.В. Сергеев[1]

ЛЕКАРСТВЕННАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ С КОИНФЕКЦИЕЙ ВИЧ И ТУБЕРКУЛЕЗА

Научный руководитель – д-р мед. наук, доц. А.А. Шурыгин[2]

Кафедра фтизиопульмонологии (зав. д-р мед. наук, доц. А.А. Шурыгин)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]sergeew0215@yandex.ru, [2]alex_shurygin@mail.ru

Проведен анализ 40 историй болезни пациентов с коинфекцией ВИЧ и туберкулеза. Показано, что пребывание в местах лишения свободы является риском заболевания лекарственно-устойчивым туберкулезом, пребывание на диспансерном учете у фтизиатра и прием антиретровирусной терапии не влияют на показатели лекарственной устойчивости микобактерии туберкулеза.

Ключевые слова: лекарственная устойчивость, коинфекция, микобактерия туберкулеза.

Проблема коинфекции ВИЧ и туберкулеза остро стоит в России, в частности в Пермском крае. ВИЧ ослабляет иммунную систему организма, что приводит к реактивации туберкулезной инфекции, и быстрому прогрессированию и заболеванию у лиц, недавно инфицированных туберкулезом [2]. В России заболеваемость ВИЧ-инфекцией начала расти быстрыми темпами с 1996 г. По данным ВОЗ, Россия в настоящее время относится к числу стран Европы, в которых проблема туберкулеза и ВИЧ-инфекции стоит наиболее остро. Прогноз сочетания этих заболеваний крайне неблагоприятен [1]. Высокая распространенность туберкулеза, вызванного микобактерией с множественной лекарственной устойчивостью, наиболее часто регистрируется среди заключенных, больных наркоманией, лиц, ведущих асоциальный образ жизни, которые, в свою очередь, чаще всего заражены ВИЧ, а сочетание этих инфекций может приводить к еще большему распространению туберкулеза [3]. По данным литературы, взаимосвязь коинфекции и лекарственной устойчивости микобактерий изучена недостаточно.

Цель работы – оценка лекарственной чувствительности микобактерий у больных туберкулезом ВИЧ-инфицированных пациентов в зависимости от факта пребывания в местах лишения свободы, диспансерного учета у фтизиатра и приема актиретровирусной терапии (АРВТ).

Материалы и методы. Проанализированы истории болезни пациентов, поступивших на стационарное лечение и умерших в отделении № 8 ГБУЗ ПК КФМЦ с июля по октябрь 2018 г. Всего 40 человек, из их 29 мужчин, 11 женщин. Средний возраст – 39,5 ± 1,1 г.

Все пациенты доставлены в стационар в тяжелом или крайне тяжелом состоянии бригадами скорой помощи, у всех зафиксирован факт бактериовыделения. Всем больным проводилась химиотерапия туберкулеза, в среднем 13 доз. Среднее количество койко-дней, проведенных в стационаре, – 14 ± 3 дня.

Пациенты были разделены на две группы: I группа – лица, имеющие факт пребывания в местах лишения свободы (n = 24); II группа – лица, не находившиеся в местах лишения свободы (n = 16).

Статистическую обработку данных проводили в программе MicrosoftExcel 2010. Оценку достоверности различий показателей определяли с помощью критерия Стьюдента с поправкой Бонферрони. Различия считали статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

Результаты. Среди пациентов I группы на учете у фтизиатра состояли 11 (45,8 %) человек, постоянно принимали АРВТ 2 (8,3 %) человека, из них лекарственная устойчивость выявлена у 8 (72,7 %): у 7 – множественная лекарственная устойчивость (МЛУ), у 1 – широкая лекарственная устойчивость (ШЛУ). Не состояли на учете у фтизиатра 13 (54,1 %) человек, АРВТ принимали 3 (23,0 %) , лекарственную устойчивость зарегистрировали у 6 человек (46,1 %): МЛУ – 3, ШЛУ – 2, к изониазиду – 1. Всего в данной группе лекарственную устойчивость имели 14 (58,3 %) человек. Лекарственная устойчивость в I группе не различалась в зависимости от нахождения на учете у фтизиатра и приема АРВТ.

Среди пациентов II группы на учете у фтизиатра состояло 7 (43,75 %), принимали АРВТ – 0, лекарственная устойчивость не выявлена. Не состоявшие на учете у фтизиатра – 9 (56,25 %), принимали АРВТ – 0, лекарственная устойчивость выявлена – у 1 (6,25 %) – МЛУ. Всего в данной группе лекарственную устойчивость имел 1 (6,25 %) человек.

Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза встречалась чаще в I группе (58,3 %), чем во второй (6,3 %) ($p < 0,05$, z). Таким образом, для профилактики лекарственной устойчивости микобактерии туберкулеза в местах лишения свободы необходимы организация и соблюдение санитарно-эпидемических мероприятий, своевременная изоляция заболевшего туберкулезом пациента, текущая и заключительная дезинфекция мест пребывания заболевшего, усиление контроля приема назначенных противотуберкулезных препаратов.

Выводы:

1. Пребывание в местах лишения свободы является риском возникновения лекарственно-устойчивым туберкулезом.

2. Пребывание на диспансерном учете у фтизиатра и прием АРВТ не влияют на показатели лекарственной устойчивости туберкулеза.

Список литературы

1. Анализ распространения лекарственной устойчивости среди пациентов с сочетанной инфекцией туберкулез и ВИЧ / Ю.Д. Родионова, И.С. Концевая, С.И. Ковалев, Л.Н. Белоусова // Медицинский альянс. – 2015. – № 1. – С. 25–25.

2. Оценка потенциальной роли больных ВИЧ-инфекцией, сочетанной с туберкулезом, как источника туберкулезной инфекции / В.И. Сергевнин, Е.В. Сармометов, В.Н. Зимина, О.В. Микова // Пермский медицинский журнал. – 2017. – № 4. – С. 38–44.

3. Пономарев С.Б., Аверьянова Е.Л. ВИЧ и туберкулез в уголовно-исполнительной системе // Ведомости уголовно-исполнительной системы. – 2015. – № 8. – С. 24–26.

УДК 616.24-002.5-036.1-053

Э.А. Рахмангулова[1]

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ДИССЕМИНИРОВАННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО И СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. И.М. Пшеничникова-Пеленёва[2]

Кафедра фтизиопульмонологии (зав. д-р мед. наук А.А. Шурыгин)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]eliza-chuvasheva@mail.ru, [2]im_p@rambler.ru

Проведен анализ клинического течения, рентгенологических и лабораторных характеристик случаев диссеминированного туберкулеза легких у больных различных возрастных групп. Показано, что у пациентов в возрасте до 40 лет специфический процесс протекает с преимущественно экссудативным характером воспаления, а у лиц более старшей возрастной группы (более 40 лет) более выражен продуктивный компонент воспаления. Эти особенности объясняют различия в рентгенологических, бактериологических и лабораторных проявлениях диссеминированного туберкулёза лёгких.

Ключевые слова: туберкулез, легкие, диссеминация.

Целью настоящего исследования явился анализ характера течения диссеминированного туберкулеза легких у больных молодого и старшего возраста.

Материалы и методы. Объектом исследования стали пациенты, получавшие стационарный этап химиотерапии в Пермском клиническом фтизиопульмонологическом медицинском центре в 2018 г. Критерии включения: диагноз туберкулеза утвержден на ЦВКК, заболевание этиологически верифицировано, возраст от 18 до 70 лет. Критерии исключения: отказ от лечения, обследования и самовольный уход. Проводилось когортное проспективное исследование в течение 6 месяцев. Обследовано 33 пациента с диссеминированным туберкулезом легких, преимущественно мужчины, чаще городские жители. Всем применялось комплексное рентгенологическое, бактериологическое и клинико-рентгенологическое обследование [2, 3]. Для уточнения зависимости характера специфической диссеминации от возраста пациенты были разделены на 2 группы: 1-ю группу составили лица в возрасте от 18 до 40 лет, 14 человек; 2-ю – от 40 до 70 лет, 19 человек. Для определения значимости различий качественных признаков применялся метод углового преобразования Фишера (φ*), критерий различия распределений χ^2, для количественных показателей – критерий Стьюдента (t).

Результаты. Для оценки характера воспаления изучались показатели гемограммы. Так, уровень лейкоцитов у больных 1-й группы в начале лечения составил $(11,4 \pm 1,2)10^9$/л, во 2-й – $(6,6 \pm 1,3)10^9$/л ($p < 0,05$, t). Но после лечение у пациентов 1-й группы лейкоцитоз уменьшился до $(6,8 \pm 1,4)10^9$/л, а во 2-й, напротив, возрос до $(10,8 \pm 1,4)10^9$/л. Аналогичная динамика у показателя СОЭ: в 1-й группе до лечения 36,5 ± 9,6 мм/ч, после – 15,9 ± 5,6 мм/ч, во 2-й группе 15,5 ± 6,2 и 44,5 ± 7,8 мм/ч соответственно ($p > 0,05$, t). По данным некоторых исследователей, диссеминированный туберкулез в молодом возрасте протекает более тяжело [1], наши данные это не подтверждают.

При изучении функции печени оценивался уровень АЛТ, у пациентов 1-й группы он не менялся (7,6 ± 1,5 и 8,1 ± 3,5 ммоль/л), а во 2-й группе с исходно более высокого уровня 29,1 ± 5,3 возрос до 33,2 ± 1,4 ммоль/л. Это объясняется тем, что во 2-й группе фоновым заболеванием был хронический алкоголизм (94,7 % во 2-й группе и 7,3 % в 1-й), проведение химиотерапии сопровождалось цитотоксическим эффектом.

Эффективность лечения оценивались через 6 месяцев. Наблюдалось прекращение бактериовыделения у 42,8 % пациентов 1-й группы и у 31,6 % больных 2-й группы. В обеих возрастных группах рентгенологическая динамика положительная, но замедленная и без выраженной динамики (85,7 % в 1-й и 84,2 % во 2-й). Данные факты связаны с высоким уровнем устойчивости возбудителя, требуется продолжение лечения по интенсивной фазе.

Таким образом, диссеминированный туберкулез легких у лиц до 40 лет характеризуется более выраженным экссудативным характером воспаления, меньшей частотой деструкции, но динамичностью клинических симптомов. У пациентов старше 40 лет воспаление носит экссудативно-пролиферативный и некротический характер, что связано с возрастной инволюцией лимфатической и иммунной систем, склонностью к фиброобразованию и хронизации.

Список литературы

1. Диссеминированный туберкулез легких в терапевтической практике / Н.В. Козлова, В.Ю. Журавлев, И.В. Голубева, Т.Н. Соловьева, Л.В. Бурухина, Ю.Н. Левашев // Пермский медицинский журнал. – 2009. – Т. 26, № 6. – С. 22–26.

2. Диссеминированный туберкулез легких: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение: учеб. пособие / Л.В. Бурухина, И.М. Пеленёва, С.А. Степанов, Е.Г. Новикова. – Пермь: ГОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава, 2010. – 128 с.

3. Мишин В.Ю., Демихова О.В., Кузьмина Н.В. Диагностика и дифференциальная диагностика гематогенно-диссеминированного туберкулеза легких // Consilium Medicum. – 2002. – Т. 4, № 9. – С. 497–506.

УДК 616.98:378.828HIV]-06:616-022.5-078

Азизулла Хайбар[1]

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ С КОИНФЕКЦИЕЙ

Научный руководитель – д-р мед. наук, проф. И.М. Пшеничникова-Пеленёва[2]

Кафедра фтизиопульмонологии (зав. д-р мед. наук А.А. Шурыгин)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]azizulla.haibar@yandex.ru, [2]im_p@rambler.ru

Представлены данные по микробиологической диагностике туберкулеза у лиц, живущих с ВИЧ. Показано, что интенсивность бактериовыделения у больных с коинфекцией связана с дефектом регуляции иммунного ответа Т-лимфоцитами, уменьшением способности клеточного иммунитета к ограничению размножения и распространения микобактерий туберкулеза.

Ключевые слова: туберкулез, ВИЧ-инфекция, микобактерии.

Целью настоящего исследования явилось сравнительное изучение различных методов обнаружения микобактерий туберкулёза у больных с ВИЧ-инфекцией в зависимости от степени снижения иммунитета.

Материалы и методы. Объектом исследования стали 36 больных с коинфекцией, получавших стационарный этап лечения в Пермском краевом фтизиопульмонологическом медицинском центре. Проводилось срезовое исследование, критериями включения в которое явились: впервые выявленный и утверждённый диагноз туберкулёза. Критерии исключения: самовольный уход, нежелание лечиться и обследоваться. Большинство больных были мужского пола (83,3 %), находились в возрасте от 31 до 40 лет (69,4 %), употребляли наркотики в большинстве случаев (83 %). Во всех случаях ВИЧ-инфекция была выявлена раньше, чем туберкулез. 94,4 % пациентов имели 4В-стадию ВИЧ-инфекции, причем антиретровирусная терапия (АРВТ) перед заболеванием туберкулезом проводилась только у 13,9 % больных. У двух третей пациентов ВИЧ-инфекция была диагностирована и объявлена от 2 до 7 лет назад (66,6 %). Средний уровень СД4 на момент выявления туберкулеза составил 207 клеток на мкл крови. При это диагноз туберкулеза был установлен в виде следующих форм: туберкулез ВГЛУ – 50 %, диссеминированный туберкулез легких – 25 %, инфильтративный туберкулез – 16,7 %, генерализованный туберкулез с поражением легких и периферических лимфоузлов – 8,3 % случаев. Всем проводилось комплексное рентгенологическое, клинико-лабораторное и микробиологическое исследование. Бактериологическая диагностика включала в себя молекулярно-генетические методы (обнаружение ДНК МБТ с помощью ПЦР-диагностики, выявление генетических маркеров лекарственной устойчивости к рифампицину), метод люминесцентной микроскопии мазка мокроты, культуральные методы (посевы мокроты на жидкие питательные среды в системе BACTEC и на плотные среды традиционным методом с последующей идентификацией выросших колоний с помощью иммунохроматографии) [1].

Результаты. При анализе характера бактериовыделения при различном иммунном статусе установлено, что КУМ в мокроте чаще определялись у лиц с низким им-

мунным статусом (1-я группа – 81,2 %, 2-я группа – 100 % случаев), чем с СД4 более 350 (66,7 %) ($p < 0,05$, φ*). ДНК МБТ в мокроте обнаруживалась с той же закономерностью (1-я группа – 68,9 %, 2-я группа – 100 %, 3-я группа несколько реже – 58,3 % случаев) ($p < 0,05$, φ*). Культуральные методы подтвердили те же особенности обнаружения МБТ при низком уровне СД4 (BACTEC – 93,8; 75,0; 58,3 % соответственно; плотные среды – 93,8; 62,5 и 91,7 % соответственно, исключение – 3-я группа). Мутации, обусловливающие устойчивость МБТ к рифампицину, найдены примерно с одинаковой частотой во всех трех группах наблюдения (56,3; 62,5 и 58,3 %). Доля МЛУ и ШЛУ, диагностируемая культуральными методами, соответствовала результатам ПЦР-диагностики: в системе BACTEC 69,2 % в 1-й группе, 50 % во 2-й группе, 57,1 % в 3-й группе; на плотных средах – 63,0; 50,0 и 72,5 % соответственно [2].

Таким образом, интенсивность бактериовыделения у больных с коинфекцией связана с дефектом регуляции иммунного ответа Т-лимфоцитами, уменьшением способности клеточного иммунитета к ограничению размножения и распространения микобактерий туберкулеза.

Список литературы

1. Пшеничникова-Пеленёва И.М., Шурыгин А.А., Милкова А.В. Сопоставление генотипических и фенотипических признаков лекарственной устойчивости МБТ в клинической практике // Здоровье и образование в XXI веке. – 2018. – Т. 20, № 7. – С. 75–79.

2. Torheim J.A., Dooley K.E. Tuberculosis associated with HIV Infection // Micobiol. Spectr. – 2017. – No. 1. DOI: 10.1128/microbiolspec.TNM17-0028-2016

УДК 616.12-002-053.2-07.

О.А. Козменко[1], В.В. Коновалов[2]

ВРОЖДЕННЫЕ КАРДИТЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Научный руководитель – доц. Н.Б. Вшивцева

Кафедра детских болезней стоматологического и лечебного факультетов
(зав. д-р мед. наук, проф. М.Н. Репецкая)
ФБГОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]ol.kozmenko@yandex.ru, [2]vlad_konovalov95@mail.ru

Рассмотрены случаи редкой патологии – врожденных кардитов у детей в периоде новорожденности на примере 5 случаев. Особенностью всех наблюдений явилось наличие врожденного кардита в структуре внутриутробной инфекции.

Ключевые слова: поздние врожденные кардиты, внутриутробные инфекции.

Неревматические кардиты остаются одной из причин смерти у детей раннего возраста. Этиология ранних и поздних врожденных кардитов и их исходы до конца не изучены [1–3].

Цель работы – изучить особенности клинического течения, диагностики и исходы врожденных кардитов у детей в период новорожденности.

Материалы и методы. Проведен анализ 5 историй болезни новорожденных, находившихся на лечении в отделении патологии новорожденных и недоношенных детей и отделении реанимации и интенсивной терапии ДГКБ № 13 в 2018 г. У всех детей в структуре основного диагноза имелся врожденный кардит. Возраст – от 1 до 54 дней. Мальчиков – 4, девочек – 1. Умерло 2 детей (на 6-й и 7-й день) от внутриутробной пневмонии. Для диагностики использовались следующие методы: эхокардиография, ЭКГ, рентгенография органов грудной клетки, биохимический анализ крови, гистология миокарда.

Результаты. По результатам эхокардиографии детей выявлено снижение фракции изгнания до 64,4 ± 4,5 % ($p > 0,05$). Незначительное утолщение миокарда желудочков отмечено у 1 ребенка. По результатам ЭКГ выявлена синусовая тахикардия до 160–200 в минуту у 3 детей. У 1 ребенка в возрасте 7 дней наблюдался приступ суправентрикулярной пароксизмальной тахикардии более 300 в минуту по предсердиям, что потребовало внутривенного введения кордарона. У 2 детей отмечены признаки субэндокардиальной ишемии в левом желудочке, один из них умер, на ЭКГ у него также выявлялась АВ-блокада II степени с тахиаритмией 207 в минуту.

По результатам рентгенографии органов грудной клетки выявлена небольшая кардиомегалия с увеличением кардиоторакального индекса до 58,8 ± 3,13 % ($p > 0,05$). Среднее значение КФК – 418,8 ± 274,2 Ед/л ($p > 0,05$). Среднее значение КФК-МВ достоверно повышено – 87,2 ± 32,5 Ед/л ($p < 0,05$). При гистологическом исследовании миокарда у 2 умерших выявлены очажки некроза миокардиоцитов в стенке левого желудочка.

Типичным морфологическим признаком ранних врожденных кардитов является утолщение желудочков. В нашем случае у маловесного ребенка отмечено утолщение стенки желудочков по УЗИ, ребенок выжил. Для поздних кардитов характерно снижение сократительной способности миокарда. У всех детей отмечалось снижение фракции изгнания левого желудочка. На ЭКГ у 3 новорожденных выявлялись различные формы аритмий; у 2 детей – признаки субэндокардиальной ишемии в миокарде левого желудочка. У умершей зарегистрированы АВ-блокады II степени, что свидетельствовало о нарушениях в проводящей системе сердца. У 4 детей врожденные кардиты можно расценить как поздние, а у маловесного кардит можно определить как ранний.

Выводы. Врожденные кардиты являются редкой патологией. Чаще наблюдаются поздние врожденные кардиты. Всех новорожденных с признаками внутриутробной инфекции необходимо обследовать: эхокардиография, ЭКГ, рентгенография грудной клетки, определение ферментов в сыворотке крови.

Список литературы

1. Белоконь Н.А. Неревматические кардиты у детей. – М., 1984. – 216 с.
2. Беляева Л.М., Хрусталева Е.К. Сердечно-сосудистые заболевания у детей и подростков. – Минск, 2003. – 320 с.
3. Шабалов Н.П. Детские болезни. – СПб.: Питер, 2009. – Т. 2. – С. 11–135.

СЕКЦИЯ «ДЕОНТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ»

УДК 37.062.3

О.А. Козменко[1], В.В. Коновалов[2]

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К ПРОФЕССИИ ВРАЧА

Научный руководитель – доц. Т.В. Ковальчук

Кафедра философии и биоэтики (зав. К.Г. Стерледев)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]ol.kozmenko@yandex.ru, [2]vlad_konovalov95@mail.ru

Рассмотрены проблемы взглядов студентов на профессию врача и взаимоотношения с пациентами с позиции деонтологии и биоэтики на примере анкетирования студентов ПГМУ. Выявлено, что отношение в современном здравоохранении, по мнению студентов, к профессии врача становится хуже.

Ключевые слова: врач, пациенты, этика, деонтология.

Цель работы – определить отношение студентов медицинского вуза к профессии врача.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 100 студентов ПГМУ. Интернет-опрос проводился анонимно.

Результаты. Преимущественное большинство (87 %) студентов указали, что в будущем собираются работать в здравоохранении. Очень актуально, что английским языком владеют (со словарем) 91 % студентов. Это объясняется большим распространением английского языка в мире. 77 % студентов собираются оставаться в России как практикующие врачи, но 54,5 % рассматривают вариант эмиграции. Следует отметить, что 78 % студентов разочаровались в профессии по причинам: низкие заработанные платы на фоне больших требований и длительный срок продолжительности обучения. Большинство выбрали профиль терапии (63,2 %), что связано с меньшей длительностью обучения в ординатуре. Для лучшего представления своей будущей профессиональной деятельности 82 % студентов совмещают учебу с работой. Большая часть студентов подрабатывают в сфере фармации. Среди студентов, работающих в медицинских учреждениях, четверть имеют длительный стаж работы (до 5 лет). Практически все студенты старших курсов с большим желанием дают консультации по заболеваниям и по профилактике. Практически все студенты (98 %) знают понятие «деонтология» как раздел, изучающий этику и долг профессии врача. Самыми важными принципами для них являются: гуманное отношение (55 %), принцип солидарности и взаимопомощи между врачами (19 %), сохранение врачебной тайны (26 %). Однако при этом половина студентов указала на грубое обращение медицинского персонала с пациентами в медицинских учреждениях. Права пациента из закона об охране здоровья граждан яв-

ляются для студентов самыми важными: уважительное и гуманное отношение со стороны медицинского и обслуживающего персонала, информированное добровольное согласие, получение информации о состоянии своего здоровья и содержание в условиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям. По оценке студентов, чаще могут допускать нарушение прав врач – пациент: медицинские сестры (43,7 %), родственники (31,3 %), санитары (14,6 %), врачи (10,4 %). Большая часть студентов считают, что приоритет в доверительных взаимоотношениях с пациентом должен быть за врачом. При этом все утверждают, что подход к лечению пациента должен быть индивидуальным. На вопрос «Должен ли врач любить пациента, реализуя свою профессиональную деятельность, которая подразумевает безграничное служение людям?», ответили «да» 38 %. Студенты хотели бы видеть у доктора следующие черты характера: доброта – 17 %, милосердие – 16 %, каждый второй – честность [1–3].

Половина студентов со студенческих лет совмещает учебу с работой в медицинских учреждениях, средний стаж – 2 года. Большинство студентов специализируются по профилю терапии и уже дают советы по профилактике, диагностике и лечению заболеваний. Сами студенты медицинского вуза бывают на месте больных, и половина из них замечает грубое обращение медицинского персонала с пациентами, чаще нарушает права пациента младший медицинский персонал. Самое главное во взаимоотношениях врач – пациент – гуманное отношение к больному. Студенты хорошо разбираются в правах пациента, большинство утвердили на первое место право на информированное добровольное согласие. Во взаимоотношениях приоритет должен быть за врачом. По мнению опрошенных, врача должна отличать честность, милосердие, доброта.

Вывод. Отношение студентов медицинского вуза к профессии врача многогранно: многие идут к своей мечте со школьной скамьи, настораживает, что значительная часть респондентов уже в ходе обучения разочаровалась в будущей профессии.

Список литературы

1. Борисов В.И. Изучение психологии личности студента – постоянная задача медицинских институтов // Здравоохранение РФ. – 1972. – № 7. – С. 35.

2. Вагнер Е.А. Раздумье о врачебном долге. – Пермь, 1986. – 90 с.

3. Пчелина И.В., Дьяченко В.Г. Профессиональная ориентация в подготовке врачей. – Хабаровск: Издательский центр ДВГМУ, 2004. – 145 с.

СЕКЦИЯ «ИСТОРИЯ. ОБЩЕСТВО. МОЛОДЕЖЬ»

УДК 614.253:616-036.88-058

А.В. Пономарева[1]

ЭВТАНАЗИЯ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Научный руководитель – канд. ист. наук, доц. О.С. Лебедева

Кафедра истории Отечества, политологии и социологии
(зав. проф. Н.А. Невоструев)
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е. А. Вагнера» Минздрава РФ, Пермь, Россия

[1]AlDen2904@yandex.ru

Представлен анализ данных международного и российских социологических опросов об отношении населения к проблеме эвтаназии.

Ключевые слова: эвтаназия, социологические опросы, общественное мнение.

В современном обществе главной ценностью признаны права и свободы человека. Среди них одно из наиболее активно обсуждаемых и актуальных – право на достойную смерть. С улучшением научно-технологического обеспечения медицины появилось множество возможностей по искусственному поддержанию процессов жизнедеятельности, а также по развитию паллиативной помощи, однако вопрос об эвтаназии остается актуальным. В современном понимании эвтаназией называют ассистируемую врачом практику прекращения жизни неизлечимо больного, невыносимо страдающего пациента. Отношение к эвтаназии часто становится предметом социологического исследования.

Целью данной работы также явилось изучение материалов социологических опросов, посвященных проблеме эвтаназии, в 15 странах мира, в том числе в России. В работе использован метод изучения теоретических данных.

Международное исследование, проведенное Ipsos Observer в 2015 г., имеет обширную географию и охватывает не только Европу и Америку, но и Австралию и Азию. По результатам анализа данных, полученных Ipsos Observer [3], население РФ занимает лидирующую позицию по числу противников эвтаназии в мире (32 %) и имеет наименьшее количество ее сторонников (47 %). Наиболее лояльное отношение к этому вопросу демонстрирует население стран, где эвтаназия легализована. Например, в Бельгии сторонниками эвтаназии является 86 % населения, в Канаде и Нидерландах число сторонников достигает 77 и 81 % соответственно. Столь же высокий процент сторонников эвтаназии среди населения тех стран, где она не запрещена законодательно. Так, в Германии число сторонников эвтаназии равно 75 %.

Примечательно, что большая часть населения стран с незапрещенной эвтаназией предпочитает, чтобы смертельную манипуляцию осуществлял именно врач, а не пациент самостоятельно. Так, например, в Бельгии самостоятельный прием препарата предпочитает лишь 51 % населения, тогда как осуществление эвтаназии врачом – 77 %.

В вопросе легализации детской эвтаназии в России вновь наибольшее количество абсолютных противников (53 %), наименьшее число сторонников детской эвтаназии живет в Польше (12 %), однако их число в нашей стране выше лишь на 1 %. Наиболее либерально относятся к детской эвтаназии в Бельгии, Франции (45 %) и Нидерландах (39 %). Однако в целом можно отметить, что население многих стран мира относится к детской эвтаназии более осторожно, чем к взрослой.

На международном уровне Россия в числе лидеров среди противников эвтаназии, однако отношение населения внутри страны к этому вопросу неоднозначно. По данным Е.С. Богомягковой и др. [2], среди сторонников эвтаназии в Германии 89,5 % студентов, а в России – 78,9 %. Помощь врача в смерти пациента считают допустимой 86 и 71 % соответственно. В целом такие показатели отражают более толерантное отношение к эвтаназии среди молодого поколения россиян, чем по стране в целом.

В 2010 г. Г.Р. Алабердеевой проведен опрос среди работников здравоохранения и юристов [1]. Выявлено, что число сторонников эвтаназии прямо коррелирует с уровнем правовой компетентности в этом вопросе (61 % юристов – сторонники эвтаназии). 40 % медицинских работников понимают эвтаназию как акт милосердия, однако 50 % считает, что никого нельзя подвергнуть эвтаназии в случае ее легализации. Не готовы осуществлять процедуру эвтаназии 81,25 % медицинских работников. Таким образом, данные опроса показывают неоднозначность позиции респондентов.

В результате анализа данных международных и российских социологических исследований выявлены существенные различия в отношении населения разных стран мира к вопросу эвтаназии. Наибольшее количество ее противников в Российской Федерации. Вместе с тем социологические опросы, проведенные внутри страны, показали существующие противоречия в отношении населения к этому вопросу.

В настоящее время в нашей стране избран путь не легализации эвтаназии, а реализации национальных проектов, направленных на помощь категории терминальных больных, в том числе создание и развитие системы паллиативной помощи.

Список литературы

1. Алабердеева Г.Р. Отношение к эвтаназии (опыт анализа общественного мнения) // Социологические исследования. – 2013. – № 5. – С. 141–145.

2. Богомягкова Е.С., Рогожкина Е.П. Отношение к эвтаназии в России и Германии: опыт сравнительного анализа // Социс. – 2017. – № 3. – С. 88–96.

3. Poll Conducted for The Economist Assisted Dying Research / Ipsos Observer [Электронный ресурс]. – URL: https://www.ipsos.com/sites/default/files/migrations/en-uk/files/Assets/Docs/Polls/economist-assisted-dying-topline-jun-2015.pdf (дата обращения: 07.02.2019).

СОДЕРЖАНИЕ

Секция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ»

К.П. Авдеева
Варианты термического повреждающего действия технического электричества 3

Д.А. Сергеева, Е.С. Пеленева, А.И. Мальцев
Характеристика детского травматизма по данным анализа экспертиз, проведенных в отделении судебно-медицинской экспертизы потерпевших, обвиняемых и других лиц Пермского краевого бюро судебно-медицинской экспертизы 4

Д.С. Бочкарёва, А.С. Огородник
Личностно-профессиональный портрет будущих судебно-медицинских экспертов 6

Р.А. Калёкин
К вопросу установления наличия отравления наркотическими, психотропными и сильнодействующими лекарственными веществами 8

И.Ю. Рудеева, Л.В. Петров
Оценка токсикометрических параметров летальной оксиуглеродной интоксикации у лиц, страдающих атеросклеротической болезнью сердца 9

А.Е. Баринов
Случай нарушения стандарта оказания медицинской помощи больному с сочетанной травмой 11

М.А. Гугля
Анализ расхождений клинических и судебно-медицинских диагнозов в случае смерти пострадавших от дорожно-транспортного происшествия в Челябинской области 13

П.В. Евдокимов, Н.С. Ильюшко
Статистика дорожно-транспортного травматизма с участием мототранспорта в г. Хабаровске за период 2013–2017 гг. 15

Н.А. Емельянова
Первичная заболеваемость цереброваскулярной патологией в регионах Центрального федерального округа РФ в 2010–2017 гг. 16

А.С. Емельянова
Морфологические особенности повреждений, причиненных нелетальным оружием с патронами травматического действия 18

А.А. Зайцева
Системные проявления болезни Крона (описание клинического случая по данным ревматологического отделения) 20

А.В. Звонищук
Случай синдрома встряхивания ребенка в практической работе судебно-медицинского эксперта 21

Р.Э. Калинин
Случай смерти от кровопотери при сочетании внутрибрюшного и желудочно-кишечного кровотечения: судебно-медицинская оценка 23

Ким Хак Су
О причинно-следственной связи в экспертизе дефектов оказания медицинской помощи 25

О.О. Хмельницкий, М.К. Краснопеева
Особенности токсикометрических параметров комбинированного токсического действия оксида углерода и этанола 27

Т.Г. Кузьмичева
К проблеме постмортальной диагностики злокачественных новообразований легких 28

Л.П. Мартиросян
Параметры легочной артерии, межжелудочковой перегородки и аорты у лиц с различным индексом массы тела 30

А.С. Пенкин
Редкий случай самоубийства путем отсечения головы самодельной гильотиной 31

К.В. Полиектова
Осмотр места происшествия как неотложное следственное действие 33

О.Л. Романова
Динамика гистоморфологических изменений в сердце при отравлении клозапином (экспериментальное исследование) 35

Е.С. Пеленева, Д.А. Сергеева, А.И. Мальцев
Анализ насильственной смерти детей Пермского края в гендерном и возрастном аспектах 37

И.С. Соколова
Практика: плоскоклеточный рак нёба 39
Т.С. Фёдорова
О возможностях тепловизионной диагностики повреждений мягких тканей,
не сопровождающихся визуальными проявлениями травмы 41
А.Н. Чумутин
Исследование импеданса ликвора для постмортальной оценки давности черепно-мозговой травмы 43
А.Ф. Шаймарданова
Дифференциальная диагностика нетравматических подкожных кровоизлияний 44
А.Ф. Шаймарданова
Судебно-медицинская оценка дефектов клинической диагностики врожденного
порока развития диафрагмы 46
В.С. Степанова, А.А. Качаева, А.С. Сапега
Проблемы отсутствия единого подхода к трактовке ятрогений – случай смерти грудного ребенка 48
А.С. Эделев, О.А. Белоусов, А.И. Дугин
Участие судебно-медицинских экспертов в осмотре трупов на месте их обнаружения 49
С.В. Шепелев
Привлечение сведущих лиц для участия в выемке и осмотре медицинской документации 51
А.В. Шишкина
Национальности Центральной Азии и социализация в России их представителей 53
П.В. Шульских
Нетравматическая внутримозговая гематома как проявление геморрагического синдрома.
Демонстрация на примере острого лейкоза 54
А.С. Сапега, А.П. Сергеев, С.А. Пауль
Проблемы организации и производства судебно-медицинских экспертиз по вопросам
качества оказания офтальмологической помощи в рамках арбитражного судопроизводства 56
И.А. Грехов
Существующий подход к судебно-медицинской диагностике отравлений
«дизайнерскими» наркотиками: проблемы и пути решения 58

Секция «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ»
А.Ф. Ваганова, Турана Ёлчу кызы Казымова, А.В. Кузнецова
Особенности современной фармакотерапии у беременных 60
Э.М. Севинч
Оценка репродуктивного здоровья школьниц по результатам осмотров 62
Т.М. Фридман, Т.С. Шабурова
Сравнительный анализ факторов риска развития преэклампсии, влияние преэклампсии
на исход беременности и родов, а также оценка эффективности проводимой профилактики
у беременных с различными типами артериальной гипертензии 64
Е.К. Нурменова
Особенности менструального цикла у студенток Пермского государственного медицинского
университета им. академика Е.А. Вагнера в современных условиях жизни 65
А.А. Воронова
Трудности диагностики первично-множественных опухолей женской репродуктивной системы
в молодом возрасте (клинический случай) 67
Е.М. Баталова, Г.З. Шайхинурова
Течение беременности и родов у женщин с миомой матки 69
А.Г. Дьяконова, Гюлана Мурад кызы Бабаева
Клиническая характеристика полипов эндометрия у женщин в различные возрастные периоды 71
Д.В. Елагина
Гендерные различия отношения студентов к вопросам половой жизни, брака и контрацепции 73
В.Ю. Тарасов, Ю.А. Козлова
Сравнительный анализ оперативных влагалищных родоразрешений
в перинатальном центре Пермской краевой клинической больницы за 2016–2018 гг.:
эффективность, риски, исходы и осложнения 75
О.С. Кириллова, Е.А. Воронова
Актуальность проведения психопрофилактики в дородовой подготовке женщин 77
Ф.Х. Алиева
Оценка липидного профиля у пациенток с ожирением и гестационным сахарным диабетом 78

И.В. Галинова
Влияние возраста женщины на течение беременности и родов 80
Е.И. Кучева, К.В. Кургинян, Е.Е. Кобзаренко
Сравнительная характеристика пищевого поведения беременных женщин
и девушек репродуктивного возраста 81
О.А. Козменко, В.В. Коновалов
Оценка прегравидарной подготовки (готовности к зачатию, рождению, содержанию ребенка)
в современной семье в Пермском крае 83

Секция «ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ»
А.Н. Добровольских
Физическое развитие детей с тубинтоксикацией 85
М.А. Быкова, Ю.В. Бородулина
Вакцинация детей первого года жизни 86

**Секция «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
И ЭКОЛОГОЗАВИСИМОЙ ПАТОЛОГИИ»**
С.А. Высотин, А.Т. Сайфитова
Гиалуроновая кислота как прямой маркер фиброза печени при алкогольной болезни 89
Н.С. Боталов, Н.И. Чепкасова
Лабораторные маркеры фиброза у больных при первичном билиарном циррозе 91
А.М. Батальцева
Изучение симптоматологии бронхообструктивных заболеваний
с помощью автоматизированной системы «Электронная поликлиника» 92
Е.В. Куракина
Ассоциация неалкогольной жировой болезни печени с артериальной гипертензией 94
А.В. Борисенко, А.И. Сычева, О.Р. Саетгареева
Влияние длительного стажа курения на качество жизни пациентов
с хронической обструктивной болезнью легких 96
А.Б. Залаева, Л.А. Ташкинова, О.С. Ларина
Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания 97
А.Т. Гараев, М.А. Сахипов, А.Н. Хмельницкая
Факторы риска, влияющие на развитие эссенциальной артериальной гипертензии 99
М.С. Веселкова, Д.А. Бояринцев, П.К. Курочкина
Оценка взаимосвязи функциональных классов стенокардии напряжения
с различными факторами риска 100
О.Р. Самедова, С.А. Торопицын
Долгосрочный прогноз у больных инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST,
подвергнутых реперфузионной терапии 102
О.Р. Самедова
Анализ структуры факторов риска, проводимой терапии и динамики заболеваемости
геморрагическим и ишемическим инсультом 103
Е.Г. Гребенщикова, Е.А. Черепанова
Влияние табакокурения на развитие бронхолегочной патологии 105
О.А. Пономарева, О.А. Козменко, Ю.А. Шутова
Эффективность интервенционных методов лечения желудочковых эктопий
у больных хронической сердечной недостаточностью 107
А.А. Трапезникова, Е.А. Юдина
Особенности течения хронического панкреатита на современном этапе 108
С.Г. Китаева, П.Ф. Разяпова
Оценка структуры факторов риска, расчетного и фактического прогноза для больных
инфарктом миокарда со стойкой элевацией ST в реальной клинической практике 110
А.М. Киликеева, О.В. Ястребова
Клиническое наблюдение синдрома Стивена – Джонсона на фоне приема
антибактериальных препаратов 112
Е.А. Горбунова
Сравнение структуры факторов риска, метаболических изменений и особенностей
панкреаторенальных взаимоотношений у больных острым и хроническим панкреатитом 114

Секция «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МОРФОЛОГИИ»
Э.И. Мамедова, А.В. Нафиков, А.Б. Владимирович
Линейные параметры клиновидной пазухи по данным компьютерной томографии ... 116
М.В. Бачева
Подготовленность студентов к проведению профилактических мероприятий после окончания медицинского университета ... 118
В.А. Баландин
Ширина предцентральной извилины у мужчин-мезоцефалов по данным секционного материала ... 120
И.А. Карасов, В.Ю. Галанова
Сравнение частоты ранних послеоперационных цереброваскулярных осложнений у пациентов после каротидной эндартерэктомии ... 121
Ю.И. Минигалиева
Частота встречаемости синдрома «острой мошонки» при перекруте гидатиды Морганьи в хирургическом отделении ГБУЗ ПК «Краевая детская клиническая больница» г. Перми ... 123
В.Н. Павлова, И.А. Тетерлева
Влияние строения тела человека на работу сердечно-сосудистой системы ... 124
П.А. Плотникова, И.О. Потехина
Исследование роли проводящих путей в интегративной деятельности центральной нервной системы посредством создания симуляционной модели и изучения функции медиального продольного пучка ... 126

Секция «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДИАТРИИ»
Н.С. Денисова
Возрастные особенности заболеваний органа зрения и возможности их профилактики у детей школьного возраста ... 128
М.А. Калетюк
Применение электронного дневника Diameter в практике самоконтроля сахарного диабета первого типа у детей и подростков ... 130
П.В. Русских, П.В. Япарова
Клинический случай этапного лечения аортолевопредсердного тоннеля, сочетающегося с коарктацией аорты ... 131
М.О. Гущин
О сенсибилизации детей школьного возраста к пыльцевым зернам растений Пермского края ... 133
Ю.С. Долгомирова, М.О. Гущин
Оценка тяжести бронхиальной астмы у детей с помощью русскоязычной версии индекса CASI ... 135
Р.А. Искандаров, Т.Е. Былкина
Ультразвуковое исследование врожденных пороков почек у новорожденных ... 137
Т.Ю. Казанцева, А.С. Кропачева
Опыт лечения тяжелой бронхиальной астмы у детей моноклональными антииммуноглобулин-Е-антителами ... 138
Ф.В. Блинов, М.С. Непримерова
Многоплодная беременность ... 140
Н.А. Сыстеров
Оценка степени компенсации сахарного диабета 1-го типа у детей на помповой инсулинотерапии ... 141

Секция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФАРМАКОЛОГИИ»
А.Т. Гараев, М.А. Сахипов
Применение комбинированных лекарственных препаратов при лечении артериальной гипертензии ... 144
В.Ю. Плещёва
Влияние приема антибиотиков на формирование эмали зубов ... 145
А.Л. Ожегина
Влияние лекарственных препаратов системного действия на образование ксеростомического синдрома полости рта ... 147
Е.Ю. Железнякова
Состав дополнительных средств гигиены полости рта. Ополаскиватели и жевательные резинки ... 149

Секция «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ПСИХИАТРИИ»
Е.В. Леонтьева, В.Г. Антонова, Е.А. Лунегова
Оценка риска повторных противоправных действий у подростков при проведении стационарной судебно-психиатрической экспертизы ... 151

Секция «СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ ПГМУ»
О.А. Ермакова
Научное наследие Владимира Ивановича Кармилова 153

Секция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕРАПИИ И КАРДИОЛОГИИ»
Saptarshi Pal
Respiratory symptoms and asthma prevalence in indian students due to adaptation reactions of cold climate 155
А.А. Баркулова, М.С. Ким
Причины декомпенсации хронической миокардиальной недостаточности
на амбулаторном этапе наблюдения 156
М.С. Патрикеева, Н.С. Меньшикова
Описание клинического случая молодого пациента с раком желудка 158
А.М. Беляева, Н.В. Даль
Ожирение и воспалительные заболевания кишечника. В чем актуальность проблемы? 159
К.Т. Филимонова, Д.В. Первушина
Частота распространенности избыточной массы тела и ожирения
при воспалительных заболеваниях кишечника 161
Г.А. Быкова
Бронхиальная астма и жировая болезнь печени.
Дисфункция эндотелия как патогенетическая основа для коморбидности 163
М.М. Дьякова, А.А. Юшкова
Успешный случай лечения атипичного гемолитико-уремического синдрома 164
А.В. Хачатрян
Состояние минерально-костного обмена у пациентов молодого возраста
с хроническим гломерулонефритом 166
Ю.Р. Сибаева
Изменение уровня маркеров инфаркта миокарда у пациентов с хронической болезнью печени
терминальных стадий и пациентов на заместительной почечной терапии 168
В.В. Новак, Д.Ф. Галиуллина
Артериальная гипертензия у лиц молодого возраста и полиморфизм
G894T гена эндотелиальной NO-синтазы: есть ли взаимосвязь? 169
Муминов Асмовиддин
Пациент молодого возраста с инфарктом миокарда: клинический портрет 171
С.В. Миронова
Особенности структурно-функционального состояния артерий у больных хронической
сердечной недостаточностью с сохраненной фракцией выброса левого желудочка
и персистирующей формой фибрилляции предсердий 172
К.Н. Беккер
Особенности клинического течения ХОБЛ и хронического бронхита с ассоциированными
сердечно-сосудистыми заболеваниями по данным регионального регистра больных 174

Секция «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ НЕВРОЛОГИИ»
А.А. Шишкин
Серотонинергическая система и ее изменения у пациентов
с хроническим полипозным риносинуситом 177
Е.А. Аблязизова, А.В. Ягафарова
Особенности факторов риска головной боли напряжения у студентов 179
М.О. Гущин
Особенности течения туберозного склероза у детей дошкольного возраста 181
К.А. Ланг
Гендерные особенности дорсопатий 182
Е.В. Макунина
Особенности межполушарной асимметрии здоровых лиц молодого возраста 184
М.С. Макеева
Частота встречаемости патологических рефлексов при центральных парезах 186
Н.С. Мелешкин
Характеристика скорости реакции у геймеров в сравнении с людьми,
не играющими в компьютерные игры 187
Н.С. Мелешкин
Характеристика скорости двигательной реакции при головной боли напряжения 189

В.С. Наприенко
Эпилепсия при гидроцефалии 190
Ю.Н. Проскурнова
Эпилепсия при врожденных пороках развития головного мозга 192
А.А. Силаев
Особенности нейропсихологического развития детей,
больных роландической эпилепсией с ESES-синдромом 193
П.А. Сырчикова, А.П. Шпитько
Сравнительный анализ эффективности реабилитационных мероприятий у пациентов
с ишемическим и геморрагическим инсультом 195
Д.А. Цветкова
Когнитивные нарушения при рассеянном склерозе 196
А.П. Шпитько, П.А. Сырчикова
Оценка эффективности реабилитационных мероприятий у пациентов с ишемическим
инсультом в каротидном и вертебробазилярном бассейнах 198
М.Ю. Федорова
Характеристика когнитивных и эмоциональных нарушений у больных
с экстрапирамидными расстройствами 200
Л.М. Газарян
Дифференциальная диагностика посттравматической и идиопатической эпилепсии 201
Ю.А. Пичкалева
Гендерные особенности и выраженность инвалидизации у пациентов
в стадии ремиссии рассеянного склероза 203
К.Н. Скворцова
Особенности личностных характеристик и показатели диагностической транскраниальной
магнитной стимуляции пациентов с лекарственно-индуцированной головной болью 205
Т.А. Филимонова
Роль фактора роста эндотелия сосудов в развитии аксонально-демиелинизирующих
изменений при диабетической полинейропатии 207
О.В. Хегай
Различия показателей качества жизни пациентов женского и мужского пола
при болезни Паркинсона 208
Н.В. Мальцева, С.А. Хохлова
Выявление когнитивных нарушений у пациентов кардиологического
и гастроэнтерологического профиля 210

Секция «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ И ОФТАЛЬМОЛОГИИ»
И.И. Бородулина
Головокружение в практике врача-оториноларинголога 212
А.О. Чарушин
Использование предложенного устройства для одновременного забора биологического
материала с поверхности небных миндалин и их крипт у ВИЧ-инфицированных пациентов
с орофарингеальным кандидозом 214
А.О. Чарушин
ВИЧ-инфицированные пациенты с орофарингеальным кандидозом и их медико-социальный статус 216

Секция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ»
Ю.А. Челакова, И.Н. Аликина
Особенности сенсибилизации работников, занятых на предприятии по добыче
и переработке хромовой руды 218
И.Н. Аликина, Ю.А. Челакова
Особенности маркеров клеточной регуляции у детей, проживающих
в зоне влияния выбросов алюминиевого производства 220
А.А. Кустова, Н.К. Третьяков
Гигиеническая оценка световой среды в школе г. Перми 221
Е.И. Недюдина, Т.В. Шамарина
Гигиеническая оценка ассортимента блюд на предприятиях общественного питания (детское кафе) 223
Ф.Р. Сибгатуллин
Гигиеническая оценка качества воды некоторых водоисточников в Кировском районе г. Перми 225

С.А. Высотин, А.Т. Сайфитова, Е.Ю. Меньшикова
Информированность десятиклассников о проблеме вейпинга 226
А.М. Андришунас
Влияние интенсивности образовательного процесса на сердечно-сосудистую систему
детей первой ступени общеобразовательных учреждений..... 228
Ю.В. Кольдибекова
Гигиеническая оценка аэрогенного воздействия химических соединений
на биохимические показатели некоторых нейротоксических эффектов у детей 229
Н.В. Никифорова
Гигиеническая оценка химической и радиационной безопасности строительных
и отделочных материалов, обращаемых на потребительском рынке Российской Федерации 232
А.А. Щербаков
Нарушения нейропсихологического статуса учащихся начальной школы,
подвергающихся хроническому аэрогенному воздействию нейротоксических веществ
индустриального происхождения 234
Д.В. Казанцева, А.С. Сединина
Распространенность курения электронных сигарет в студенческой среде..... 236

Секция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ»
Л.С. Медведева
Сравнительная оценка современных конструкционных материалов, применяемых
для изготовления штифтово-культевых конструкций в эстетически значимой зоне зубного ряда..... 238
Е.И. Ёлохова
Практический опыт анализа конусно-лучевой компьютерной томографии
в терапевтической стоматологии 240
А.Д. Левицкая
Оценка структуры и минеральной плотности очага деминерализации эмали *in vitro* 241
А.А. Максудова
Стоматологическая заболеваемость у пациентов со стенозом сонных артерий 243
А.А. Моисеева
Исследование уровня тревожности при эксфолиативном хейлите..... 244
Е.О. Нелюбина
Выявление уровня интенсивности кариеса зубов у детей в организованном коллективе..... 246
К.Н. Кучук, Э.А. Гринь
Оценка состояния полости рта у детей с врожденной расщелиной верхней губы и нёба
в регионе с неблагоприятными экологическими факторами 247
М.В. Яковлев
Формирование биопленки условно-патогенными микроорганизмами на металлических брекетах 249
Н.В. Иванова
Изучение уровня информированности населения г. Тюмени о возможностях
ортодонтической помощи с целью повышения ее эффективности 251
Г.И. Антаков, И.А. Боев
Медикаментозная терапия дезоморфинового некроза челюстей,
осложненного септическим процессом 253

Секция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ БИОХИМИИ И ФИЗИОЛОГИИ»
К.А. Лекомцев, Эльнур Афган оглы Рустамов
Гендерное различие в оценке интервала в 1 секунду и времени сенсорно-моторной реакции
у студентов во время текущих занятий в семестре 255
А.И. Лусевич, Е.С. Щербакова
Показатели здоровья студентов II курса во время текущего занятия осеннего семестра..... 256
Saptarshi Pal
Determination of neuro-muscular, circulatory, pulmonary function
and psychological fitness among the second year indian students 258
О.О. Мехоношина
Показатели умственной работоспособности студентов-медиков в группах
с различной физической активностью..... 259
П.А. Плотникова, В.Н. Павлова
Определение соотношения уровня тревожности со степенью выраженности
ориентировочного рефлекса у студентов медицинского университета 261

Т.В. Полякова
Показатели биологического возраста студентов-медиков в группах
с различной физической активностью 263
И.Д. Гончаренко
Оценка показателей высшей нервной деятельности у студентов II курса в предсессионный период 264
В.М. Владимирская
Клиническая эффективность обогащенной свободными электронами питьевой воды «Water Power»
в лечении больных артериальной гипертензией с метаболическим синдромом 266
Д.А. Дронова, М.Г. Болдырева
Оценка С-витаминной обеспеченности детей грудного возраста 268

Секция «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК И ПРОФЕССИЯ»
O.A. Kozmenko, V.V. Konovalov
Congenital carditis in new born children 269
O.A. Kozmenko, V.V. Konovalov
Clinical case of myocardial infarction among young patients with left ventricle mushroom aneurisma 270
E.P. Kudinkina, P.A. Nikolenko
Glucose content in juice of industrial production 272
M.S. Stepanov, E.E. Kobzarenko
Personalized approach to selection of immunotropic drugs 273
K.N. Syuraeva
The influence of regular exercises on learning foreign words 274
M.V. Vladimirskaya
Clinical efficacy of "Water Power" drinking water enriched with free electrons in treatment
of patients with arterial hypertension and metabolic syndrome 276
S. Krapivin
Prerequisites for patriarchate establishment in Russia in the XV–XVI centuries 277
P.V. Yaparova, P.V. Russkih
Treatment of aorto-left atrial tunnel combined with coarctation of aorta. Clinical case 279
S.V. Mironova
Particular characteristics of decompensation of chronic heart failure depending on heart rate 280
M.G. Mammaeva
Comparative characteristics of the conditions of internal environment of ground salt constructions 282
I.I. Borodulina
Otoneurological aspects of dizziness 284
O.A. Kozmenko, V.V. Konovalov
Actual problems of cardiovascular diseases and the ways of their solution 286
T.A. Sannikova
Bewertung des einflusses des mit sauerstoff angereicherten wassers auf den funktionszustand
der hauptsysteme des menschlichen körpers 287

Секция «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ХИРУРГИИ»
А.О. Лекомцев
Хирургическая тактика при травме селезенки 289
В.А. Немтинова
Хирургическое лечение опухолей надпочечников 290
Saptarshi Pal
Treatment of urolithiasis using extracorporeal shock wave lithotripsy 291
Д.С. Никитина, Р.А. Замышляев
Коморбидность в хирургической практике 292
Д.А. Роженцева
Значение компьютерной томографии в предоперационном стадировании колоректального рака 294
С.А. Торопицын, О.Р. Самедова, В.Н. Павлова
Смена интраоперационной тактики по поводу аневризмы корня и восходящей части аорты 296
М.А. Колупаев
Ретроспективный анализ хирургического лечения пациентов со злокачественными
заболеваниями поджелудочной железы 298
Н.С. Мелешкин
Результаты комплексного хирургического лечения пациентов с хроническими
облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей 300

А.А. Пигасова, А.А. Горбунова
Разработка системы сбора данных на примере регистра пациентов
с грыжами передней брюшной стенки 301
Б.С. Пушкарев
Спаечная кишечная непроходимость: комплексный подход к лечению 303
А.Ю. Сидоренко
Стратификация степени тяжести острого панкреатита как часть комплексного подхода
к его диагностике и лечению 305

Секция «СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ»
Ю.В. Кирьянова
Ожирение как фактор риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний 307
В.А. Аликина
Изучение знаний студентов об особенностях сердечно-легочной реанимации у беременных женщин ... 308
А.А. Воронова
Социально-личностный портрет волонтера в сфере оказания онкологической помощи населению 310
О.А. Козменко, В.В. Коновалов
Актуальные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний и пути их решения 312
Т.А. Порозова
Медико-социальные факторы, влияющие на здоровье студентов ПГМУ, методы профилактики 313
А.А. Лишнева, Е.А. Ведрова, А.В. Машнич
Современные социально-демографические проблемы студенческой семьи 315
Е.С. Пеленева
Оценка пациентами качества медицинской помощи в условиях стационара 316
М.С. Степанов, Е.Е. Кобзаренко
Информированность студентов Пермского техникума профессиональных технологий
и дизайна в вопросах репродуктивного здоровья 318
Э.П. Пикулев
Медико-тактическая характеристика очага поражения в клубе «Хромая лошадь» 319
Saptarshi Pal
Terrorism in India and its disastrous effect on humanity 321

Секция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ»
А.Е. Кожина
Диагностика заболеваемости лейкозами в г. Белорецке Республики Башкортостан 323
Е.А. Ганеева, Д.А. Надымова
Субъективная оценка состояния системы пищеварения школьников и студентов 324
О.Р. Саетгареева, А.И. Сычева
Исследование частоты встречаемости пищевой аллергии среди студентов
пермских высших учебных заведений 326

Секция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ, ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»
В.В. Коновалов, О.А. Козменко
Особенности физического развития студентов 329
С.В. Перова
Влияние мелкой моторики на развитие речи у детей в возрасте 4–5 лет 330
О.О. Мехоношина
Этиопатогенетическая диагностика в реабилитации подростков со сколиозом 331

Секция «ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И ЭКОЛОГОЗАВИСИМОЙ ПАТОЛОГИИ»
А.М. Мифтахова
Особенности эндокринной патологии у детей, проживающих в зоне влияния
предприятий алюминиевого производства 333
А.А. Щербаков
Нарушения нейропсихологического статуса учащихся начальной школы,
подвергающихся хроническому аэрогенному воздействию нейротоксических
веществ индустриального происхождения 335

Секция «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ, ПАРАЗИТОЛОГИИ, МИКРОБИОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ»

К.С. Коновалова
Внутригодовая динамика заболеваемости ротавирусной инфекцией населения территорий разных климатических поясов и причины, обусловливающие ее характер 337

М.О. Гущин, Н.А. Синегузова
Эффективность использования метода Тцанка для диагностики буллезных дерматозов 339

А.Л. Илюшкин, В.А. Сергова
Специфический гуморальный иммунный ответ у больных клещевым энцефалитом при разной продолжительности инкубационного периода 341

Д.Ф. Готлиб, Н.Н. Нечаева
Изменение кокковой составляющей микробиоты полости рта у курильщиков 343

Д.А. Волкова
Оценка проявлений эпидемического процесса ротавирусной инфекции в Пермском крае 344

Э.Р. Маликова, Е.А. Романова
Взгляд родителей на проблему профилактики пневмококковой инфекции у детей 346

И.А. Окунева
Эффективность неспецифической профилактики клещевого вирусного энцефалита в разных возрастных группах населения 347

Н.А. Лехтина
Эпидемиологическое обоснование к изменению стратегии и тактики специфической профилактики коклюша в современных условиях 349

Е.Н. Каченюк, И.А. Марусич, Э.А. Рахмангулова
Профилактика туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией, состоящих на учете в Пермском краевом центре по профилактике и борьбе со СПИД 350

А.В. Сергеев
Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза у больных с коинфекцией ВИЧ и туберкулеза 352

Э.А. Рахмангулова
Особенности течения диссеминированного туберкулеза легких у пациентов молодого и старшего возраста 354

Азизулла Хайбар
Этиологическая верификация туберкулеза у больных с коинфекцией 356

Секция «ЭКОЛОГИЯ И ЗДОРОВЬЕ»

О.А. Козменко, В.В. Коновалов
Врожденные кардиты у новорожденных 358

Секция «ДЕОНТОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ»

О.А. Козменко, В.В. Коновалов
Отношение студентов медицинского вуза к профессии врача 360

Секция «ИСТОРИЯ. ОБЩЕСТВО. МОЛОДЕЖЬ»

А.В. Пономарева
Эвтаназия как социальная проблема 362

Научное издание

МОЛОДАЯ НАУКА – ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ

Материалы
92-й итоговой научно-практической конференции
студентов, ординаторов, аспирантов, молодых ученых
(до 35 лет) ПГМУ имени академика Е.А. Вагнера

Корректоры *М.Н. Афанасьева, Е.М. Сторожева*

Подписано в печать 06.05.2019. Формат 60×90/8.
Усл. печ. л. 46,75. Тираж 100 экз. Заказ № 71/2019.

Издательство
Пермского национального исследовательского
политехнического университета.
Адрес: 614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, 29, к. 113.
Тел. (342) 219-80-33.