

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ

В двух частях. Часть 2

Материалы
ежегодной итоговой научно-практической
конференции

27 января 2015 г.

Гродно
ГрГМУ
2015

УДК 61 : 005.745(06)
ББК 5л0
А43

Рекомендовано Редакционно-издательским советом ГрГМУ
(протокол № 2 от 20.01.2015)

Редакционная коллегия:

ректор, проф. В.А. Снежицкий (отв. ред.);
проректор по научной работе, доц. С.Б. Вольф;
зав. НИЛ, доц. М.Н. Курбат.

Рецензенты:

проф. Басинский В.А., проф. Батвинков Н.И.,
проф. Гарелик П.В., проф. Гутикова Л.В.,
проф. Дубровщик О.И., проф. Зинчук В.В.,
проф. Максимович Н.А., проф. Цыркунов В.М.,
доц. Кулеш С.Д., доц. Лашковский В.В.,
доц. Шейбак В.М., доц. Шишко В.И.,
Разводовская Я.В.

Актуальные проблемы медицины. В двух частях. Часть 2 :
А43 материалы ежегодной итоговой научно-практической конфе-
ренции (27 января 2015 г.) / Отв. редактор В.А. Снежицкий –
Гродно : ГрГМУ, 2015. – Ч. 2. – 352 с.
ISBN 978-985-558-496-5 (2 часть).
ISBN 978-985-558-497-2 (общий).

В сборнике статей представлены работы, посвященные актуальным пробле-
мам медицины по следующим направлениям: акушерство и гинекология, инфекцион-
ные болезни, неврология и психиатрия, медицинская психология, педиатрия и неона-
тология, терапия, хирургия, экспериментальная медицина и морфология, организа-
ции здравоохранения и высшего медицинского образования.

Информация будет полезна широкому кругу научных сотрудников и работников
практического здравоохранения.

УДК 61 : 005.745(06)
ББК 5л0

ISBN 978-985-558-496-5 (2 часть)
ISBN 978-985-558-497-2 (общий)

© ГрГМУ, 2015

РАЗРАБОТКА И АПРОБАЦИЯ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ ПО РАЗДЕЛУ «УГЛЕВОДНЫЙ ОБМЕН» ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

Маглыш С.С., Лелевич В.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Значение биохимических знаний на всех этапах профессиональной деятельности современного врача переоценить невозможно. XXI век – век молекулярной медицины. Достоверно доказано, что все патологические процессы начинаются с изменений на молекулярном уровне. Потом в патологический процесс вовлекаются клетки, ткани, органы и организм в целом. Следовательно, самая чувствительная диагностика – это диагностика на молекулярном уровне. Для прогнозирования протекания болезни нужно знать взаимосвязь всех биохимических процессов. Для назначения лечения потребуются знания о механизмах биохимического действия лекарственных препаратов. Для оценки степени эффективности лечения также требуется определение биохимических показателей. Все вышесказанное накладывает большую ответственность на преподавателей кафедры биологической химии по обеспечению качественной биохимической подготовки будущих врачей.

Как показывает анализ многолетнего опыта обучения химическим дисциплинам в высшей школе, изучение теоретического содержания биологической химии традиционно осуществлялось путем простого запоминания понятий, формул, реакций, метаболических путей с последующим их воспроизведением на этапе контроля усвоения знаний [1]. Такой подход, конечно же, не способствовал развитию творческого мышления у студентов, формированию навыков применения теоретических знаний для решения конкретных практических задач.

Современное обучение должно способствовать развитию логического мышления, умения связывать изучаемую науку с жизнью и с будущей профессией. Как содержание, так и методы подготовки специалиста должны быть подчинены не только целям обучения, но и характеру будущей профессиональной деятельности [2]. Изучение биологической химии должно создавать основу для развития у студентов творческого профессионального мышления.

Как можно оптимизировать изучение биологической химии в медицинском вузе? Этому, на наш взгляд, должна способствовать разработка способов проблематизации обучения, одним из которых является способ постановки задач, требующих актуализации полученных знаний для поиска путей их решения.

Формирование у студентов, изучающих предмет «Биологическая химия», подлинного понимания сущности биохимических процессов через собственную познавательную (мыслительную) деятельность может осуществляться при решении творческих задач и заданий по данной дисциплине.

Именно для этой цели нами было разработано 19 творческих за-

дач по разделу «Углеводный обмен», для решения которых востребованы работа ума и логическое мышление, а не только объем накопленных знаний. Они апробированы на студентах второго курса лечебного, педиатрического и медико-диагностического факультетов.

Результаты апробации задач по разделу «Углеводный обмен» представлены на рисунке 1. В соответствии с приведенной диаграммой можно отметить, что на 6, 14 и 17 задачи более 90 % принимавших участие в апробации студентов дали правильные ответы, следовательно, эти задания являются слишком простыми и их следует исключить из комплекта задач для этапа внедрения.

Анализ процентного соотношения правильных (+), частично правильных (+-) и неправильных (-) ответов на задачи по разделу «Углеводный обмен» показал, что количество правильных ответов находится в пределах 40–60 %, а количество неправильных ответов не превышает 50 %. Это свидетельствует о средней степени тяжести задач по этому разделу. Наличие частично правильных ответов от 8 до 20 % в зависимости от степени сложности задачи свидетельствует о потенциальных возможностях групп в повышении количества правильных ответов.

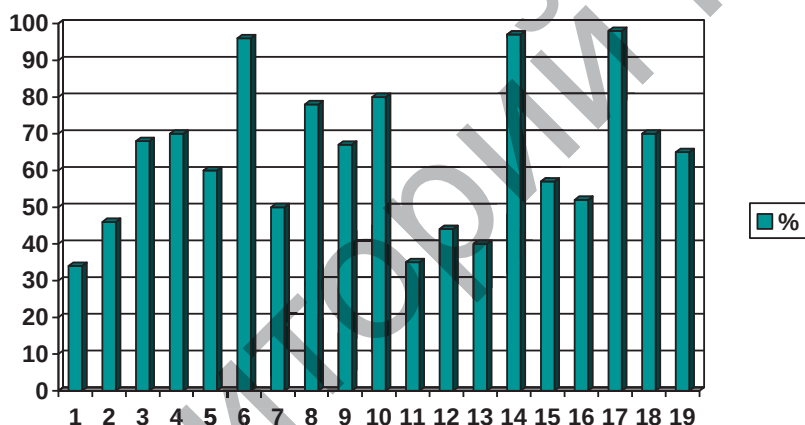


Рисунок 1 – Результаты апробации задач по разделу «Углеводный обмен» предмета «Биологическая химия»

На основании результатов апробации, можно сделать вывод, что количество правильных ответов на 16 из 19 задач не выходит за пределы выше 90 и ниже 10%, следовательно, они могут быть использованы для внедрения в учебный процесс.

Анализ результатов апробации позволил оптимизировать разработанный комплекс задач путем исключения тех из них, на которые правильно ответили более 90% студентов, и рекомендовать его для внедрения в учебный процесс. Работа выполнена в рамках НИР по теме «Разработка и внедрение в учебный процесс творческих задач и заданий по предмету «Биологическая химия».

ЛИТЕРАТУРА

1. Зайцев, О.С. Методика обучения химии: учебник для вузов / О.С. Зайцев. – М.: ВЛАДОС, 1999. – 384 с.

2. Снежицкий, В.А. Формирование профессиональной компетентности врача – необходимое условие современного инновационного образования в вузе / В.А. Снежицкий, Л.Н. Гущина, М.Н. Курбат // Выш. шк., 2011. – № 2. – С. 45-49.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС СПОРТСМЕНОВ, С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ КАПСУЛЬНО-СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА ДИСТАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ КОНЕЧНОСТЕЙ

Мазур А.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Спорт, по всей вероятности, является одним из древнейших компонентов общечеловеческой культуры. Исторически, по мере становления его как самостоятельного социокультурного феномена, он всё более глубоко проникал во все сферы жизни общества. На современном этапе во всем мире в целом и в Республике Беларусь в частности занятия спортом, как на профессиональный, так и на любительском уровне, занимают значительное место в системе образования и воспитания, в комплексе мер здравоохранения, в разнообразных сферах культурного общения и международных отношений, и ряде других социальных сфер [1].

Однако травматизм является неотъемлемой составляющей занятий спортом, способной повлиять не только на спортивные результаты, но и на состояние спортсмена в целом. Анализ характера и локализации первичных спортивных травм в Гродненской области показал, что травмы конечностей занимают лидирующую позицию, на них приходится более 85% от всех травм в спорте [2]. Несмотря на то, что по характеру травм преобладают ушибы – 37,6% в абсолютном большинстве случаев они относящиеся к лёгким травмам, на втором месте идут различные повреждения связочного аппарата – 32,8%.

Повреждения капсульно-связочного аппарата конечностей занимают одну из лидирующих позиций, а учитывая тяжесть поражения и серьёзность последствий для спортсмена, являются наиболее значимыми и требующими наибольшего внимания с точки зрения спортивного врача и всей реабилитационной команды. При этом на дистальные отделы конечностей пришлось 52,1%; а на проксимальные – 33,1% от всех травм. Этот тип травм относится к травмам средней тяжести, тяжёлым и, в меньшей степени, лёгким. Из этого следует, что этот вид повреждений опорно-двигательного аппарата является наиболее значимым по срокам лечения и реабилитации, особенно в массовых игровых видах спорта, что и определило выбор данной группы пациентов в качестве объекта исследования.

Целью исследования явилось изучение влияния острой первичной спортивной травмы на основные функциональные и морфологические показатели спортсменов игровых видов спорта с повреждениями капсульно-связочного аппарата дистальных отделов конечностей.

В основную группу (n=117) вошли спортсмены игровых видов спорта, обратившиеся на приём к травматологу ГУ «Областной диспансер спортивной медицины» г. Гродно по поводу первичной спортив-

ной травмы – повреждение связок дистальных отделов конечностей, в период с 2009 по 2011 гг. Средний возраст составил $16,6 \pm 3,5$ лет, из них юношей 73 (62,4%), девушек 44 (37,6%). Детей (до 18 лет) было 89 человек (76,1%), взрослых – 28 (23,9%). По локализации больше всего травм приходилось на нижние конечности – 56,4%.

Пациентам измерялся объём движений в поражённом суставе, окружность повреждённого сустава и сегментов конечностей, производилась оценка физической работоспособности при помощи теста RWC170 и выставлялся функциональный класс (ФК) в зависимости от степени нарушения двигательной функции, ФК нарушения жизнедеятельности: способности к самообслуживанию и передвижению.

В результате исследования функциональные ограничения объёма движений в поражённом суставе на ФК-I был выявлены у 8 спортсменов (6,8%); ФК-II – у 79 спортсменов (67,5%); ФК-III – у 30 пациентов (25,6%). Во многом этот показатель зависел от тяжести травмы. Отсутствие изменений в окружности повреждённого сегмента конечности (100-104%) наблюдалось у 6 (5,1%) пациентов, незначительная отёчность (105-112%) была выявлена более чем у половины спортсменов – в 64 (54,7%) случаях, средняя степень отёчности (113-118%) – у 39 (33,3%) пациентов, и значительный отёк (более 118%) наблюдался у 8 (6,8%) СПТ. Выявлено, что острый период травмы крайне негативно сказывается на работоспособности спортсменов – все спортсмены показали результат на уровне низкой работоспособности.

Отсутствие, какого либо влияния травмы на самообслуживание, т.е. ФК-0 наблюдалось у большинства – 46 спортсменов (39,3%); незначительное нарушение было выставлено у 45 спортсменов (ФК-I – 38,5%) и нарушения уровня ФК-II были у 26 пациентов (22,2%). Аналогичным образом распределились спортсмены в зависимости от ФК нарушения способности к передвижению. Так данная функция совсем не пострадала (ФК-0) у 50 спортсменов (42,7%); ФК-I был выставлен 35 спортсменам (29,9%); ФК-II – 30 пациентам (25,6%); ФК-III – 2 пациентам (1,7%); ФК-IV не был выставлен ни одному из спортсменов.

Анализ полученных результатов показал, что в острый период первичной спортивной травмы капсульно-связочного аппарата, у спортсменов наблюдаются значительные изменения морфофункционального статуса в основном за счёт снижения двигательной функции.

Во многом степень данных нарушений зависит от тяжести и локализации травмы, что важно учитывать на последующих этапах восстановительного лечения при составлении индивидуальной комплексной программы медицинской реабилитации спортсмена.

ЛИТЕРАТУРА

1. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты / Л.П. Матвеев – СПб.: Издательство «Лань», 2005. – 384с.
2. Мазур А.И. Эпидемиология спортивного травматизма в аспекте медицинской реабилитации / А.И. Мазур // Медицинские новости. – Минск: 2012. - № 11. С 46-50.

ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СПОРТСМЕНОВ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА КОНЕЧНОСТЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

Мазур А.И., Пирогова Л.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Во всём своём многообразии спорт представляет собой в комплексе собственно соревновательную деятельность, специальную подготовку к ней, а также специфические межличностные отношения и поведенческие нормы, складывающиеся, на основе этой деятельности. При таком определении спорт предстает как достаточно сложное многофункциональное и многообразное явление социальной жизни, занимающее значительное место в физической и духовной культуре общества [1].

Вместе с возрастанием популярности спорта, приобщением к нему населения, отличающегося по интересам, уровню подготовленности, возрасту, состоянию здоровья и в иных отношениях возрастают и риски связанные с занятиями спортом. В частности неизбежным следствием подверженности спортсмена постоянным сверх нагрузкам или необходимости совершать движения, выходящие за пределы физиологических возможностей организма, являются спортивные травмы различной степени тяжести.

Частота спортивных травм составляет примерно 5-7%. Некоторые разногласия в цифрах связаны с тем, что спортивный травматизм зависит, как от травматичности вида спорта, так и от количества занимающихся и их квалификации.

Это высокие цифры, если учесть, что данный показатель относится лишь к тем, кто обратился к врачу или в клинику, то процент реального травматизма становится гораздо большим (примерно каждый пятый спортсмен получает травмы). Если учесть обычные ссадины, мозоли и кровоподтёки, характерные для многих видов спорта, то этот показатель может превышать отметку в 50%. Уровень травматизма специфичен для каждого конкретного вида спорта.

Особенностью медицинской реабилитации спортивной травмы является необходимость в абсолютно полном, 100% восстановлении функционального статуса спортсмена, выражающемся не только в полном устранении физического дефекта вызванного повреждением, но так же нарушений психоэмоциональной сферы спортсмена, уровня специальной тренированности и общей физической формы. Необходимо это в связи с тем, что в большинстве своём сразу после окончания программы реабилитации спортсмены возвращаются к занятиям спортом, т.е. к своей обычной тренировочной и соревновательной деятельности, а значит именно в те условия, в которых и была получена травма. При этом вернуть их в строй зачастую необходимо в кратчайшие сроки. Следующей немаловажной особенностью является ограничение или полный запрет применения в спорте целого ряда веществ и методов, зачастую рутинных в практике не спортивного врача, которые

могут быть квалифицированы как допинг согласно кодексу Международного антидопингового агентства. Плюс ко всему абсолютное большинство травм спортсменов, которое по статистике относится к лёгким и травмам средней степени тяжести [2], лечится и реабилитируется на амбулаторном этапе – на базе диспансеров спортивной медицины. Что накладывает строгие временные рамки по длительности реабилитационной программы временем пребывания спортсмена в амбулаторном учреждении.

Все эти особенности диктуют спортивному врачу и реабилитологу необходимость поиска новых, современных эффективных и в первую очередь немедикаментозных методов реабилитации травм в спорте. Одним из наиболее вероятных решений является применение комплексных программ включающих использование воздействия на спортсмена ряда физических факторов, как уже зарекомендовавших себя в практике спортивной медицины (криотерапия, магнитотерапия), так и относительно новые квантовые методы воздействия (фототерапия, миллиметровая резонансная терапия) в особенности в сочетании с применением их в форме физиопунктуры.

Целью нашего исследования явилась разработка эффективной научно обоснованной программы медицинской реабилитации спортивной травмы (повреждений связочного аппарата у спортсменов) на амбулаторном этапе восстановительного лечения.

Объектом исследования были спортсмены игровых видов спорта, обратившиеся на приём к травматологу ГУ «Областной диспансер спортивной медицины» г. Гродно по поводу первичной спортивной травмы – повреждение связок дистальных отделов конечностей, которые проходили реабилитацию на базе диспансера. Каждому спортсмену составлялась индивидуальная программа медицинской реабилитации, которая помимо общепринятых методик кинезотерапии, массажа и механотерапии включала, в различные периоды, воздействие физиопроцедур локальной аэрокриотерапии, КВЧ-пунктуры и фототерапии полихроматическим поляризованным светом. Помимо этого получившие травму пациенты обязательно подвергались наблюдению психотерапевта и при выявлении нарушений психологического статуса проходили индивидуальные сеансы психотерапии и психокоррекции.

Всесторонняя оценка комплексной реабилитационной программы, включающей современные немедикаментозные методы воздействия на спортсмена, получившего травму капсульно-связочного аппарата конечностей, показала её эффективность по таким параметрам, как: сокращение длительности всех периодов реабилитации, в том числе сроков иммобилизации; а также положительную динамику морфофункционального психологического и биохимического статуса спортсмена, с возвратом к исходному уровню тренированности и специальной спортивной работоспособности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бойченко, С.Д. Классическая теория физической культуры / С.Д. Бойченко – Мн.: Лазурок, 2002. -312 с.

2. Мазур А.И. Эпидемиология спортивного травматизма в аспекте медицинской реабилитации / А.И. Мазур // Медицинские новости. – Минск: 2012. - № 11. С 46-50.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАРУШЕНИЙ МОТОРНОГО РАЗВИТИЯ И ЭТАПНОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Макарова Е.Ю., Авдеева Т.Г.

*ГБОУ ВПО «Смоленская государственная медицинская академия»
Росздрава*

Актуальность. В РФ на фоне роста показателя рождаемости отмечается увеличение частоты перинатальной патологии, что способствует развитию инвалидизации детей при несвоевременной реабилитации (по данным ВОЗ, каждый 20 новорожденный ребенок имеет нарушения развития). При этом у 35-40% выявляются расстройство движений по мере роста ребенка. Соблюдение этапности в формировании двигательного онтогенеза (развития) ребенка на первом году жизни регулируется нервной системой. Однако, при оценке темпов физического и нервно-психического развития с рождения плохо учитываются малые двигательные нарушения, которые по мере роста ребенка, на фоне возрастающих физических нагрузок, перенесенных инфекционно-соматических заболеваний начинают прогрессировать и могут способствовать в дальнейшем развитию заболеваний, с последующей инвалидизацией.

Цель исследования явилось определение распространенности нарушений моторного развития и этапности в формировании двигательных навыков у детей первого года в условиях г. Смоленске (Центрального региона России).

Материалы и методы исследования. Теоретический, клинические, ретроспективный, проспективный, аналитический, статистический.

Результаты. По данным медицинской документации 268 детей до 3-х лет при сплошной выборке материала, оценивалась клинко-функциональная характеристика состояния здоровья с учетом анамнеза, параметров физического и нервно-психического развития ребенка, перенесенных заболеваний.

По нашим данным выявлена частота встречаемости двигательных нарушений у детей раннего возраста в количестве 202 (68%) при сплошной выборке историй развития детей по ф.112. В соответствии с этим были сформированы 2 группы. В 1 группу, согласно выбранной схемы оценки входили дети, на первом году жизни имевшие задержку моторного развития (n=202 ребенка) и 2 группа – контрольная (n=56), в которой становление психо-моторного развития не имело отклонений.

В 1 группе задержка формирования двигательных навыков проявилась у всех детей. Позже нормативных сроков стали держать голову - 36% детей. 78% детей смогли самостоятельно сидеть только после 8 месяцев. Каждый 3-ий ребенок не мог стоять к году. Больше 30 % де-

тей стали самостоятельно ходить в возрасте 15-18 месяцев. Как показали ретроспективные данные, отставание моторного развития более 1 эпикризного срока по становлению моторных навыков, неблагоприятно сказывается на дальнейшем развитии ребенка. Эти показатели были достоверно выше, чем во второй группе, где таких отклонений в становлении двигательных навыков не отмечалось ($p < 0,05$).

Проведенный ретроспективный анализ у 258 детей по ф.112 показал, что 4 детям (2 %) из 1 группы, имевших сочетанную патологию нервной системы – в виде гипертонус, патологические рефлексy и ортопедическую с задержкой формирования двигательных навыков, после года была установлена инвалидность - 3 ребенка –ДЦП и 1 – эпилепсия.

К 2-м годам у 27,6% детей 1-ой группы были диагностированы – плоско-вальгусные стопы, колени. К 6-ти годам у 13 % - плоскостопие, у 29 % - сколиотическая осанка, сколиоз и асимметрия, хотя в анамнезе на первом году жизни отмечались гипертонус в нижних конечностях, дистония. 24% детей 1-ой группы имели ЗППР и логопедические проблемы.

Важным признаком состояния двигательной функции растущего ребенка является очередность и сроки моторного развития, которые связаны с совершенствованием регуляции мышечного тонуса, адекватного перераспределения его в зависимости от положения тела в пространстве. У 28,5% детей отмечалось сочетание нарушений моторного развития с нарушениями в работе желудочно-кишечного тракта (срыгивания, ферментативная недостаточность тонкого кишечника, дискинезии в желчевыводящей системе, частый стул, запоры). В дальнейшем у 18% детей 1-ой группы выявлена дисфункция гепатобилиарного тракта, что не отмечалось во 2-ой группе.

Выводы. Установлена региональная распространенность двигательных нарушений у детей первых 3-х лет жизни. Выявлены причины способствующие формированию двигательных нарушений у детей. Это – изменение мышечного тонуса, патология угасания рефлексов, ограничение отведение бедра. Риск формирования двигательной дисфункции возрастает при сочетании этих показателей с малыми аномалиями развития – короткой уздечкой, МААС. При осмотре ребенка важно отмечать сроки становления двигательных функций, характеристику по степени выраженности, причинности для проведения дифференциальной диагностики и своевременной организации профилактических и реабилитационных мероприятий.

Показано, что наиболее сложными в диагностическом плане выявления нарушения двигательного развития является - ранний возраст (до года), наличие у детей ассиметрии мышечного тонуса в конечностях, стойкая гипотония, отставание сроков моторного развития от декретированных более 1-2 эпикризных сроков.

Важно придерживаться естественного хода событий на первом году жизни ребенка, что является профилактикой развития разнообразных дисфункций, которые в дальнейшем могут стать конкретными заболеваниями.

Установлено в 30 % отсутствие своевременной диагностики двигательных нарушений с появлением окончательных диагнозов после 2 –х лет жизни, что является плохим прогностическим показателем для исхода болезни из-за позднего начала реабилитационных мероприятий. Это отражает качество медицинского наблюдения различными специалистами (педиатр, невролог, ортопед) в комплексном реабилитационном лечении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батуев А.С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: учебное пособие для вузов. – 3 – е издание - СПб: Питер, 2006. - 320 с.\ Ю.Е. Вельтищев // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2000. - № 1. - С. 5-9.
2. Баранов А.А. Инвалидность детского населения России / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий. - М.: Центр развития межсекторальных программ, 2008.- 240с.
3. Mumenthaler M., Mattle H., Taub E. Fundamentals of Neurology 1st. ed. Thieme, Stuttgart, NY, 2006.

ВЫСОКОЕ НОРМАЛЬНОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ У ДЕТЕЙ С ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ: РОЛЬ ЭНДОТЕЛИЯ, ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ И СОЧЕТАННОГО ДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ РИСКА В ЕГО ФОРМИРОВАНИИ

Максимович Н.А.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Высокая смертность взрослого населения от осложнений кардиоваскулярной патологии атерогенного генеза (инфаркты миокарда, мозга) определила цель исследования.

Первичная артериальная гипертензия существенно «помолодела» и не является редкостью у детей и, особенно, у подростков [Беляева Л.М., 2005, Сидоренко Г.И., 1994]. У 33-42% детей с предгипертензией в течение последующих 3-7 лет артериальное давление остается повышенным, а у 17-26% подростков артериальная гипертензия приобретает прогрессирующее течение [Сидоренко Г.И., 2007].

Тесная связь повышенного артериального давления с развитием артериальной гипертензии у взрослых требует внимания к каждому факту повышения артериального давления в детском возрасте.

В качестве ранних форм артериальной гипертензии и других заболеваний атерогенного характера у детей рассматривается вегетативная дисфункция с высоким нормальным артериальным давлением.

На основании данных аутопсии тканей погибших от травм подростков и лиц молодого возраста установлена связь между уровнем артериального давления и степенью атеросклеротических повреждений аорты и венечных артерий [McGill H.C., 1998].

В связи с формированием представлений о важной роли вырабатываемых в сосудистом эндотелии вазоактивных веществ как вазодилататорной, так и вазоконстрикторной природы в формировании сосу-

дистого тонуса, очевидным является факт, что эндотелий играет существенную роль в нарушении сосудистого тонуса у детей с вегетативной дисфункцией [Celemajer D.S., 1992].

Цель: установить роль вазоактивных свойств эндотелия сосудов, центральной гемодинамики и сочетанного действия факторов риска атеросклероза в этиопатогенезе высокого нормального артериального давления у детей с вегетативной дисфункцией.

Объект и методы исследования: 422 ребенка (55% женского и 45% мужского пола) в возрасте от 10 до 16 лет, проживающих в Гродненской области, из них: 240 с вегетативной дисфункцией и 182 здоровых ребенка.

Методы исследования: тест с реактивной гиперемией, реовазография, реокардиография, манометрия, анкетирование, статистический [Максимович Н.А., 2010; Celemajer D.S., 1992].

Результаты: Установлено, что у 64% детей с высоким нормальным артериальным давлением на фоне высокого уровня факторов риска наблюдается выраженное снижение эндотелий зависимой вазодилатации и развивается дисфункция эндотелия.

Расстройства вегетативной нервной системы и патологическое снижение эндотелий зависимой вазодилатации у большинства пациентов с высоким нормальным артериальным давлением приводят к выраженной дисрегуляции центральной гемодинамики: повышению среднего артериального давления, работы сердца, общего периферического сопротивления и к формированию почти у половины (43%) из них патологических (гиперкинетического и гипокинетического) типов гемодинамики.

Полученные факты дают основание утверждать, что у подавляющего большинства детей с высоким нормальным артериальным давлением недостаточная активность дилататорных свойств эндотелия сосудов является причиной нарушения перфузионных процессов в тканях. Кроме этого следует полагать, что дисфункция эндотелия, наряду с другими факторами, является одним из независимых факторов риска формирования высокого нормального артериального давления у пациентов с вегетативной дисфункцией.

Выводы: У детей с вегетативной дисфункцией с высоким уровнем отягощенности факторами риска обнаружены выраженные нарушения NO-синтезной активности эндотелия. Выявленная у них дисфункция эндотелия приводит к значимым гемодинамическим нарушениям в организме, аналогичным артериальной гипертензии.

Вегетативные расстройства могут также усугублять нарушения гемодинамики и выступать в качестве одного из факторов риска развития артериальной гипертензии у данной категории детей.

Разработка и применение новой стратегии диагностики, патогенетического лечения и профилактики дисфункции эндотелия у детей с вегетативными расстройствами (элиминация управляемых факторов риска, применение препаратов с эндотелий протективным действием и др.) открывает дополнительные возможности профилактики сердечно-

сосудистых заболеваний атерогенного характера у взрослых, начиная с детского возраста.

Литература

1. Беляева, Л.М. Артериальные гипертензии у детей и подростков. – Мн.: «Белорусская наука» – 2006. – 162 с.
2. Максимович, Н.А. Диагностика, коррекция и профилактика дисфункции эндотелия у детей с расстройствами вегетативной нервной системы / Н.А. Максимович. – Гродно: ГрГМУ, 2010. – 212 с.
3. Сидоренко, Г.И. Инструментальные методы исследования в кардиологии: Руководство / Г.И. Сидоренко. – Минск, 1994. – 272 с.
4. Celemajer, D.S. Non-invasive detection of endothelial dysfunction in children and adults at risk of atherosclerosis / D.S. Celemajer, K.E. Sorensen, V.M. Gooch et al. // Lancet. – 1992. – V.340. – P.1111-1115.
5. McGill, H.C. Determinants of atherosclerosis in the young: Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth (PDAY) Research Group / H.C. Jr. McGill, C.A. McMahan // Am. J. Cardiol. – 1998. – V. 82. – P. 30-36.

ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС И ОЖИРЕНИЕ У КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЬНИЦ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

Манонина М.Б., Азим уулу Улан, Агеева Е.С.

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова

Мировая эпидемия избыточного веса охватывает в наши дни до 1,7 миллиардов человек, из которых 312 миллионов страдают ожирением, из них основную массу составляют женщины фертильного возраста. В России, по данным Минздравсоцразвития, свыше 60% взрослого населения страдают от избыточного веса, около 26% имеют клинические признаки ожирения. У 6–8% взрослых людей ожирение принимает тяжелые (морбидные) формы, когда индекс массы тела (ИМТ) превышает 40 [1]. Высокую медико-социальную значимость проблемы ожирения определяет не только его распространенность, но и высокая частота сопутствующих заболеваний (сахарного диабета 2 типа (СД), артериальной гипертензии (АГ), дислипидемии, неалкогольного стеатоза печени, нарушений менструального цикла и т.д.). Современная стратегия персонифицированного подхода к лечению заболеваний, в т.ч. ожирения, диктует необходимость изучения течения патологий в этнопопуляционных группах, проживающих на различных территориях.

Цель исследования: оценить частоту встречаемости избыточного веса среди коренных жительниц Республики Хакасия в разных возрастных группах, а так же выявить наличие сопутствующей симптоматики в виде гипергликемии и повышения АД у обследуемых женщин.

Материалы и методы. В ходе научно-медицинской экспедиции были обследованы 67 условно здоровых коренных жительниц Ширинского района Республики Хакасия (хакасы). Средний возраст обследованных составил 52 ± 9 года (от 27 до 85 лет). Женщины были разделены на возрастные группы: до 39 лет, от 40 до 49 лет, другие возрастные группы формировались аналогичным способом. Обследование

включало антропометрию (определение массы тела, роста, индекса массы тела (ИМТ)), инструментальное (измерение АД) и лабораторные методы исследования (измерение уровня глюкозы). Избыточный вес и ожирение верифицировались с использованием критерия ИМТ (IOTF, 2000, 2007) и были разделены на 3 группы: I - группа с нормальной массой тела ($\text{ИМТ} < 25 \text{ кг/м}^2$); II - лица с избыточным весом ($\text{ИМТ} 25\text{--}29,9 \text{ кг/м}^2$); III - больные с ожирением ($\text{ИМТ} > 30 \text{ кг/м}^2$) [2]. Верификация уровня АД (табл. 1) осуществлялась в соответствии с критериями 7 доклада Американского национального объединенного комитета (2003).

Таблица 1 - Классификация уровней артериальной гипертензии

Классификация уровня АД	Систолическое АД (мм.рт.ст.)	Диастолическое АД (мм.рт.ст.)
Нормальное	<120	и < 80
Предгипертензия	120-139	Или 80-89
Гипертензия 1-й степени	140-159	Или 90-99
Гипертензия 2-й степени	≥ 160	Или ≥ 100

Анализ полученных результатов проводился с помощью программы MATRIX.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что у 61 % женщин в возрасте до 39 лет, имеется отклонение от нормальной массы тела, из них: 15 % имели избыточный вес и 38 % пациенток с ожирением. Среди пациенток возрастной группы от 40 до 49 лет, у 42 % выявлены признаки ожирения, при этом избыточная масса тела встречалась в 43 % случаев, тогда как на долю ожирения приходилось 7 %. В возрасте от 50 до 59 лет, избыток веса составил 53 % случаев среди обследованных женщин. Группа 60 - 69 лет, включала в себя 66 % лиц, с отклонениями от массы тела различной степени: 33 % с избыточной массой тела, 26 % с ожирением и 7 % с сильным ожирением. Среди лиц в возрастном диапазоне от 70 до 79 лет при обследовании выявлено отклонение от нормальной массы тела в 57 % случаев, тогда как в возрастном диапазоне старше 80 лет – 50 % случаев.

По характеру распределения жировой ткани, ожирение делится на андроидное и гиноидное. Проанализировав полученные антропометрические данные, в группе обследуемых женщин были выявлены пациентки как с андроидным (44 %), так и гиноидным типом ожирения (56 %). При обследовании женщин с андроидным ожирением, в 60 % случаев обнаружено нарушение толерантности к глюкозе. Из них в 33 % случаев среди обследованных всех возрастных групп течение принимало легкую и среднюю степень тяжести (от 6,1 до 11 ммоль/л), тогда как тяжелое течение выявлено у 27 % (более 11,1 ммоль/л). Сочетание андроидного ожирения и гипертензии наблюдалось в 61 % случаев: в 22,2 % преобладала предгипертензия, в 33 % гипертензия 1 степени и гипертензия 2 степени в 5,5 % случаев. Анализируя данные обследования пациенток с гиноидным ожирением, было показано, что в 50 % случаев сахар в крови был выше 6,1 ммоль/л, из них на долю легкого (6,7-8,2 ммоль/л) и среднего течения (8,3-11,0 ммоль/л) пришлось по 25% случаев, соответственно. Сочетание гиноидного ожире-

ния и гипертензии отмечалось у 25 % женщин с преимущественно предгипертензией.

Установление факта наличия заболевания у ближайших и отдаленных родственников, так же является фактором риска развития ожирения, а, следовательно, и риска сердечно-сосудистых заболеваний. Наличие отягощенной наследственности было обнаружено у 12 % женщин с ожирением. При этом уровень сахара в крови у данных пациентов на 22 % превышал нормальное значение (более 5,5 ммоль/л). Артериальное давление характеризовалось в 66 % случаев нормальным течением, в 22 % предгипертензией и в 22 % гипертензией 1 степени.

Выводы. Избыточный вес встречался среди всех обследованных пациенток Хакасии, и составлял в среднем не менее 30 % на каждую из возрастных групп. Наибольший пик ожирения, встречался среди женщин 60-69 лет. Более чем в 50 % случаев, избыточному весу сопутствовали гипергликемия и повышение артериального давления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ершова Е.В, Трошина Е.А., Федорова О.С., Бутрова С.А. Морбидное ожирение - возможности консервативной терапии / Е.В. Ершова // Ожирение и метаболизм. – 2010. - №4. – С.40 – 43.
2. Cole T.J., Flegal K.M., Nicholls D., Jackson A.A. Body mass index cut offs to define thinness in children and adolescents: international survey. Br Med J 2007; 335:194.

АНАЛИЗ ДОППЛЕРОГРАФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СОСУДОВ МАТКИ В РЕПРОДУКТИВНОЙ ФАЗЕ И ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СТАДИЯХ ОПУЩЕНИЯ МАТКИ В МЕНОПАУЗЕ

Маркевич А.Т., Петрович С.А., Прокопчик К.В., Рышкевич А.Г.

Гродненский государственный университет, г. Гродно

Актуальность. Опушение матки и органов малого таза создаёт для пациентки ряд медицинских и психологических проблем, нарушает её социальную адаптацию. Все стадии развития и угасания репродуктивной функции женщины легко коррелируют с их сонографическими изображениями. Сложность доплерографического исследования в различные фазы репродуктивного возраста не снижает важности проблемы раннего определения признаков наступления и менопаузы, и, сочетания клинически важных признаков опущения матки и органов малого таза.

Цели и задачи. Определение значимости различных доплерографических измерений при сонографическом исследовании органов малого таза в репродуктивном и менопаузальном периодах, а также выявление сосудистых паттернов, патогномичных для различных степеней опущения матки.

Материалы и методы. Исследование проводилось на ультразвуковых сканнерах MEDISON 8000, SIEMENS CX 70, LOGIQ PR., с использованием трансабдоминального 3,5 Мгц, трансвагинального 5-7 Мгц и мультисекторного 10 – 12 Мгц трансдюсеров по общепринятой методике обследования органов малого таза у женщин.

Результаты. Женщины репродуктивного возраста имели продолжительность менструального цикла 25-30 дней, длительность менструаций 3-5 дней, они были умеренными и безболезненными. Как было выявлено, у здоровых женщин диаметр маточных артерий колеблется от 2 до 4 мм в репродуктивном и перименопаузальном возрасте и сокращается до 1,5-2 мм в менопаузе более 10 лет. Следует отметить, что интраэндометриальные сосуды в раннюю пролиферативную фазу отсутствуют, но после 8-10-го дня цикла базальные артерии регистрируются в 65,7%, спиральные - в 29,4% случаев. В каждой из маточных артерий автоматически получали максимальную, минимальную и среднюю скорости кровотока (V_{max} ; V_{min} ; V_{mean}), пульсационный индекс (PI) и индекс резистентности (RI). У женщин репродуктивного возраста кровотоки в аркуатных (АА) и радиальных (РА) артериях регистрировались в 100% случаев. При отсутствии менструации от 2 до 5 лет радиальные артерии не визуализировались у 3 (6,8%) женщин, а при длительности менопаузы от 5 до 10 лет - уже у 12 (36,4%). Если менопауза превышала 10 лет, то визуализировались единичные радиальные или аркуатные сосуды вплоть до аваскуляризации миометрия и существенных затруднений при поиске маточных артерий.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Федорова, Е.В. Применение цветового доплеровского картирования и доплерометрии в гинекологии/ Е.В. Федорова, А.Д. Липман. – М.: Видар, 2002. – 104 с.
2. Spectrum of Color Doppler findings. Kamaya A. [et al.]// J. Ultrasound Med – 2009. Vol. 28. P. 1031 – 1041.
3. Зыкина Б.И. Допплерография в гинекологии/ Б.И. Зыкина, М.В. Медведев. – М.: Реальное Время, 2000. – 152 с.
4. Петрович С.А. Анализ доплерографических изменений сосудов матки в репродуктивной фазе и при различных стадиях опущения матки в менопаузе // Материалы конференции, посвященной 55 летию ГрГМУ. - Гродно: ГрГМУ, 2013г.
5. Doppler ultrasound in gynecology. A. Kurjak [et al.]// The Parthenon Publishing Group: New York, London.: – 1998. P.166

ДОПЛЕРОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПЛОДА

Маркевич А.Т., Петрович С.А., Прокопчик К.В., Рышкевич А.Г.

Гродненский государственный университет, г. Гродно

Актуальность. Проводимое исследование отражает актуальность наблюдения за системой мать-плод во все сроки развития. Цветное доплеровское картирование позволило выявить нарушения в системе кровоснабжения мать-плод, причем его проведение возможно как на малых, так и на больших сроках беременности не причиняя при этом вреда женщине и ее будущему ребенку.

Цели и задачи. При помощи доплерографического исследования стало возможным наблюдение за циркуляцией крови в кровеносных сосудах, в сердце ребенка и в пупочном канатике, а также в сосудах плаценты матери. Данные доплерографического УЗИ имеют важное значение для установления на ранних стадиях гестации потенциальных проблем со здоровьем ребенка.

Материалы и методы. Допплерографическое исследование - основной метод исследования кровообращения плода. Допплеровское исследование проводится с помощью ультразвука. Женщина ложится на кушетку, на живот наносят немного специального геля для того, чтобы доплерометрия была проведена без ошибок, которые могут возникнуть, если между датчиком и кожей попадет воздух. Датчик посылает и получает звуковые волны, которые усиливаются с помощью микрофона. Звуковые волны отражаются от подвижных объектов, включая кровяные клетки. Движение этих клеток вызывает изменение в отраженном звуковом сигнале (эффект Доплера). При отсутствии кровотока нет изменений в передаваемом сигнале. Информация об отражении звуковых волн обрабатывается компьютером, и мы можем видеть графическое изображение движения крови в кровеносных сосудах. Эти изображения могут быть сохранены для будущей оценки и рассмотрения.

Длительность доплер УЗИ при беременности – около 30 минут. Процедура проста и безболезненна для пациентки.

Исследование было проведено у 343 беременных, находящихся в отделении патологии беременности больницы скорой медицинской помощи во втором-третьем триместрах беременности и в предродовый период. Ультразвуковое сканирование проводили при поступлении в стационар на эхосканнере « SIEMENS» конвексным датчиком 3,5 МГц по расширенной программе фетометрии в В/М/D режимах.

Цветное доплеровское картирование анализировалось на трех уровнях:

- в маточной артерии;
- в сосудах пуповины;
- в нисходящем отделе аорты плода.

При нарушении доплерографии на всех трех уровнях обязательным считалось изучение кровотока в сосудах Вилизиева круга головного мозга плода. Осмотр регистрировался в течение первых суток поступления.

Результаты. Нарушение фетоплацентарного кровотока различают I, II, III степени.

Первая степень: нарушение основных показателей доплерографии только в маточной артерии

Вторая степень: нарушение основных показателей доплерографии в маточной артерии и сосудах пуповины.

Третья степень: сочетание нарушения доплерографических индексов как в сосудах пуповины, так и в аорте плода и/или в сосудах Вилизиева круга относили к третьей степени нарушения плацентарного кровотока.

Из 343 наблюдаемых нами беременных нарушение фетоплацентарного кровотока выявлено у 226 человек. По степени тяжести данные распределились следующим образом:

- 1) Первая степень-106 человек (46%)
- 2) Вторая степень-72 человек (31%)
- 3) Третья степень- 48 человек (21%)

Выводы. Варианты проведения ЦДК позволяют в любые сроки беременности выявлять все степени нарушения фетоплацентарного кровотока:

I степень нарушения-позволяет проводить терапевтический вариант коррекции.

II степень- ставится вопрос о предродовой госпитализации матери.

III степень-зачастую в этом случае говорят о досрочном разрешении.

Литература:

1. Пренатальная диагностика врожденных пороков развития в ранние сроки беременности / М.В. Медведев [и др.] ; под общ. ред. М.В. Медведева. – Москва: РА-ВУЗДПГ, Реальное время, 2000.
2. Доплерография в акушерстве / Под редакцией М.В. Медведева, А. Курьяка, Е.В. Юдиной. – 1-е изд. – М.: РАВУЗДПГ, Реальное время, 1999, 160с.
3. Ромеро, Р. Пренатальная диагностика врожденных пороков развития плода / Р. Ромеро, Д. Пилу, Ф. Дженти; под ред. Р.Ромеро. – Москва: Медицина, 1994. – 440с.
4. Медведев, М.В. Врожденные пороки развития: пренатальная диагностика и тактика / М.В.Медведев, Е.В. Юдина, Б.М. Петриковский; под ред. Б.М. Петриковский. – Москва: РАВУЗДПГ, Реальное время, 1999.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ЛОКАЛЬНАЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Маслакова Н.Д.¹, Новицкий А.А.², Жотковская Т.С.², Флеров А.О.², Макарич В.В.², Мельченко Н.А.¹

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»,

²ГУ «1134 Военный клинический медицинский центр Вооруженных сил Республики Беларусь»

Актуальность. Хронические и острые гнойно-некротические раны являются одной из самых распространенных нозологий в хирургии. Бактериальная контаминированность раны поддерживает воспаление и значительно замедляет течение репаративно-регенераторных процессов. В настоящее время самыми перспективными методами борьбы с гнойно-воспалительными процессами являются физические, в частности, антимикробная фотодинамическая терапия [1,2,3].

Цель. Изучить влияние антимикробной фотодинамической терапии 1% спиртовым раствором хлорофиллипта в сочетании с комбинированным магнитосветолазерным излучением инфракрасной области спектра на скорость заживления гнойных ран.

Методы исследования. В период с 2013 по 2014 гг. на базе ГУ «1134 ВКМЦ ВС РБ» пролечено 42 пациента (38 мужчин, 4 женщины) в возрасте от 18 до 54 лет (средний возраст 34,5 года) с гнойными ранами мягких тканей посттравматического генеза, после вскрытия абсцессов и флегмон площадью от 10 до 100 см² (средняя площадь раны 40 см²). Вначале всем пациентам была выполнена хирургическая обработка ран, включающая в себя: иссечение по возможности всех некротизированных и нежизнеспособных тканей в ране в пределах здоровых

тканей, выполняемое под адекватным обезболиванием; обеспечение гемостаза; обработка раны раствором антисептика (хлоргексидин).

После хирургической обработки гнойной раны, в зависимости от последующей проводимой терапии были выделены две группы пациентов, сопоставимые по возрасту и полу. 1-ая (контрольная) группа – 28 пациентов, 2-ая (опытная) группа – 14 пациентов. Пациенты, страдающие тяжелыми сопутствующими заболеваниями (в том числе, сахарным диабетом) были исключены из опыта.

Пациенты 1-й группы получали традиционное лечение. 2-й группе пациентов проводилось лечение с местной аппликацией 1% спиртового раствора хлорофиллипта в сочетании с комбинированной магнитосветолазерной терапией (установка «Люзар-МП»). До начала лечения проверили чувствительность пациентов к хлорофиллипту.

После проверки на гиперчувствительность к препарату пациентам данной группы на раневую поверхность накладывали марлевую повязку с 1% спиртовым раствором хлорофиллипта, разведенного в отношении 1:5 в 0,9% растворе натрия хлорида (согласно аннотации для местного способа применения при лечении ран и трофических язв).

Экспозиция фотосенсибилизатора на раневой поверхности составляла 40-60 минут. После снятия повязки воздействовали на раневую поверхность комбинированным магнитосветолазерным излучением аппарата «Люзар-МП».

Использовалось излучение инфракрасного диапазона электромагнитного спектра с длиной волны 670 нм, выходная мощность 0,1-2 Вт, индукция магнитного поля 50-60 мТл. Дно раны с расстояния 1-2 см от поверхности облучали расфокусированным лучом (диаметр пятна облучения $\approx$ 0,5-0,8 см, с плотностью мощности 1 Вт/см²) сканирующими круговыми перемещениями световода в течение 15-20 минут в зависимости от размеров раневого дефекта. Плотность энергии составляла 30 Дж/см². После сеанса вновь накладывали повязку с 1% спиртовым раствором хлорофиллипта. На следующие сутки за 40-60 минут до сеанса облучения повязка дополнительно смачивалась спиртовым раствором хлорофиллипта и снималась непосредственно перед облучением раны. Сеансы облучения и перевязки с хлорофиллиптом проводились в ежедневном режиме. У тестируемой группы пациентов хлорофиллипт использовался как в качестве фотосенсибилизатора, так и антисептика.

Результаты и их обсуждение. Для оценки течения раневого процесса использовались планиметрические методы, качественный и количественный бактериологический контроль; оценивались клинические признаки. У 2-й группы наблюдалось ускорение некротической фазы раневого процесса, уменьшение количества фибриновых наложений, появление первых грануляций и краевой эпителизации в 3-3,5 раза быстрее; отсутствовала лимфорея. Скорость заживления раны оценивали по тесту Л.Н. Поповой на 3-и сутки. Процент уменьшения площади раны за сутки для 1-й группы составил 4-5% (в среднем 4,3%), для

2-й группы – 6-7% (в среднем 6,4%). Время очищения раны, рост активной грануляции, время подготовки раны к наложению вторичных швов 1-й группы 12,5±1,8 суток, 2-ой группы 4,5±2,5 суток. Из раневого экссудата выделены *S.aureus*, *S.epidermidis*, *E.colli*, *P.aeruginosa*. После 2-3 сеансов ФДТ отмечено значительное уменьшение общей микробной обсемененности раны (при оценке по Д.М. Штейнбергу). Динамическое исследование препаратов-отпечатков раневой поверхности свидетельствует о значительном уменьшении лейкоцитарной реакции, флора скудная, единичные кокки в различных местах препарата. Срок пребывания больных в стационаре сократился в 1,5-2 раза с 12,5±1,3 койко-дня у 1-ой группы до 8,5±1,6 койко-дня у 2-ой группы.

Выводы. ФДТ 1% спиртовым раствором хлорофиллипта в сочетании с комбинированным магнитосветолазерным излучением инфракрасной области спектра обладает выраженным антибактериальным эффектом, увеличивает скорость заживления раны в 1,5 раза, сокращает среднюю продолжительность госпитализации в 1,5-2 раза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абаев, Ю. К. Раневая инфекция в хирургии: Учебное пособие / Ю. К. Абаев. - Мн.: Беларусь, 2003. – 293 с.
2. Хирургические инфекции кожи и мягких тканей / В. С. Савельев и др. // Российские национальные рекомендации. - М., 2009. – 90с.
3. Буйлин, В.А., Брехов, Е.И., Брыков В.И. Низкоинтенсивные лазеры в хирургии: реальность и перспективы / В. А. Буйлин, Е. И. Брехов, В. И. Брыков // Анналы хирургии. – 2003. - №2. – С.8-10.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ГЕРНИОПЛАСТИКЕ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

**Маслакова Н.Д.¹, Новицкий А.А.², Жотковская Т.С.², Флеров А.О.²,
Макарчик В.В.², Климович Е.В.¹**

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»,

²ГУ «1134 Военный клинический медицинский центр Вооруженных сил Республики Беларусь»

Актуальность. Операции по поводу паховой грыжи составляют 10-12% объема работы общехирургических стационаров. Рецидивы после хирургического лечения выявляются у 15-35% пациентов и зависят как от общих причин (возраст, характер трудовой деятельности, наличие сопутствующих заболеваний), так и от способа укрепления пахового канала [1]. Диагностика грыжи паховой области при мануальном осмотре не представляет особых трудностей. Сложнее уточнить тактику оперативного вмешательства в дооперационном периоде, необходимость применения аллотрансплантата. Доказано, что причиной в этиопатогенезе грыж и их рецидивов являются нарушения в структуре соединительной ткани, её дистрофия, колагенопатии и нарушения биомеханики брюшной стенки [2, 5]. В дальнейшем развиваются структурные нарушения – замещение мышечных волокон соединительной и жировой тканью, уменьшение размеров миоцитов, редукция кровотока, прогрессирование атрофических изменений [3]. На современном этапе в хирургическом лечении паховых грыж сформировалось два основных

направления: по способу Шудлайса и по способу Лихтенштейна [1, 5, 7]. Проблема определения наиболее рационального способа пластики паховых грыж заключается в оптимизации выбора хирургической методики исходя из предоперационной оценки состояния тканей, окружающих грыжевой дефект.

Дифференцированный подход к выбору способа пластики брюшной стенки и разработка алгоритма этого процесса позволяет улучшить результаты хирургического лечения. В настоящее время ультразвуковые исследования (УЗИ) передней брюшной стенки заняли прочное место в клинической практике. [4, 6] Таким образом, при обследовании пациентов, которым планируется герниопластика, необходимо давать клиническую и ультразвуковую характеристику анатомо-функционального состояния паховой области и на этой основе определять показания к ее превентивному протезированию.

Цель исследования. Предоперационная оценка состояния тканей, окружающих грыжевой дефект, методом УЗИ-диагностики, для оптимизации выбора способа герниопластики.

Методы исследования. Был проведен анализ лечения 147 пациентов с паховыми грыжами, находившиеся на базе ГУ «1134 ВКМЦ ВС РБ» г. Гродно в период с 2009 по 2013 г. Из них 55 пациента были прооперированы по Лихтенштейну, а 92 пациентам была выполнена в основном пластика методом Шудлайса в собственной модификации. В дооперационном периоде выполнялось УЗИ пахового промежутка у 17 пациентов на аппаратах фирмы Hitachi EUB – 405 в реальном времени линейным датчиком с частотой сканирования 7,5 Mhz. В процессе исследования оценивали наличие патологических образований в паховой области, протяженность измененной поперечной фасции паховой связки, а также состоятельность мышечно-апоневротического каркаса пахового канала.

Результаты и их обсуждение. На протяжении последних двух лет в клиники стали применять УЗИ обследование пахового канала в дооперационном периоде для решения вопроса о тактике хирургического вмешательства. В процессе исследования определяли:

- наличие патологических образований в паховой области (водянка оболочек яичка, киста семенного канатика и др.);
- протяженность неизменной поперечной фасции паховой связки;
- состоятельность мышечно-апоневротического каркаса пахового канала;
- высоту пахового промежутка;
- тип паховой грыжи.

Таким образом, выделен контингент (19) пациентов с протяженной измененной поперечной паховой связки, истончением мышечно-апоневротического каркаса вокруг грыжевых ворот. Несмотря на небольшой дефект апоневроза от 2,5см и более, данным пациентам была произведена операция по Лихтенштейну.

Выводы. Опыт показал, что внедрение в клиническую практику ультразвукового исследования паховых областей для предоперацион-

ной оценки состояния тканей, окружающих паховую грыжу позволяет выбрать наиболее рациональный способ герниопластики, что снизит вероятность возникновения рецидива.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абоев А.С., Кульчиев А.А. Хирургическое лечение паховых грыж. // Хирургия, 2006. - № 3. С. 55-58.
2. Базанов К.В. Эффективность биомеханического моделирования абдоминопластики в лечении послеоперационных вентральных грыж: Автореф. дисс. канд. мед. наук: 14.00.27. / К.В. Базанов, Н. Новгород мед. академия. – Н. Новгород, 2000. – С.23.
3. Белоконев В.И. Патогенез и хирургическое лечение послеоперационных вентральных грыж. / Самара: ГП «Перспектива», 2005. - С. 208.
4. Киреев А.А., Богданов Д.Ю., Алишимов Ш.А., Колесников М.В. Сравнительный анализ непосредственных и отдаленных результатов паховых грыж. //Эндоскопическая хирургия 2009. - №4. - С.6-13.
5. Паршиков, В.В. Атензионная пластика: современное состояние вопроса, проблемы и перспективы / В.В. Паршиков и др. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2011. - №3. – Т4.
6. Хатьков И.Е., Кулезнева Ю.В. Ультразвуковое исследование паховых областей в выборе хирургической тактики при паховых грыжах. Хирургия 2011; 3: 79.
7. David Shin, Larry I. Lipshultz. Herniorrhaphy With Polipropylene Mesh Causing Ingvinal-Vasal Obstruction // Annals of surgery. – 2005.-№4.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБЛИТЕРАЦИИ СЕМЯВЫНОСЯЩЕГО ПРОТОКА ПРИ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ ПО ЛИХТЕНШТЕЙНУ

Маслакова Н.Д., Новицкий А.А., Жотковская Т.С., Флёров А.О., Макарович В.В., Рыхлицкая А.В.

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»,

²ГУ «1134 Военный клинический медицинский центр Вооруженных сил Республики Беларусь»

Актуальность. В мире 3-7% населения страдают от грыж, причем из всех - 85% приходится на долю паховых грыж. Широкая распространённость паховых грыж среди лиц трудоспособного возраста и мужского пола обуславливают высокую социально-экономическую и репродуктивную значимость данной патологии [1]. Пластика по Лихтенштейну стала самым выбираемым хирургами методом в лечении паховых грыж. Полипропиленовая сетка прорастает соединительной тканью, тем самым обеспечивая плотность задней стенки и отсутствие рецидивов в последующем. Однако недостаточно данных о влиянии сетчатых эксплантатов на семенной канатик [2,3].

Контакт сетчатого эксплантата с семявыносящим протоком при пластике паховых грыж может приводить к ряду морфологических изменений: облитерации просвета протока, изменению кровоснабжения протока и яичка, атрофии последнего. Эти проблемы, вероятно, обусловлены схемой реконструкции пахового канала по Лихтенштейну. Так, семенной канатик проходит изнутри кнаружи через отверстие в полипропиленовой сетке и на значительном протяжении соприкасается с синтетическим материалом. В результате могут развиваться рубцовые изменения семявыносящего протока, который сужается до 50% исходного диаметра [4,5].

Цель. Рациональный выбор аллогерниопластики паховых грыж, изолирующий семенной канатик от сетчатого эксплантата.

Методы исследования. На практике разработано и применено дополнение к пластике по Лихтенштейну в виде мышечного отграничения семенного канатика от эксплантата. С помощью УЗДГ исследован кровоток в сосудах семенного канатика и яичка в до- и послеоперационном периодах.

Был проведён анализ лечения 68 пациентов с паховыми грыжами (из них 9 рецидивных; все мужчины в возрасте от 35 до 82 лет), получавших лечение на базе ГУ «1134 ВМЦ ВС РБ» в период с 2011 по 2013 гг. У 53 пациентов произведена пластика по Лихтенштейну. У 15 – выполнена предложенная нами модификация. Она включает в себя следующие этапы:

1. Сшивание сухожилий внутренней косой и поперечной мышц живота.
2. Укладывание сетки, в которой выполняется полукружное отверстие для семенного канатика, для предотвращения его сдавления.
3. Подворачивание на сетку внутренней косой мышцы живота, которую пришиваем к паховой связке.
4. И, наконец, укладывание семенного канатика на сформированное «ложе».

Это позволяет исключить прямой контакт канатика с сеткой.

Результаты и их обсуждение. Исследование проведено в двух группах. Пациентам первой группы (53 человека) выполнялась герниопластика по Лихтенштейну, пациентам второй (15 человек) – предлагаемая модификация. В отдаленных результатах до 2 лет рецидивов в обеих группах не наблюдалось. В послеоперационном периоде отмечено: первая группа – инфильтрация семенного канатика - 1, отек мошонки - 3, во второй группе: отек мошонки - 1. Исследования показателей кровотока в артериальном и венозном русле семенного канатика с помощью ультразвуковой доплерографии изучены у 8 пациентов (3 - пластика по Лихтенштейну, 5 – предлагаемая модификация) в до- и послеоперационном периоде.

До операции у пациентов пульсационный индекс равнялся - 2,8, индекс резистентности - 0,86, что превышало норму, возможно, это связано с давлением содержимого грыжевого мешка на семенной канатик. На седьмые сутки после хирургического вмешательства регистрировалось снижение соответствующих индексов до 2,4 и 0,76, что отражало уменьшение сопротивления кровоснабжению тканей семенного канатика. Кроме того в послеоперационном периоде у пациентов 2-й группы отмечено повышение пиковой линейной и объёмной скоростей кровотока с 10,2 до 11,6 см/с и с 8,5 до 11,2 мл/мин соответственно. Данная тенденция демонстрирует сохранение, и даже улучшение тканевой перфузии в зоне операции.

Уровни тестостерона, лютеинизирующего гормона и фолликулостимулирующего гормона были в норме у всех пациентов на втором этапе исследования. Показания спермограммы 7 пациентов, опериро-

ванных с помощью предложенной модификации герниопластики по Лихтенштейну, оказались в пределах нормы.

Выводы. Полученные данные убедительно доказывают, что применяемая нами модификация герниопластики не травмирует семенной канатик, сосуды не претерпевают патологической трансформации, а результаты спермограммы подтверждают, что наша модификация не влияет на фертильную функцию у мужчин.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гвенетадзе Т.К., Гиоргобиани Г.Т., Арчвадзе В.Ш., Гулбани Л.О. Профилактика развития мужского бесплодия после различных способов паховой герниопластики с использованием сетчатого эксплантата. // Новости хирургии. Том 22 – 2014. – №3. – с. 379-385.
2. Протасов А.В. Морфологическая характеристика половых органов самцов после аллотрансплантации при моделировании операции герниопластики в эксперименте // Герниология. - 2009. - № 1. - С. 30 – 31.
3. Федоров И.В., Рамазанов Э.М. Влияние имплантации полипропиленовой сетки на функцию семенного канатика в лечении паховых грыж открытым и лапароскопическим доступом. // Эндоскопическая хирургия. – 2011. – № 2. – С. 43-48.
4. Shin D. Herniorrhaphy with polypropylene mesh causing inguinal vasal obstruction. Apreventable cause of obstructive azoospermia // Ann. Surg. – 2005. – №4. – P. 553-558.
5. Witkowski P. Is there an increased risk of the vas deferens occlusion after mesh inguinal hernioplasty and what can we do about it? // Ann. Surg. – 2007. – № 1. – P. 153-154.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ЛИКВИДАТОРАМ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧАЭС, ПРОЖИВАЮЩИМ В ЭНДЕМИЧНЫХ РЕГИОНАХ ПОЛТАВСКОЙ ОБЛАСТИ УКРАИНЫ

Матвиенко Т.Н., Буря Л.В.

*ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия»,
г. Полтава, Украина*

В результате техногенной аварии на Чернобыльской АЭС возник ряд проблем, среди которых одно из первых мест занимает вопрос о состоянии здоровья участников ликвидации ее последствий [5]. Многочисленные исследования показывают, что состояние здоровья этих лиц постоянно ухудшается: уровень заболеваемости, как общей, так и первичной, уровень смертности ликвидаторов значительно превышают средние показатели по Украине [2, 3]. При оценке состояния их здоровья следует учитывать не только полученное ими лучевое воздействие, но и психо-эмоциональный стресс, влияние различных химических факторов окружающей среды как антропогенного, так и природного происхождения, которые поддерживают и усиливают состояние хронического стресса, что в свою очередь является дополнительной нагрузкой на организм пострадавших [4].

Целью проведенного исследования было выявление особенностей сочетанного воздействия ионизирующего излучения и экологических факторов окружающей среды, в частности, для Полтавской области Украины таковым является избыток соединений фтора в питьевой

воде. Ликвидаторы, проживающие на этой территории, испытывают экологический прессинг за счет этого фактора.

Исследования проводились в 4 районах Полтавской области. Микроэлементный состав питьевой воды (содержание фтора) оценивался по данным мониторинга Полтавской областной санитарно-эпидемиологической станции и СЭС соответствующих районов. Для изучения состояния здоровья лиц, принимавших участие в ликвидации аварии на ЧАЭС, применялся клинико-эпидемиологический метод. Полученные результаты обрабатывали общепринятыми статистическими методами.

Усредненные значения ($M + m$) содержания фтора в питьевой воде централизованного водоснабжения составили: Зеньковский р-н - $0,65 + 0,10$ мг/дм³; Гадячский р-н - $1,06 + 0,19$ мг/дм³; Карловский - $2,21 + 0,62$ мг/дм³; Миргородский - $2,12 + 0,69$ мг/дм³. Вода фтороносных горизонтов бучакской геохимической провинции щелочная, содержит мало кальция и магния, но больше натрия и калия [1].

Проведенные исследования показали, что заболеваемость ликвидаторов зависит от воздействия экологически значимых факторов, в частности, от содержания соединений фтора в питьевой воде.

Результаты исследований свидетельствуют о том, что среди лиц указанного контингента в отдаленный после аварии период наблюдается рост показателей общей заболеваемости в целом на 18,2% в сравнении с ликвидаторами, проживающими в районах с оптимальным содержанием фтора. В основном показатели общей заболеваемости среди ликвидаторов из эндемичных районов превышают аналогичные у ликвидаторов из районов с оптимальным содержанием фтора за счет новообразований - в 6,75 раз; болезней эндокринной системы, нарушения обмена веществ и иммунитета - в 3,5 раз; психических расстройств - в 1,75 раз, болезней системы кровообращения - на 24,2%.

Возникает актуальная проблема предоставления соответствующей медико-профилактической помощи ликвидаторам с учетом их условий водоснабжения.

Выводы.

1. Первоочередной задачей санитарного надзора считаем оптимизацию содержания фтора в питьевой воде согласно требованиям ДСТУ "Вода питьевая" до 1,2 мг/дм³.

2. При проведении периодических профилактических медицинских осмотров ликвидаторов, проживающих в эндемичных по фтору регионах, следует уделять особое внимание следующим группам заболеваний: новообразования, болезни эндокринной системы, нарушения обмена веществ и иммунитета, психические расстройства; болезни системы кровообращения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Крайнов, С.Р. Геохимия подземных вод хозяйственно-питьевого назначения / С.Р. Крайнов, В.М. Швец. - М.: Недра, 1987. - 237с.
2. Омелянець, М.І. Радіоекологічна ситуація і стан здоров'я постраждалих в Україні внаслідок Чорнобильської катастрофи на порозі третього тисячоліття / М.І. Омелянець // International conference health consequences of the Chernobyl

catastrophe //Strategy of recovery: International journal of radiation medicine. – 2006, Vol. 8(1). – P.66.

3. Присяжнюк, А.Е. Риск рака в группах населения, пострадавшего вследствие аварии на Чернобыльской АЭС / А.Е. Присяжнюк [и др.] // Довкілля та здоров'я. – 2013. - № 3 (66). – С. 34-41.
4. Ткачишин, В.С. Стан здоров'я осіб, які брали участь у ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС/ В.С. Ткачишин // Український радіологічний журнал. - 1997. - Т.5, вип.4. - С. 407-410.
5. Чернобыльская катастрофа / Под ред. В.Г. Барьяхтара. – К.: Наукова думка, 1995. – 559 с.

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ МАРКЕРОВ АКТИВАЦИИ И ТОРМОЖЕНИЯ ИММУНИТЕТА ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТРОПИЗМА ВИЧ

**Матиевская Н.В.¹, Куреев Д.Е.², Дмитриюкова М.Ю.²,
Токунова И.О.¹, Кондратович И.А.¹**

¹-УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Беларусь

²-ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии, Москва, Россия

Актуальность. Тропизм ВИЧ-1 к хемокиновым рецепторам CCR5 или CXCR4 связывают со структурой вариабельного участка gp120 – V1-V3. При этом важным является факт, что гипервариабельный участок gp120 V3 имеет значение в характере иммунного ответа организма и возможности вируса «ускользнуть» от прессинга иммунной системы [1, 2].

В настоящее время хроническая активация иммунной системы (ИС) считается ключевым аспектом патогенеза ВИЧ-инфекции и более значимым фактором в прогнозе выживаемости ВИЧ-инфицированных пациентов, чем уровень CD4+ лимфоцитов [1].

Цель исследования: установить особенности экспрессии HLA-DR и CD4/CD25 на Т-лимфоцитах у ВИЧ-инфицированных пациентов в зависимости от тропизма ВИЧ.

Материалы и методы. Иммунологические исследования были выполнены у 29 пациентов, которые не получали АРТ. Среди них было 16 женщин, 13 мужчин, средний возраст пациентов составил – 33,5±7,2 лет. По клиническим стадиям (ВОЗ, 2012) пациенты распределились следующим образом: 1-я стадия – 17 (58,6%) пациентов, 2-я – 6 (20,7%), 3-я – 5 (17,2%), 4-я – 1 (3,5%). Пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа – 19 пациентов, инфицированных R5-тропным вариантом ВИЧ – 19; 2-я группа – 12 пациентов, инфицированных не R5-тропным вариантом ВИЧ. Иммунофенотип клеток крови определялся на проточном цитофлуориметре «FACSCalibur» («Becton Dickenson», США) с использованием программного обеспечения «CellQuest» 3.3 и «Weasel» версия 2.9 (WENI, Австралия). Для определения показателей иммунитета в работе были использованы моноклональные антитела производства «Becton Dickenson» (США): CD3 (SK7, FITC); CD4 (SK3, FITC)/CD8 (SK1, PE)/CD3 (SK7, PerCP); HLA-DR (L243, APC); CD4 (SK3, APC); CD25 (M-A251, FITC); моноклональные антитела производства

«AbDserotec» (США): CD184 (CXCR4) (12G5, PE); CD195 (CCR5) (2D7/CCR5, FITC). Определение тропизма ВИЧ проводилось с помощью набора реагентов «АмплиСенс HIV-Resist-Seq» производства ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии (Россия) согласно инструкции производителя. Распределение образцов по тропности осуществлялось на основании показателя FPR (false positive rate), равной 20%.

Статистический анализ проводили на персональном компьютере с использованием пакета «Statistica» версии 10.

Результаты. При сравнении иммунологических показателей пациентов в зависимости от тропизма ВИЧ был установлен ряд достоверных различий (таблица 1).

Таблица 1 – Иммунологические показатели пациентов в зависимости от тропизма ВИЧ

Показатель, медиана (min-max)	1-я группа R5-тропный, n=17	2-я группа Не R5-тропный? n=12	p*
HLA-DR, %	53,29 (18,5 – 70,6)	37,90 (16,9 – 68,4)	0,03
HLA-DRA, кл/мкл	1038,14 (324,7 – 1669,7)	541,18 (215,3 – 1470,1)	0,02
CD3HLA-DR, %	45,23 (11,7 – 60,5)	31,31 (7,9 – 63,8)	0,2
CD3HLA-DRA, кл/мкл	713,49 (206,1 – 1626,5)	427,67 (143,0 – 1023,8)	0,05
CD4HLA-DR, %	4,36 (1,2 – 6,7)	4,04 (1,6 – 8,5)	0,5
CD4HLA-DRA, кл/мкл	70,03 (18,4 – 163,6)	54,44 (24,1 – 153,5)	0,06
CD8HLA-DR, %	40,79 (11,0 – 193,8)	30,25 (8,5 – 60,3)	0,1
CD8HLA-DRA, кл/мкл	764,52 (61,6 – 1655,3)	417,30 (152,3 – 952,4)	0,03

Примечание: * – Тест Манна Уитни.

Как видно из представленной таблицы 1, при инфицировании R5-тропным вариантом ВИЧ имела место более выраженная экспрессия маркера активации HLA-DR на лимфоцитах крови, а также большее содержание активированных Т-лимфоцитов (CD3HLA-DR) и активированных цитотоксических лимфоцитов (CD8HLA-DR) – эффекторных клеток иммунной системы.

Результаты корреляционного анализа (Spearman) показателя FRP с активированными Т-лимфоцитами и их субпопуляциями установили ряд достоверных корреляций: с CD3HLA-DRA - $R=0,45$, $p<0,001$; с CD4HLA-DRA, кл/мкл - $R=0,52$, $p<0,004$; с CD8HLA-DRA, кл/мкл - $R=0,51$, $p<0,005$. Таким образом, результаты корреляционного анализа подтвердили данные, представленные в таблице 1.

У пациентов 1-й группы при СПИДе отмечено снижение абсолютного содержания активированных Т-хелперов и Т регуляторных клеток (CD4/CD25) по сравнению с пациентами без СПИДа. Во 2-й группе пациентов при СПИДе отмечено повышение экспрессии маркера активации (HLA-DR) на ЛК, более высокий уровень активированных Т-лимфоцитов (CD3HLA-DR) и активированных цитотоксических Т-лимфоцитов (CD8HLA-DRA), тенденция к снижению активированных Т-хелперов и Т-регуляторных клеток по сравнению с пациентами без СПИД.

Кроме того, установлено, что у пациентов без СПИД 1-й группы при сравнении с таковыми пациентами из 2-й группы имела место значительно более выраженная экспрессии HLA-DRA на лимфоцитах крови, более высокий уровень активированных Т-лимфоцитов и активированных цитотоксических лимфоцитов.

Выводы. Инфекция R5-тропным вариантом ВИЧ ассоциируется с более выраженной активацией Т-клеточного иммунитета, которая формируется на ранних стадиях ВИЧ-инфекции (до развития СПИД). Установленные различия в экспрессии маркеров активации и торможения иммунного ответа позволяют предположить существование различных механизмов формирования иммуносупрессии при ВИЧ-инфекции, связанных с характером тропизма вируса.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Levy, J.A. HIV pathogenesis: 25 years of progress and persistent challenges / J.A. Levy // AIDS. – 2009. – № 23. P.147–160.
2. Mosier, D.E. How HIV changes its tropism: evolution and adaptation? / D.E. Mosier // Curr. Opin. HIV AIDS. – 2009. – №4. – P.125-130.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВИЧ-1 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТРОПИЗМА ВИРУСА

Матиевская Н.В.¹, Киреев Д.Е.², Дмитриюкова М.Ю.², Токунова И.О.¹

¹-УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Беларусь

²-ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии, Москва, Россия

Актуальность. Большинство исследований в мире по определению тропизма выполнено на изолятах ВИЧ-1, относящихся к субтипам В и С, которые являются доминирующим в странах Западной Европы, Африки, в США [1, 2]. Известно, что на территории Республики Беларусь и странах СНГ длительное время циркулирует субтип А, который выделяется более, чем у 90% пациентов [3]. В связи с этим представляло интерес установить субтипы ВИЧ в исследуемых на тропизм образцах плазмы крови и провести филогенетический анализ с субтипами, циркулирующими в сопредельных странах.

Цель исследования: установить особенности молекулярной эпидемиологии ВИЧ, выделенных от пациентов Гродненской области Республики Беларусь, в зависимости от тропизма вируса.

Материалы и методы. Тропизм ВИЧ-1 к корецепторам CCR5 и CXCR4 был определен у 57 ВИЧ-инфицированных пациентов, проживающих в Гродненской области Республики Беларусь. Среди них было 34 женщины, 23 мужчины, средний возраст пациентов составил 35,4±7,4 лет. Определение тропизма ВИЧ проводилось с помощью набора реагентов «АмплиСенс HIV-Resist-Seq» производства ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии (Россия) согласно инструкции производителя.

В ходе исследования определяли нуклеотидную последовательность петли V3 гена белка оболочки (gp120) ВИЧ. Распределение образцов по тропности осуществлялось на основании показателя FPR (false positive rate) равного 20%.

Филогенетический анализ последовательностей петли V3 гена белка оболочки (gp120) ВИЧ проводился при помощи ПО MEGA ver.6.06.

Результаты. Субтипирование полученных образцов с использованием REGA HIV-1 Subtyping Tool – Ver, 3.0. установило субтипа А ВИЧ-1 у 56 пациентов. Среди них было 35 пациентов, инфицированных R5-тропным вариантом ВИЧ, 21 – не R5-тропным вариантом. Последовательность 403 была отнесена к субтипу В, R5-тропному варианту (рисунок 1).

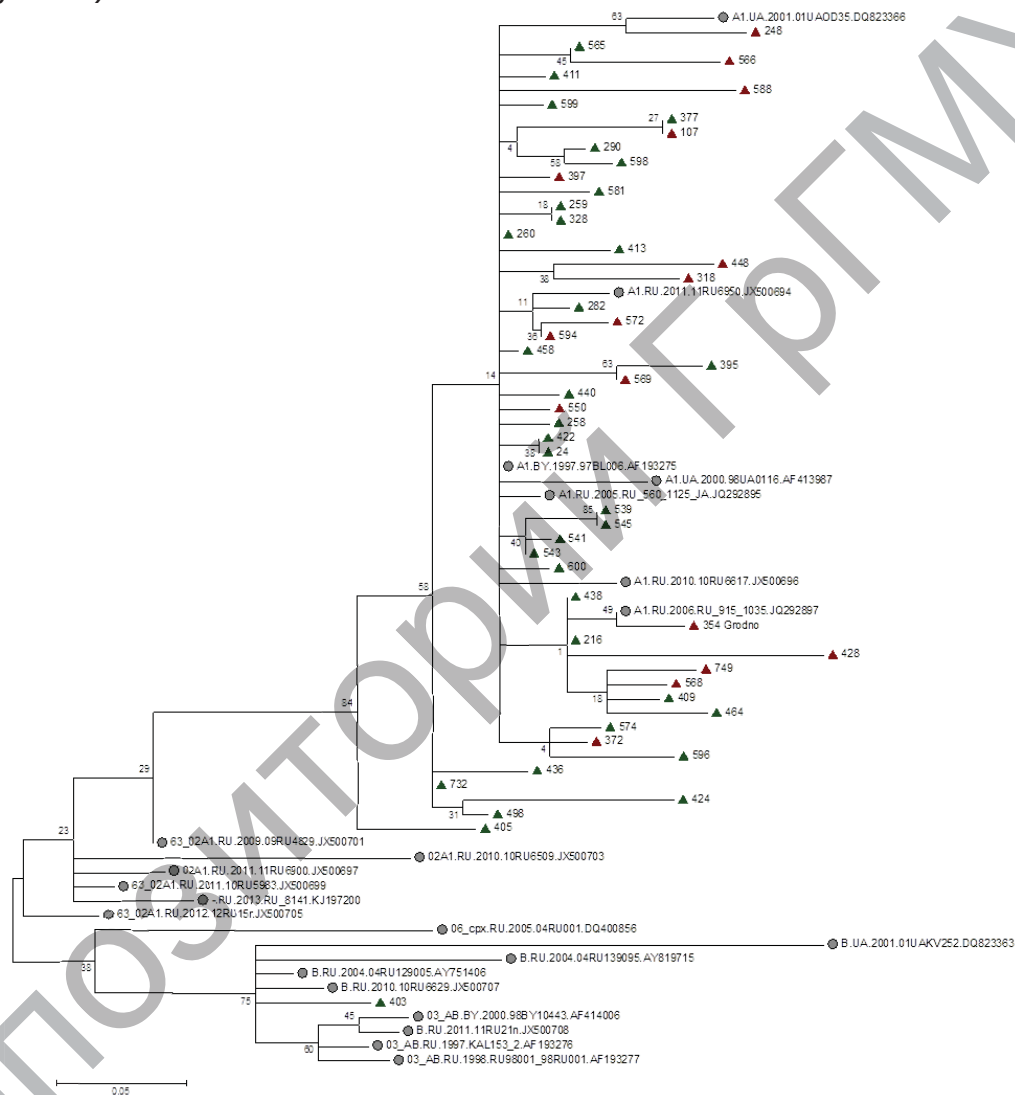


Рисунок 1 – Филогенетический анализ последовательности региона V3 gp120 ВИЧ-1 в зависимости от тропизма вируса.

Примечание: Δ - образцы, полученные от пациентов Гродненской области Республики Беларусь.

Результаты филогенетического анализа последовательности региона V3 генома ВИЧ-1 в зависимости от тропизма 51 пациента представлены на рисунке 1.

В анализ были включены 22 последовательности, полученные ранее на территории РФ, Белоруссии и Украины и хранящимися в базе данных Национальной лаборатории Лос-Аламос, США (отмечены на

дереве кругом). Большинство последовательностей, полученных в ходе данного исследования, образовали единый кластер. Так же в этот кластер вошли 7 последовательностей субтипа А из базы данных Национальной лаборатории Лос-Аламос. Уровень бутстрэп поддержки узлов второго порядка внутри данного кластера крайне низок (14%). Это свидетельствует о высокой схожести последовательностей внутри данного кластера. Несколько отдельно, однако внутри кластера более высокого уровня (поддержка 58%) находятся группа последовательностей 565, 566 и 588. Аналогично, но еще на уровень выше (поддержка 84%) находится последовательность 405. Отдельно от остальных находится последовательность 403, она кластеризуется совместно с последовательностями субтипа В из базы данных Лос-Аламос. Зависимости между характером кластеризации исследуемых образцов и их тропизмом обнаружено не было.

Заключение. Большинство пациентов (98,2%), включенных в исследование были отнесены к субтипу А по последовательности V3 gp120.

Установлено высокое генетическое сходство последовательностей региона V3 гена оболочки ВИЧ, циркулирующих в Западной Беларуси (Гродненская область) и на территории России и Украины, что позволяет считать полученные в исследовании результаты, применимыми к российским и украинским пациентам, которые инфицированы ВИЧ-1 субтипа А. Зависимость между характером кластеризации исследуемых образцов и их тропизмом не была обнаружена.

ЛИТЕРАТУРА:

1. V3 Loop Sequence Space Analysis Suggests Different Evolutionary Patterns of CCR5- and CXCR4-Tropic HIV [Electronic resource] / K Bozek [et al] // PLoS ONE. – 2009. – Vol. 4(10). // e7387. doi:10.1371/journal.pone.0007387 – Date of access: 01.09.2014.
2. Deep Sequencing to Infer HIV-1 Co-Receptor Usage: Application to Three Clinical Trials of Maraviroc in Treatment-Experienced Patients / L. C. Swenson [et al] // JID. – 2011. – Vol. 203. – P. 237-245.
3. Генотипы ВГС и субтипы ВИЧ у пациентов с коинфекцией ВИЧ/ВГС в Гродненском регионе Республики Беларусь / Н.В. Матиевская [и др.] // Медицинская панаорама. – 2013. – № 1. – С. 9-15.

СОСТОЯНИЕ ЭНДОТЕЛИЙ ЗАВИСИМОЙ ВАЗОДИЛАТАЦИИ И ПОРАЖЕНИЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Мацюк Т.В.

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Беларусь*

Актуальность. Ведущее место в структуре заболеваний органов пищеварения занимают поражения поджелудочной железы (ПЖ). Несмотря на большое количество исследований, посвященных данной проблеме, многие вопросы остаются нерешенными [4]. Доказано, что в основе панкреатита лежит деструктивный процесс в ткани ПЖ, сопровождающийся микроциркуляторными расстройствами, которые неред-

ко предшествуют деструкции. В механизме этих расстройств большое значение играют гемодинамические факторы, медиаторы воспаления, цитокины [7, 8]. В результате их воздействия развивается дисбаланс между констрикторными и дилатирующими факторами – дисфункция эндотелия (ДЭ). В настоящее время ДЭ определяется как состояние, при котором отмечается недостаточная продукция эндотелием оксида азота (NO), поскольку NO принимает участие в регуляции практически всех функций эндотелия и является фактором, наиболее чувствительным к повреждению [6]. При различных патологических процессах микроциркуляторные нарушения отмечаются не только в пораженном органе, но и системно [5], на уровне всего сосудистого русла, они обусловлены, в первую очередь, нарушением функции эндотелиальных клеток, что, в итоге, и приводит к нарушениям микроциркуляции или усугубляет их [3, 5]. По мнению ряда исследователей, сосудистому компоненту в патогенезе поражений поджелудочной железы отводится второстепенная роль [1].

Цель исследования: оценить взаимосвязь между состоянием эндотелий зависимой вазодилатации и частотой поражения поджелудочной железы у детей с хронической гастродуоденальной патологией.

Методы исследования. Для реализации поставленной цели обследовано 100 детей с хронической гастродуоденальной патологией (ХГДП), поступивших в гастроэнтерологическое отделение УЗ «ГОДКБ» в связи с обострением основного заболевания. Возраст обследованных варьировал от 7 до 15 лет. Для верификации диагноза всем пациентам, наряду с общеклиническими исследованиями, проводилась ЭГДС с прицельной биопсией из тела, антрального отдела желудка и луковицы ДПК. Оценка состояния ПЖ проводили на основании результатов УЗИ ПЖ и определения активности амилазы в сыворотке крови и моче. Состояние NO-обусловленной эндотелий зависимой вазодилатации (ЭЗВД) оценивали по результатам пробы с реактивной гиперемией. Адекватным считали прирост пульсового кровотока (ПК) на 10% и более от исходного уровня [2]. Обработку полученных данных проводили с помощью программы STATISTICA (версия 6.0).

Результаты и их обсуждение. В зависимости от состояния процессов ЭЗВД по результатам теста с реактивной гиперемией пациенты были разделены на две группы. I группа (51% обследованных) – дети с ХГДП у которых прирост ПК в предплечье на 30-90 секундах после окклюзии был 10% и более, по сравнению с исходным, и составил $21,8 \pm 1,4\%$, что соответствует физиологически адекватной вазодилаторной реакции на краткосрочную окклюзию. II группа (49% детей) – пациенты с ХГДП, у которых прирост ПК в предплечье был менее 10% от исходного уровня и составил $3,4 \pm 0,6\%$, что считалось патологической реакцией периферических сосудов на постишемическую гипоксию и являлось признаком ДЭ.

Проанализирована частота поражения ПЖ у детей с ХГДП в зависимости от наличия у них ДЭ. У детей II группы ПЖ вовлекалась в патологический процесс в 2 раза чаще, чем у детей без ДЭ – 53% и

23,5%, соответственно ($p < 0,05$). Установлено, что прирост ПК ($M \pm \sigma$) у детей с ХГДП и сопутствующим поражением ПЖ был ниже, чем у пациентов без признаков ее поражения ($p < 0,01$). Выявлена отрицательная корреляционная зависимость между приростом ПК и уровнем амилазы крови, как маркером функционального напряжения ПЖ ($r = -0,32$, $p = 0,003$).

Выводы:

Для детей с ХГДП по результатам теста с реактивной гиперемией характерны 2 типа сосудистого реагирования на окклюзию: I тип - нормальная реакция (прирост ПК 10% и более); II тип - отсутствие значимой вазодилатации (прирост ПК менее 10%), что является признаком ДЭ.

У пациентов с ДЭ достоверно чаще отмечались признаки поражения поджелудочной железы, что дает возможность предположить участие NO-зависимых механизмов в регуляции функции ПЖ у детей с ХГДП.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баранов, А.А. Актуальные проблемы детской гастроэнтерологии / А.А.Баранов, Е.В.Климанская // Педиатрия. – 1995. – № 5. – С. 48–51.
2. Вильчук, К.У. Функциональные пробы, применяемые в диагностике дисфункции эндотелия: методические рекомендации / К.У.Вильчук, Н.А.Максимович. – Гродно, 2001. – 19 с.
3. Коломоец, Н.М. Эндотелиальная дисфункция и ее клиническое значение / Н.М.Коломоец // Военно–медицинский журнал. – 2001. – № 5. – С 29–35.
4. Потапов, А.С. Панкреатическая недостаточность у детей / А.С.Потапов, П.Л.Щербаков // Лечащий врач. – 2011. – № 8. – С. 57–61.
5. Петрищев, Н.Н. Дисфункция эндотелия – ключевой фактор нарушений микроциркуляции / Н.Н.Петрищев, Т.Д.Власов, М.В.Дубина // Вестник Российской военно–медицинской академии. – 1999. – №2. – 41–42.
6. Петрищев, Н.Н. Физиология и патофизиология эндотелия / Н.Н.Петрищев, Т.Д.Власов // Дисфункция эндотелия. Причины, механизмы, фармакологическая коррекция / под ред. Н.Н.Петрищева. – СПб: Изд–во СПбГМУ, 2003. – С. 4–35.
7. New issues about nit oxide and its effects on the gastrointestinal tract / M.J.Martin [et al.] // Curr. Pharm. Des. – 2001. – Jul. 7 (10). – P. 881–909.
8. Nitric oxide modulates pancreatic basal secretion and response to ceruikin in the rat: effects of acute pancreatitis / X.Molero [et al.] // Gastroenterology. – 1995. – Vol.108. – P. 1855–1862.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРОБИОТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

Медведко С.А., Пушкарёв Б.С., Вагнер К.А.

*Пермский государственный медицинский университет
им. ак. Е.А. Вагнера Минздрава России, Пермь, Россия*

Актуальность работы связана с широким применением антибиотических препаратов и возникающими на фоне длительной антибиотикотерапии дисбиотических состояний. Для коррекции последних все чаще назначают комплексную терапию, включающую в том числе эубиотические и пробиотические препараты.

Цели исследования. Оценить соответствие заявленного производителем содержания пробиотиков с реальным; проанализировать выживаемость микроорганизмов препаратов в неблагоприятных условиях

кислой среды желудка; определить возможность приготовления продуктов, содержащих пробиотики, в домашних условиях и сравнить их с тестируемыми препаратами.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 4 препарата. Из них два препарата низкой ценовой категории - Лактобактерин и Бифидумбактерин, два высокой - Линекс и Бифиформ. Для изготовления продуктов, содержащих пробиотики, выбраны: лиофилизат молочнокислых бактерий «Наринэ», а также, в качестве закваски, йогурт «Активиа».

Разовые дозы препаратов титровали в физиологическом растворе до 10^{-9} , затем из каждого титра выполнили посеы на питательные среды. Для культивирования бифидобактерий использовали среду Блаурокка, лактобактерий - МРС-4, энтерококков - кровяной агар. Посевы инкубировали при температуре 37°C в течение 48 часов. Для определения устойчивости микроорганизмов к желудочному соку использовали препарат «Ацидин-пепсин».

Результаты исследования и их обсуждение.

На первом этапе исследования выполнили оценку соответствия действительного количества пробиотиков в препаратах с заявленным производителем. Результаты суммированы в таблице 1.

Таблица 1 - Количество микроорганизмов в тестируемых препаратах

Препарат	КОЕ/мл	
	Заявленное	Реальное
Линекс		
Bifidobacterium	1×10^7	4×10^9
Lactobacillus	1×10^7	4×10^7
Enterococcus	1×10^7	1×10^5
Бифиформ		
Bifidobacterium	1×10^7	1×10^7
Enterococcus	1×10^7	1×10^9
Лактобактерин	2×10^9	1×10^{11}
Бифидумбактерин	5×10^7	1×10^5

Практически во всех тестируемых препаратах количество лактобактерий и/или бифидобактерий соответствовало заявленному производителем, кроме Бифидумбактерина. Реальное количество энтерококков в препарате «Линекс» было меньше, чем указано.

На втором этапе оценили устойчивость пробиотиков некапсульных препаратов (Лактобактерин и Бифидумбактерин) к воздействию соляной кислоты и пепсина (Таблица 2).

Таблица 2 - Устойчивость микроорганизмов препаратов к кислой среде желудка

Препарат	КОЕ/мл	
	Без кислоты	С кислотой
Лактобактерин	1×10^{11}	1×10^5
Бифидумбактерин	1×10^5	нет роста

Как показывают полученные данные, бактерии препарата «Лактобактерин» были устойчивы к действию желудочного сока. Что касается микроорганизмов препарата «Бифидумбактерин», то они не проявили устойчивость к кислой среде желудка. Результаты позволяют говорить, о неэффективности последнего.

На третьем этапе самостоятельно были приготовлены йогурты, в соответствии с инструкцией к препарату «Наринэ». Проведена оценка качественного и количественного состава в отношении лактобактерий, а также их устойчивость к соляной кислоте и пепсину. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Оценка качества йогуртов

Препарат	КОЕ/мл без кислоты	КОЕ/мл с кислотой
Наринэ		
Lactobacillus	3×10^9	1×10^2
Йогурт		
Lactobacillus	0	

Представленные результаты показывают, что йогурт, изготовленный с использованием закваски «Наринэ», уступал препарату «Лактобактерин» по количеству лактобактерий, а также по устойчивости этих бактерий к кислой среде желудка. Однако данный домашний продукт существенно превосходил препарат «Линекс» по количеству лактобактерий. В йогурте, приготовленном на основе «Активиа» лактобактерии не были выявлены.

Выводы:

Количество бактерий соответствовало заявленному производителем в препаратах «Бифидумформ» и «Лактобактерин».

Лактобактерин содержал существенно больше лактобактерий, чем заявлено, кроме того они проявили устойчивость к действию желудочного сока.

Йогурт «Наринэ», уступал препарату «Лактобактерин» по количеству лактобактерий, а также по их устойчивости к кислой среде желудка.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Асташкина А.П. Современные взгляды на биологическую роль бифидо- и лактобактерий / А.П. Асташкина // Вестник ВГУ, серия: Химия. Биология. Фармация, – 2010, - №1. – С. 131-139.
2. Гришель А.И. Пробиотики и их роль в современной медицине / А.И. Гришель, Е.П. Кишкурно // Вестник фармации, – 2009, - №1(43). – С. 1-4.
3. Приказ Минздрава СССР от 22.04.1985 № 535. Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений.

СОНОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ГЕРНИОЛАПАРОТОМИИ

Меламед В.Д.¹, Лазаревич С.Н.², Сугоняко Ю.В.², Воронович А.Г.²

¹ - УО «Гродненский государственный медицинский университет»

² - УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи
г. Гродно», Гродно, Беларусь

Актуальность. Достаточно высоки и, одновременно, противоречивы показатели осложнений со стороны передней брюшной стенки (ПБС) у больных после грыжесечений по поводу послеоперационных грыж ПБС с использованием полипропиленового протеза – от 8 до 42%. Диагностика этих осложнений (сером, гематом, нагноений) основана на инструментальном (зондом, зажимом, катетером и т. д.) исследовании раны, когда, кроме болезненных ощущений пациента, присутствует достаточно весомый фактор возможности дополнительного инфицирования раны. Альтернативой может быть ультразвуковое исследование области оперативного вмешательства [1].

УЗИ позволяет с минимальными затратами и без ионизирующей лучевой нагрузки выявлять послеоперационные осложнения в виде жидкостных скоплений и инфильтратов, не имеющих клинические проявления. Особое место занимает выявление гнойно-воспалительных изменений (абсцессов, флегмон), что позволяет вовремя выявить эти осложнения и предотвратить распространение и генерализацию процесса. Несомненно, важным является возможность мониторингирования мягких тканей передней брюшной стенки у пациентов после грыжесечения с комбинированной пластикой сетчатым эндопротезом.

Цель – оценить возможности ультразвукового исследования при диагностике осложнений со стороны мягких тканей после грыжесечений по поводу послеоперационных вентральных грыж (ПОВГ).

Методы исследований. УЗИ ПБС выполнено на аппарате Medison x8 в В-режиме датчиками конвексным частотой 3,5 – 5,0 МГц и линейным частотой 7,5 – 9,0 МГц у 10 пациентов, оперированных в клинике по поводу ПОВГ. Объем оперативного вмешательства – герниолапаротомия, комбинированная пластика местными тканями с полипропиленовым эндопротезом. У всех пациентов имело место ожирение различной степени, у 3-ех больных – сахарный диабет 2-го типа.

Результаты и обсуждение. У всех пациентов при сонографии визуализировался сетчатый эндопротез в виде гиперэхогенной линейной структуры. Ограниченные жидкостные скопления диагностированы в 9 (90%) случаях, как правило, они имели вытянутую форму и локализовались как над, так и под протезом. Их размеры варьировали от 1 до 6 см в диаметре длиной от 2 до 120 см. Структура жидкостных образований была преимущественно анэхогенная диффузно неоднородная. У 7 (70%) пациентов жидкостное скопление сопровождалось наличием инфильтративно-воспалительных изменений. У 2 (20%) больных отмечен выраженный отек мягких тканей в виде узких жидкостных полосок (толщиной до 1,0 - 1,3 мм) между мышечными волокнами и жировыми дольками. У 1 (10%) пациента было диагностировано наличие гемато-

мы. Учитывая наличие ожирения у всех пациентов, дать объективную оценку состояния послеоперационной раны и окружающих тканей представлялось затруднительным. В связи с чем исследования зондом, пункции в зоне послеоперационной раны осуществлялись, исходя из имевшей место сонографической картины.

Прогностическая ценность УЗИ зоны оперативного вмешательства при диагностике жидкостных образований составила 100%. Изучение динамики послеоперационных изменений в зоне оперативного вмешательства с помощью УЗИ позволяло на ранних стадиях определять не проявляющиеся клинически послеоперационные осложнения (инфильтраты, жидкостные скопления) до развития гнойного процесса.

Выводы. Полученные результаты показывают высокие диагностические возможности сонографии в выявлении осложнений со стороны мягких тканей ПБС после грыжесечения по поводу ПОВГ, что позволяет исключить немотивированное инструментальное исследование послеоперационной раны, препятствуя тем самым возможности дополнительного инфицирования. Ультразвуковой мониторинг состояния мягких тканей в области послеоперационной раны позволяет диагностировать жидкостные скопления, гематомы и инфильтративно-воспалительные изменения в зоне оперативного вмешательства, что обуславливает необходимость использования этого метода в герниологии. Это дает возможность хирургам определить тактику рационального ведения больного и уменьшить риск гнойных осложнений в области послеоперационной раны.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мелентьева, О. Н. Лечение больных с послеоперационной вентральной грыжей: ультразвуковая диагностика и хирургическая тактика: автореферат дис. ... кандидата медицинских наук. - Самара, 2010. - 22 с.

КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА - ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ В ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ

Меламед В.Д.¹, Лазаревич С.Н.², Колодзейский Я.А.²

¹-УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²-УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи
г. Гродно»

Проблема лечения тонкокишечных кровотечений актуальна, так как их топическая диагностика крайне сложна. Работ, посвященных этой проблематике, мало. Кровотечения на данном отрезке желудочно-кишечного тракта (от связки Трейца до илеоцекальной заслонки), по данным разных авторов, составляют от 1 до 4% от всех желудочно-кишечных кровотечений. Возможной этиологией является патология сосудов (ангиодисплазия; телеангиэктазия; гемангиома; артерио-венозные аномалии); язвенные поражения; применение НПВП; дивертикул Меккеля; васкулиты; опухоли тонкого кишечника; болезнь Крона и др. Однако при массивном желудочно-кишечном кровотечении в экстренной хирургии наиболее актуальным является установление лока-

лизации кровотечения, которое принято делить, в зависимости от источника, на пищеводное, желудочное, дуоденальное, тонкокишечное, толстокишечное, геморроидальное. В упрощенном варианте выделяют кровотечения из верхних (из пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки) и кровотечения из нижних (кишечные кровотечения) отделов желудочно-кишечного тракта [1].

Без сомнения, важны сбор анамнеза, объективный осмотр пациента - при интенсивном кровотечении из тонкого кишечника кровь, смешиваясь с каловыми массами, придает им красную окраску различной выраженности. Выражена гипотония, брадикардия. Лабораторные данные - снижение показателей красной крови в динамике, несмотря на проводимую трансфузионную терапию, свидетельствуют о продолжающемся кровотечении.

Для верификации источника массивного кровотечения в тонком кишечнике применение спиральной компьютерной томографии с сосудистым контрастированием, ангиографии мезентериальных артерий, радиоизотопного исследования с использованием эритроцитов, меченых ^{99m}Tc , баллонной энтероскопии, капсульной энтероскопии и др. в условиях общехирургического стационара не представляется возможным как технически, так и во временном аспекте. Обследование начинают с фиброэзофагогастродуоденоскопии для исключения кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Следующим этапом в диагностике кишечных кровотечений является колоноскопия. Осмотр без подготовки более сложен, хотя кровь сама по себе является слабительным, и в ряде случаев кишка вполне доступна для исследования. Если на фоне продолжающегося кровотечения при фиброэзофагогастродуоденоскопии и колоноскопии источник кровотечения выявить не представляется возможным, прогрессирующее ухудшение состояния пациентов диктует необходимость проведения экстренной операции, хотя ряд исследователей ставят под сомнение целесообразность проведения диагностической лапаротомии в случаях активного желудочно-кишечного кровотечения, когда источник его остается неизвестным, мотивируя тем, что ее эффективность менее 10%. Если не удастся пропальпировать патологические образования, являющимися источником кровотечения, необходимо выполнение интраоперационной энтероскопии.

Приводим клиническое наблюдение. Больной К., 48 лет, поступил в клинику с признаками тяжелого желудочно-кишечного кровотечения – выделение крови со сгустками, резкая слабость, тахикардия до 120 уд. в мин., гипотония 80/60 мм рт. ст., показатели гемоглобина 72 г/л. Длительность заболевания – 6 часов. Произведена ФЭГДС – поверхностный гастрит. После однократной клизмы выполнена колоноскопия – осмотр до слепой кишки, на всем протяжении - смываемая жидкая алая, красно-бурая кровь и сгустки, слизистая бледная. На доступных осмотрах отделах толстой кишки кровотечения не выявлено. Диагностировано тонкокишечное кровотечение. Несмотря на проводимую в условиях реанимации интенсивную инфузионно-трансфузионную, гемоста-

тическую терапию, состояние больного ухудшалось, отмечалась нестабильность гемодинамических показателей, снижение гемоглобина до 60 г/л, что явилось показанием к экстренной операции (через 5 часов после поступления в стационар). При лапаротомии – отступя от связки Трейца полтора метра – тонкий и толстый кишечник заполнен кровью. Пальпаторно каких-либо образований в кишечнике не выявлено, что явилось показанием к выполнению интраоперационной энтероскопии. Отступя 20 см от визуального уровня крови, через энтеротомное отверстие с наложенной кисетной лигатурой провели гастроскоп «Olympus XQ – 40». При последующем осмотре в дистальном направлении через 80 см по гребню циркулярной складки был выявлен язвенный дефект 0,8 x 0,3 см с активным артериальным кровотечением в виде пульсирующей струи. Попытки эндоскопического гемостаза оказались неэффективными. При дальнейшем осмотре, отступя от кровоточащей язвы 15 см, выявлен участок красно-бурого цвета диаметром 0,8 см. Гастроскоп проведен до баугиниевой заслонки – других источников кровотечения не выявлено. Ушито энтеротомическое отверстие. Произведена резекция подвздошной кишки протяженностью 30 см с кровоточащей язвой и участком бурого цвета с анастомозом «конец в конец». Послеоперационный период протекал без осложнений, рана зажила первичным натяжением.

Таким образом, алгоритм диагностики тонкокишечных кровотечений должен включать как выполнение ФЭГДС, так и колоноскопии. При лапаротомии использование интраоперационной энтероскопии с помощью гастроскопа позволяет выявить источник кровотечения с последующей ликвидацией его.

ЛИТЕРАТУРА

1. Черняховская, Н.Е. Эндоскопическая диагностика заболеваний пищевода, желудка и тонкой кишки/ Н.Е.Черняховская, В.Г. Андреев, Д.П. Черенянцева, А.В. Поваляев М. - Медпресс-Информ, 2006. - 191с.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВОЙ И КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩЕГО ВРАЧА

Мельникова А.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Общение, как известно, реализуется посредством речевой деятельности преимущественно в сфере говорения, поэтому важным является соответствие уровня профессиональной и языковой компетенции личности. В связи с этим можно говорить о необходимости формирования языковой и коммуникативной компетенции специалиста, чья деятельность связана с общением. Языковая компетенция предполагает практическое владение лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными, орфоэпическими нормами языка. Коммуникативная компетенция связана с овладением специальными речеведческими знаниями (о стилях и типах речи, о тексте и его строении, об уместности использования в нём средств языковой и речевой выразительности). Кроме того, данный вид компетенции предполагает

свободное ориентирование в ситуации общения и возможности выбрать адекватную языковую форму выражения.

Всё это важно учитывать при подготовке будущего врача, чья работа предполагает постоянное общение с людьми, пациентами.

Беседа с больным – это и целая наука, и настоящее искусство. Ослабленное физическое состояние человека в период болезни, глубина переживаний, психическое напряжение, вера в выздоровление, надежда на возвращение к семье, к трудовой деятельности и социальной активности создаёт особую атмосферу отношений между врачом и пациентом. Больной приходит к врачу с ожиданием получить ответы на многие тревожащие его вопросы. Такая эмоциональная окраска приводит к повышенной восприимчивости пациентом всего комплекса поведения врача в момент обследования и особенно его высказываний. Долг врача состоит в стремлении либо полностью снять, либо значительно уменьшить отрицательные эмоции пациента, проявить такт при выяснении подробностей болезни, постановке диагноза, при проведении диагностических и лечебных мероприятий. Поэтому врач испытывает необходимость эвфимизации собственной речи при общении с пациентом (употребление эмоционально нейтрального слова или выражения «вместо синонимичного слова или выражения, представляющих говорящему неприличными, грубыми или нетактичными» (Н.С. Арапова), а также использования целого ряда средств смягчения.

Категория вежливости в русском языке имеет свои грамматические средства выражения: слова с уменьшительными суффиксами, формы множественного числа глагола и местоимений, неопределённо-количественные слова, безлично-предикативные слова, сравнительная степень прилагательных и наречия с приставкой по-. В сфере разговорной медицинской речи слова с уменьшительными суффиксами (-ечк-, -очк-, -еньк-, -оньк-, -чик-, -чек-, -ик-), помимо морфологического показателя, включают семантический компонент «быть меньшего размера».

Слова с уменьшительными суффиксами обладают двойственным значением: уменьшительные слова указывают на малый размер предметов и/или выражают эмоциональное отношение автора к нему. При употреблении слов со значением уменьшительности в качестве фигуры вежливости количественная и оценочная значимость исходного слова обуславливает семантические сдвиги.

В тех ситуациях общения врача с пациентом, при которых основной формой выражения просьбы является повелительное наклонение, глаголы или конструкция с инфинитивом, употребление смягчающих средств вместо нейтральных форм способствует выражению доброжелательного отношения врача к пациенту, смягчает категоричность формы инфинитива, усиливает просьбу. (Ложимся на правый бочок. Прикладываем грелочку. Покашливай немножечко).

Уменьшительно-ласкательные суффиксы в словах «бочок», «пальчик», «грелочка», «укольный», «синячок» и т.д. являются средством включения адресата в личную сферу говорящего. Врач усиливает

ет воздействие на пациента, привлекая его к сотрудничеству, которое необходимо для проведения диагностических и лечебных мероприятий. С позиции стилистической классификации суффиксов субъективной оценки используемые в речи врачей уменьшительные суффиксы могут быть отнесены к группе одобрительно-характеристических, в которых преобладают именно качественно-эмоциональные характеристики признака, а не только понятие о размере.

Использование языковых средств смягчения в речи врачей тесно связано с выражением семантики количества. Так, форма множественного числа глагола при образовании форм вежливости не связана с плюральностью действия.

Форма множественного числа местоимения Вы закреплена языковой традицией как более вежливая. Употребление формы 1 лица множественного числа вместо формы 2 лица единственного числа позволяет нейтрализовать категоричность повелительных форм, смягчить требовательный характер высказывания, выразить значение сопричастного действия: «Отлично. Теперь уже мы здоровы», «Ну, не будем плакать, не нужно это...», «Будем лечиться».

Языковые средства выражения категории количества пересекаются с языковыми средствами категории субъективной оценки. Наиболее чётко эта связь прослеживается на морфологическом уровне, когда значение субъективной оценки выражается в неопределённо-количественных словах с помощью суффиксов -к-, -ык-, -ечк-, -еньк-, -оват- и т.д. («Теперь дадим пациенту немножечко отдохнуть»).

Безлично-предикативные слова часто используются в смягчительных целях. Наиболее употребительны безлично-предикативные слова, омонимичные наречиям на о.

Итак, в ситуациях динамики проведения лечебных и диагностических процедур, требующих языковой личностности, употребление средств смягчения более экономично и эффективно, обеспечивает соблюдение одного из главных принципов общения – принципа вежливости, тактичности, способствует созданию дружеской обстановки. Использование смягчительных языковых средств можно считать своеобразным речевым этикетом, выражением профессиональной вежливости врача по отношению к пациенту.

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ЛОКАЛЬНАЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Мельченко Н.А.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Хронические и острые гнойно-некротические раны являются одной из самых распространённых нозологий в хирургии. Бактериальная контаминированность раны поддерживает воспаление и значительно замедляет течение репаративно-регенераторных процессов. В настоящее время самыми перспективными методами борьбы с гнойно-воспалительными процессами являются физические, в част-

ности, антимикробная фотодинамическая терапия.

Цель. Изучить влияние антимикробной фотодинамической терапии 1% спиртовым раствором хлорофиллипта в сочетании с комбинированным магнитосветолазерным излучением инфракрасной области спектра на скорость заживления гнойных ран.

Методы исследования. В период с 2013 по 2014 гг. на базе ГУ «1134 ВКМЦ ВС РБ» пролечено 42 пациента (38 мужчин, 4 женщины) в возрасте от 18 до 54 лет (средний возраст 34,5 года) с гнойными ранами мягких тканей посттравматического генеза, после вскрытия абсцессов и флегмон площадью от 10 до 100 см² (средняя площадь раны 40 см²). Вначале всем пациентам была выполнена хирургическая обработка ран, включающая в себя: иссечение по возможности всех некротизированных и нежизнеспособных тканей в ране в пределах здоровых тканей, выполняемое под адекватным обезболиванием; обеспечение гемостаза; обработка раны раствором антисептика (хлоргексидин).

После хирургической обработки гнойной раны, в зависимости от последующей проводимой терапии были выделены две группы больных, сопоставимые по возрасту и полу. 1-ая (контрольная) группа – 28 пациентов, 2-ая (опытная) группа – 14 пациентов. Больные, страдающие тяжелыми сопутствующими заболеваниями (в том числе, сахарным диабетом) были исключены из опыта.

Пациенты 1-ой группы получали традиционное лечение.

2-ой группе пациентов проводилось лечение с местной аппликацией 1% спиртового раствора хлорофиллипта в сочетании с комбинированной магнитосветолазерной терапией (установка «Люзар-МП»).

До начала лечения проверили чувствительность больных к хлорофиллипту.

После проверки на гиперчувствительность к препарату больным данной группы на раневую поверхность накладывали марлевую повязку с 1% спиртовым раствором хлорофиллипта, разведенного в отношении 1:5 в 0,9% растворе натрия хлорида (согласно аннотации для местного способа применения при лечении ран и трофических язв).

Экспозиция фотосенсибилизатора на раневой поверхности составляла 40-60 минут. После снятия повязки воздействовали на раневую поверхность комбинированным магнитосветолазерным излучением аппарата «Люзар-МП».

Использовалось излучение инфракрасного диапазона электромагнитного спектра с длиной волны 670 нм, выходная мощность 0,1-2 Вт, индукция магнитного поля 50-60 мТл. Дно раны с расстояния 1-2 см от поверхности облучали расфокусированным лучом (диаметр пятна облучения $\approx$ 0,5-0,8 см, с плотностью мощности 1 Вт/см²) сканирующими круговыми перемещениями световода в течение 15-20 минут в зависимости от размеров раневого дефекта. Плотность энергии составляла 30 Дж/см². После сеанса вновь накладывали повязку с 1% спиртовым раствором хлорофиллипта. На следующие сутки за 40-60 минут до сеанса облучения повязка дополнительно смачивалась спиртовым раствором хлорофиллипта и снималась непосредственно перед облу-

чением раны. Сеансы облучения и перевязки с хлорофиллиптом проводились в ежедневном режиме. У тестируемой группы пациентов хлорофиллипт использовался как в качестве фотосенсибилизатора, так и антисептика.

Результаты и их обсуждение. Для оценки течения раневого процесса использовались планиметрические методы, качественный и количественный бактериологический контроль; оценивались клинические признаки. У 2-ой группы наблюдалось ускорение некротической фазы раневого процесса, уменьшение количества фибриновых наложений, появление первых грануляций и краевой эпителизации в 3-3,5 раза быстрее; отсутствовала лимфорея. Скорость заживления раны оценивали по тесту Л.Н. Поповой на 3-и сутки. Процент уменьшения площади раны за сутки для 1-ой группы составил 4-5% (в среднем 4,3%), для 2-ой группы – 6-7% (в среднем 6,4%). Время очищения раны, рост активной грануляции, время подготовки раны к наложению вторичных швов 1-ой группы $12,5 \pm 1,8$ суток, 2-ой группы $4,5 \pm 2,5$ суток. Из раневого экссудата выделены *S.aureus*, *S.epidermidis*, *E.colli*, *P.aeruginosa*. После 2-3 сеансов фотодинамической терапии отмечено значительное уменьшение общей микробной обсемененности раны (при оценке по Д.М. Штейнбергу). Динамическое исследование препаратов-отпечатков раневой поверхности свидетельствует о значительном уменьшении лейкоцитарной реакции, флора скудная, единичные кокки в различных местах препарата. Срок пребывания больных в стационаре сократился в 1,5-2 раза с $12,5 \pm 1,3$ койко-дня у 1-ой группы до $8,5 \pm 1,6$ койко-дня у 2-ой группы.

Выводы. ФДТ 1% спиртовым раствором хлорофиллипта в сочетании с комбинированным магнитосветолазерным излучением инфракрасной области спектра обладает выраженным антибактериальным эффектом, увеличивает скорость заживления раны в 1,5 раза, сокращает среднюю продолжительность госпитализации в 1,5-2 раза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абаев, Ю. К. Раневая инфекция в хирургии: Учебное пособие / Ю. К. Абаев. - Мн.: Беларусь, 2003. – 293 с.
2. Хирургические инфекции кожи и мягких тканей / В. С. Савельев и др. // Российские национальные рекомендации. - М., 2009. – 90 с.
3. Буйлин, В. А., Брехов, Е. И., Брыков В. И. Низкоинтенсивные лазеры в хирургии: реальность и перспективы / В. А. Буйлин, Е. И. Брехов, В. И. Брыков // Анналы хирургии. – 2003. - №2. – С. 8-10.

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СПОНТАННОЙ КРАПИВНИЦЕЙ, РЕЗИСТЕНТНЫХ К ЛЕЧЕНИЮ АНТИГИСТАМИННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ II ПОКОЛЕНИЯ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ДОЗЕ

Мешкова Р.Я., Витчук А.В.

Смоленская государственная медицинская академия

Актуальность. Хроническая спонтанная крапивница (ХСК) – заболевание, основным проявлением которого является появление волды-

рей и/или ангиоотеков продолжительностью более 6 недель. ХСК страдает 0,1% - 0,8 % населения [1]. По данным литературы у 50% больных ХСК длится около 6 месяцев от начала заболевания, в 20% - в пределах 3 лет, еще у 20% больных заболевание длится до 5 лет и у 2% больных ХСК может сохраняться до 10-25 лет [2]. Попытки найти клинически значимые иммунологические признаки у больных ХСК привели к обнаружению у них аутоантител к FcεR на тучных клетках при аутоиммунной ХСК [3]. Другие изменения параметров гуморального и клеточного иммунитета не носят клинически значимого характера. В то же время по отношению к стандартной терапии пациенты четко делятся на 2 группы, а именно, те пациенты у которых лечение антигистаминными препаратами II поколения (АГП-II) в терапевтических дозах дает клинический эффект, и пациенты, у которых положительный эффект получить не удастся [4].

Согласно данным международного консенсуса от 2013 года пациенты, резистентные к терапевтической дозе АГП-II, должны получать увеличенные дозы этих препаратов [5]. В России такая терапия является лечением off label и требует согласия пациента и заключения экспертной комиссии врачей.

Лечение увеличенными дозами АГП-II рекомендуется проводить до 2-4х недель. Но и в этом случае далеко не всегда можно добиться клинического эффекта у больных ХСК [4].

Возникает вопрос о том, каковы клинические и иммунологические отличия у таких больных, резистентных к стандартной терапии АГП-II. К настоящему времени четких данных по этому вопросу нет.

Цель исследования:

Провести сравнительный анализ частоты встречаемости различной фоновой патологии, возрастных особенностей дебюта ХСК и длительности течения, а так же показателей гуморального иммунитета у больных ХСК, резистентных к АГП-II в терапевтических дозах.

Материалы и методы:

Нами проведен анализ 35 взрослых пациентов с ХСК, которые были отобраны методом сплошной выборки и разделены на 2 группы: I группа (n=21) - пациенты, резистентные к терапии АГП-II в терапевтической дозировке, II группа (n=14) - пациенты с положительным эффектом данной терапии. Пациентам проводилось общеклиническое обследование, аллерготестирование in vivo и in vitro, инструментальное обследование (ФГДС, УЗИ внутренних органов), определение основных классов иммуноглобулинов в сыворотке крови методом ИФА.

Результаты и их обсуждение:

Анализ полученных данных показал, что ХСК страдают преимущественно женщины, причем с одинаковой частотой как в группе больных, резистентных к лечению АГП II (85,7%), так и в группе с положительным эффектом лечения (85,8%). Так же не выявлено различий между исследуемыми группами по возрасту, в котором отмечается дебют ХСК: соответственно в I группе он составил $44,2 \pm 11,3$ года, во II группе $46,1 \pm 13,5$ года. В то же время обращает на себя внимание, что

средний возраст пациентов на момент их госпитализации был несколько меньше в I гр – $46,6 \pm 12,2$ года, тогда как во II гр составил $54,0 \pm 14,3$ года. Эта разница дает основание предположить, что изначально у пациентов основной группы ХСК протекает таким образом, что уже спустя 2-2,5 года возникает необходимость их госпитализации как с диагностической, так и с лечебной целью, тогда как необходимость в госпитализации у больных II группы возникает в среднем через 8 лет.

Анализируя длительность течения ХСК в обеих группах, нами установлено, что заболевание длится: до 6 месяцев – в I гр – у 42,8% пациентов (95% ДИ 31-53%), во II гр – у 28,6% пациентов (95% ДИ 15-41%); от 7 месяцев до 3 лет – в I гр – у 33,3% пациентов (95% ДИ 22-44%), во II гр – у 28,6% пациентов (95% ДИ 15-41%); более 3 лет – в I гр – у 23,9% пациентов (95% ДИ 14-34%), во II гр – у 42,8% пациентов (95% ДИ 30-56%). Таким образом, больные с резистентностью к АГП-II поступают под наблюдение врача аллерголога в более ранние сроки (до 3 лет), тогда как у пациентов, отмечающих положительный эффект от терапевтических доз АГП-II, наоборот, имеет место более позднее обращение и более длительное течение ХСК.

Представляет интерес изучения коморбидной патологии у больных ХСК сравниваемых групп. Анализ проведен по группам заболеваний атопической природы, болезням ЖКТ, гепатобилиарной системы и эндокринной патологии. Анализ показал, что атопические заболевания, такие как аллергический ринит и бронхиальная астма, встречаются в обеих группах с одинаковой частотой (соответственно в I гр – у 23,8% пациентов 95% ДИ 10-38%, во II гр – у 21,3% пациентов 95% ДИ 10-32%). Так же не выявлено существенной разницы частоты встречаемости язвенной болезни желудка и 12-ти перстной кишки и эрозивного гастрита (соответственно в I гр – у 38,1% пациентов 95% ДИ 27-49%, во II гр – у 35,7% пациентов 95% ДИ 23-49%); патологии гепатобилиарной системы (соответственно в I гр – у 78,5% пациентов 95% ДИ 67-90%, во II гр – у 77,7% пациентов 95% ДИ 63-91%). В то же время выявлена существенная разница в частоте встречаемости эндокринопатии. Так по данным УЗИ щитовидной железы отклонения от нормы отмечаются у 80% пациентов II группы (95% ДИ 67-93%), тогда как у больных основной группы – в 45,5% (95% ДИ 30-60%). Полученные данные нуждаются в дальнейшем изучении.

Известно, что у большей половины пациентов с ХСК выявлены признаки аутоиммунной крапивницы путем постановки теста с аутосывороткой. В нашем исследовании достоверных различий частоты встречаемости аутоиммунных форм в группе больных, резистентных к АГП II не выявлено (соответственно в I гр – у 45,5% пациентов (95% ДИ 35-57%), во II гр – у 55,5% пациентов (95% ДИ 43-69%).

Подводя предварительные итоги анализа частоты встречаемости коморбидных заболеваний у пациентов, резистентных к АГП-II, следует отметить, что за исключением УЗИ признаков отклонения от нормы по строению щитовидной железы, существенной разницы частоты встречаемости атопических заболеваний, болезней печени, поджелудочной

железы, желудка и 12-ти перстной кишки не выявлено. Изучение параметров гуморального иммунитета, в частности, уровня сывороточных иммуноглобулинов основных изотипов, показал, что в группе больных, резистентных к АГП-II в терапевтической дозе, достоверно повышен уровень общего IgE (соответственно в I гр – $159,9 \pm 67,04$ МЕ/мл, во II гр – $78,3 \pm 86,14$ МЕ/мл $P < 0,05$). Эти результаты подтверждают имеющиеся в литературе сведения [6]. В то же время показатели других классов иммуноглобулинов существенно не различались в обеих группах и составили: IgG – I гр $8,95 \pm 1,08$ г/л, II гр $8,8 \pm 1,33$ г/л, IgM – I гр $1,69 \pm 0,53$ г/л, II гр $1,41 \pm 0,75$ г/л, IgA – I гр $1,74 \pm 0,34$ г/л, II гр $1,49 \pm 0,52$ г/л.

Выводы:

На основании проведенных исследований нами установлено, что для пациентов с ХСК, резистентной к терапии АГП-II в терапевтической дозе, возникает необходимость в госпитализации и углубленном обследовании спустя 2-2,5 года, тогда как пациенты, у которых симптомы ХСК контролируются приемом АГП-II, длительно находятся на амбулаторном лечении.

У пациентов, резистентных к АГП-II в терапевтической дозе, имеет место достоверное повышение уровня общего IgE в сыворотке крови, тогда как частота atopических заболеваний (аллергического ринита, бронхиальной астмы) достоверно не отличается от группы больных, положительно отвечающих на АГП II поколения.

Существенной разницы в частоте встречаемости патологии ЖКТ, гепатобилиарной системы, поджелудочной железы в группе больных, резистентных к АГП II в терапевтической дозе, нами не выявлены, тогда как частота УЗИ признаков изменения щитовидной железы у этих пациентов встречается реже.

Таким образом, механизмы резистентности больных ХСК к АГП-II, вероятно, затрагивают не только иммунологические, эндокринные, но и другие факторы, которые предстоит исследовать в будущем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Viegas LP, Ferreira MB, Kaplan AP. The maddening itch: an approach to chronic urticaria // J Invest Allergol Clin Immunol. 2014;24(1):1-5.
2. ZHong H., Song Z., Chen W. et al. Chronic urticaria in Chinese population: a hospital-based multicenter epidemiological study // Allergy. 2014. Mar. 69(3):359-64
3. Cho CB, Stutes SA, Altrich ML. et al. Autoantibodies in chronic idiopathic urticaria and nonurticarial systemic autoimmune disorders // Ann Allergy Asthma Immunol. 2013 Jan;110(1):29-33
4. Staevska M., Popov TA., Kralimarkova T et al. The effectiveness of levocetirizine and desloratadine in up to 4 times conventional doses in difficult-to-treat urticaria // J.Allergy Clin Immunol 2010;125:676-682
5. Zuberbier T., Aberer W., Asero R. et al. The EEACI/GA2LEN/EDF/WAO Guideline for the definition, classification, diagnosis, and management of urticaria: the 2013 revision and update // J.Allergy 69 (2014): 868-887
6. Zaky A., Knalifa S. Chronic idiopathic urticaria and atopy, is there any relation? // J.Dermatol. Venerology, 2010. Vol. 17, No 1. April. P. 32-35

ОРГАНИЗАЦИЯ АКУШЕРСКО- ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕВОЧКАМ, ПОДРОСТКАМ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Милош Т.С., Гутикова Л.В., Сайковская В.Э., Разина С.А.**

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

*УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр»**

Девочки, подростки – это тот основной потенциал страны, который обеспечивает демографическую ситуацию, генофонд нации, будущее государства. В любой стране уделяется большое внимание проблеме здоровья, здорового образа жизни и ответственного родительства. Кроме того, репродуктивное здоровье начинается не в период полового созревания или начала половых отношений, а формируется еще антенатально.

Состояние здоровья девочек подросткового возраста в современных условиях характеризуется нарушением становления репродуктивной системы, значительным увеличением доли заболеваний с хроническим и рецидивирующим течением [1, 4]. В подростковом периоде девочки, имеющие соматические заболевания, чаще страдают гинекологическими болезнями и нарушениями половой сферы. При этом, ускорение физического и полового развития, наблюдаемое в последние десятилетия привели к снижению роли семьи для подростков, более раннему началу половой жизни. К сожалению, в настоящее время первый половой дебют приходился на 15-16 лет, а в некоторых случаях и на 14 лет [3]. По данным литературы экстрагенитальная и генитальная патология у сексуально активных девушек в 2,7 раза выше, чем у девочек, не живущих половой жизнью [2]. Поэтому охрана здоровья новорожденной девочки, девочки подростка и женщины имеет стратегическое государственное значение.

Вышесказанное свидетельствует о необходимости совершенствования акушерско-гинекологической помощи девочкам и девочкам-подросткам в период становления их репродуктивной системы, что позволит максимально сохранить их здоровье.

С октября 2013 года на базе городского учреждения здравоохранения «Детская поликлиника №2 г. Гродно» организован «Центр репродуктивного здоровья девочек и девочек-подростков» - «Контакт», который объединил в одном кабинете оказание гинекологической помощи девочкам от 0 до 18 лет. Центр оснащен современным оборудованием: кольпоскоп, радиоволновой аппарат, портативный УЗИ аппарат, автоматизированное рабочее место. Изучив опыт работы данного кабинета, приказом управления здравоохранения Гродненского облисполкома №1000 от 30.10.2013 года со второго квартала 2014 года был открыт аналогичный кабинет в Ленинском районе г. Гродно на базе городского учреждения здравоохранения «Детская поликлиника № 1 г. Гродно» - «Позитив».

Организационно-методическое руководство кабинетами репродуктивного здоровья осуществляется заведующими базовыми женскими консультациями №2 и №5 г.Гродно.

В каждом кабинете имеется 2,0 ставки врача акушера-гинеколога

(детский и подростковый) и 2,0 ставки медсестры. Прием организован в 2 смены. Категорированность врачей в обоих кабинетах – высшая и вторая категории. За кабинетами закреплены психологи детских поликлиник и врачи психотерапевты женских консультаций.

В районах Гродненской области амбулаторная помощь девочкам и подросткам оказывается акушерами-гинекологами женских консультаций центральных районных больниц. Имеется 0,25 ставки детского гинеколога в учреждении здравоохранения «Слонимская центральная районная больница» и 1 ставка в городском учреждении здравоохранения «Лидская центральная районная больница», прием осуществляет специалист первой категории.

Плановая и экстренная консультативная помощь детям и подросткам в Гродно и Гродненской области осуществляется в кабинетах планирования семьи на базе женских консультаций №2 и №5 г.Гродно, узкими специалистами в кабинетах детских поликлиник №1 и № 2, с привлечением главного внештатного специалиста по детской гинекологии управления в 1-ю среду месяца на базе 2-й и 3-ю среду месяца – 1-й. Кроме того, осуществляются главным внештатным специалистом по детской гинекологии управления выезды в районы Гродненской области.

УЗ-диагностика гинекологических заболеваний у девочек от 0-18 лет Ленинского района осуществляется в УЗИ кабинете детской поликлиники №1, Октябрьского района – 0-15 лет в детской поликлинике № 2, 15-17 лет в женской консультации №2. Обследование девочек и девочек-подростков на инфекции передающиеся половым путем в Октябрьском районе производится бесплатно в женской консультации №2 методом реакции иммуноферментного анализа. Приказом управления здравоохранения Гродненского облисполкома с ноября 2014 года организовано бесплатное проведение обследования подростков на данные инфекции путем полимеразной цепной реакции на базе детской областной больницы.

Таким образом, только преемственность и единство работы детского и подросткового гинеколога будут способствовать укреплению репродуктивного здоровья и профилактике заболеваний половой сферы у наших детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гуркин, Ю.А. Гинекология подростков: Руководство для врачей / Ю.А. Гуркин – СПб: ИКФ Фолиант, 2000. – 574с.
2. Загорельская, Л.Г. Особенности течения беременности, родов и послеродового периода у девочек подросткового возраста в зависимости от состояния их здоровья: автореф. дис. ... кан. мед. наук / Л.Г. Загорельская – Уфа. – 2002. – 24 с.
3. Кудина, О.Л. Оказание медицинской помощи девочкам-подросткам с нарушениями репродуктивной системы / О.Л. Кудина, О.А. Пересада. – Методические рекомендации. – Мн.: БелМАПО, 2005. – 28с.
4. Щеплягина, Л.А. Морфофункциональные особенности подросткового возраста /Л.А. Щеплягина [и др.] // Российский педиатрический журнал. – 1999. – № 2. – С. 31–36.

СТРУКТУРА АРТРИТОВ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Михаловская М.Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Воспалительные заболевания суставов являются одной из актуальных проблем современной педиатрической ревматологии. Значимость ревматических заболеваний в детском возрасте связана с ростом их распространенности за последнее десятилетие [2, 3]. Основные позиции в структуре ревматической заболеваемости занимает ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) [1, 2]. Проблема ЮРА определяется не только распространенностью и частотой, но и многообразием клинических проявлений, значительным нарушением функции суставов, их деформацией и стойким ограничением жизнедеятельности ребенка, что негативно влияет на качество жизни. Однако в последние годы наметилась тенденция к нарастанию реактивных артритов (РеА) у детей. Частота РеА в структуре ревматических заболеваний в различных странах мира составляет от 8,0 до 41,0% [4].

Целью исследования явился ретроспективный анализ структуры реактивного и ревматоидного артрита у детей Гродненской области.

Материалы и методы исследования. Для определения структуры ревматоидного и реактивного артрита у детей нами были проанализированы 73 медицинских карт стационарного пациента (ф № 003/у – 07) в период с января по декабрь 2013 года. Оценивали возраст пациентов, гендерное различие, форму заболевания и распространенность по Гродненской области.

Статистическая обработка проводилась при помощи пакета стандартных статистических программ STATISTIKA 6.0.

Всего в 2013 году в 5 отделение учреждения здравоохранения «Гродненская областная детская клиническая больница» поступило 73 пациента с жалобами на боль, припухлость, деформацию и ограничение движений в суставе, повышение температуры кожи над суставами. Для выявления патологии использовали общеклинические методы исследования, включающие комплекс функциональных, инструментальных и лабораторных диагностических исследований. В результате обследования у 35 пациентов установлен диагноз ревматоидный артрит, у оставшихся 38 пациентов – реактивный артрит.

Суставная форма ЮРА была у 27 пациентов (77,1%), из них олигоартрит выявлен у 7 детей (26,0%), моноартрит – у 20 детей (74,0%) с преимущественным поражением коленного сустава. Системная форма наблюдалась у 8 (22,9%) детей и характеризовалась лихорадкой, наличием пятнисто-папулезной сыпи, локализуемой в области суставов, на груди и животе, изменением внутренних органов. При анализе гендерных различий установлено, что несмотря на относительное преобладание девочек (57,2%) достоверных различий не выявлено ($p > 0,05$). По возрасту пациенты распределились следующим образом: преобладали дети старшего школьного возраста 20 (57,2%). Дети младшего школьного и дошкольного возраста составили 7 и 8 человек (20,0% и 22,8%, соответственно). Сравнивая частоту ЮРА среди го-

родских и сельских жителей, определили, что достоверно чаще этот диагноз был у городских детей по сравнению с сельскими (71,4% и 28,6%, соответственно, $p < 0,05$). Отягощенный аллергологический анамнез наблюдался у 16 (46%) пациентов. Пищевая аллергия была у 11 детей, лекарственная – у 5 (32,0% и 14,0%, соответственно).

При изучении структуры реактивного артрита выявили, что у трети пациентов преобладал суставной синдром с преимущественным поражением коленного сустава 13 (34,2%), у остальных детей ведущим в клинической картине было поражение голеностопных и лучезапястных суставов. При анализе гендерных различий установлено, что преобладали девочки (66,0%, $p < 0,05$). По возрасту чаще это заболевание развивалось у детей младшей дошкольной группы 12 (31,5%). Отягощенный аллергологический анамнез наблюдался у 16 пациентов (42,0%) и проявлялся в основном пищевой аллергией (15 детей). Проанализировав частоту РеА среди городских и сельских жителей, выявили, что достоверно чаще этот диагноз был у городских детей по сравнению с сельскими (68,4% и 31,6%, соответственно, $p < 0,05$). Общим клиническим признаком РеА явилась предшествующая инфекция у детей. Так, хронический тонзиллит наблюдался у 10 (26,3%) пациентов.

Выводы:

Заболевания суставов являются распространенной патологией на современном этапе.

В структуре артритов у детей Гродненской области отмечается рост как ревматоидных так и реактивных артритов. Чаще патология суставов выявляется среди городских жителей, имеющих отягощенный аллергоанамнез.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беляева, Л.М. Сердечно – сосудистые заболевания у детей и подростков / Л.М.Беляева, Е.К.Хрусталева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск: Вышэйш. шк., 2003. – С. 151–169.
2. Кардиология и ревматология детского возраста / под ред. Г.А.Самсыгиной, М.Ю.Щербаковой. – М.: ИД «Медпрактика». – М., 2004. – 735 с.
3. Детская кардиология и ревматология: практ. рук. / под общ. ред. Л.М.Беляевой. – М.: Мед. информ. агенство, 2011. – 584 с.
4. Sewell, K.L. Patogenesis of rheumatoid arthritis / K.L.Sewell, D.E.Trentham // Lancet. – 1993. – Vol. 341 – P. 283–286.

ЗАДНЯЯ РОТАЦИОННАЯ ОСТЕОТОМИЯ ПО СОКОЛОВСКОМУ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ БОЛЕЗНИ ЛЕГГ-КАЛЬВЕ-ПЕРТЕСА

Михович М.С. *, Аносов В.С. **

** УЗ «Могилевская городская больница СМП»*

*** УО «Гродненский медицинский государственный университет»,
Беларусь*

Введение. Хирургическое лечение тяжелых форм болезни Легг-Кальве-Пертеса у детей старше 7 лет рекомендовано рядом авторов. Однако при значительном коллапсе головки бедренной кости, наличии обширных очагов некроза верхнего ее полюса, а также при многоплос-

костных деформациях отдаленные результаты остаются неудовлетворительными, независимо от вида лечения. Одной из наиболее эффективных методик оперативного лечения является передняя ротационная остеотомия бедра, впервые предложенная Y. Sugioka, а также задняя ротационная остеотомия по Т. Atsumi [3,5]. Последняя позволяет ротировать головку бедра до 180 градусов, так как не нарушает значимое кровоснабжение головки и шейки бедра. В обоих случаях при таких операциях плоскость остеотомии проходит перпендикулярно оси шейки у ее основания, что значительно затрудняет фиксацию фрагментов и приводит иногда к варусному смещению их [3]. А. М. Соколовский разработал и впервые применил иную методику задней ротационной остеотомии: сечение бедра проводится в межвертельной области параллельно оси шейки. Это увеличивает длину проксимального фрагмента, сохраняет кровоснабжение его и позволяет прочно фиксировать фрагменты Г-образной пластиной без введения в шейку массивных стержней (рис. 1) [1,2,4].

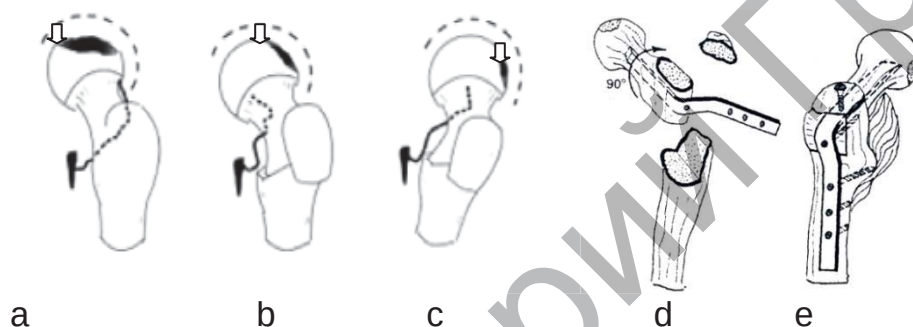


Рис.1 Схема задней ротационной остеотомии по Т.Атсуми (a, b, c) и по А.Соколовскому (d, e)

Материалы и методы. Проанализированы результаты задней ротационной остеотомии бедренной кости в модификации Соколовского у 5 детей мужского пола с болезнью Легг-Кальве-Пертеса. Двое из них в возрасте 9 и 11 лет имели вторую стадию болезни по классификации Somerville (рис. 2). У трех 13-16-летних подростков были тяжелые многоплоскостные деформации головки бедренной кости после консервативного лечения. Во всех случаях наблюдались тяжелые поражения головки бедра с вовлечением в процесс метафизарной зоны. Угол ротации при операции составлял 60-90°. Показаниями к операции являлось значительное нарушение сферичности головки и конгруэнтности суставных поверхностей тазобедренного сустава на рентгенограммах в положении сгибания и отведения бедра, отсутствие контрактур тазобедренного сустава.

Отдаленные результаты лечения изучены у всех детей в сроки от 1,5 до 8 лет после операции. У 4 пациентов получены хорошие клинические результаты: болевой синдром отсутствовал, ограничений движений в суставах не было. У двоих детей, оперированных на фоне активного процесса при наличии коллапса головки и фрагментации ее,

восстановился сферический контур головки бедра с удовлетворительной конгруэнтностью суставных поверхностей. У одного пациента с многоплоскостной деформацией головки бедра через год после операции развился вторичный асептический некроз головки, связанный, по нашему мнению, с ранней физической нагрузкой и повышенной двигательной активностью подростка.

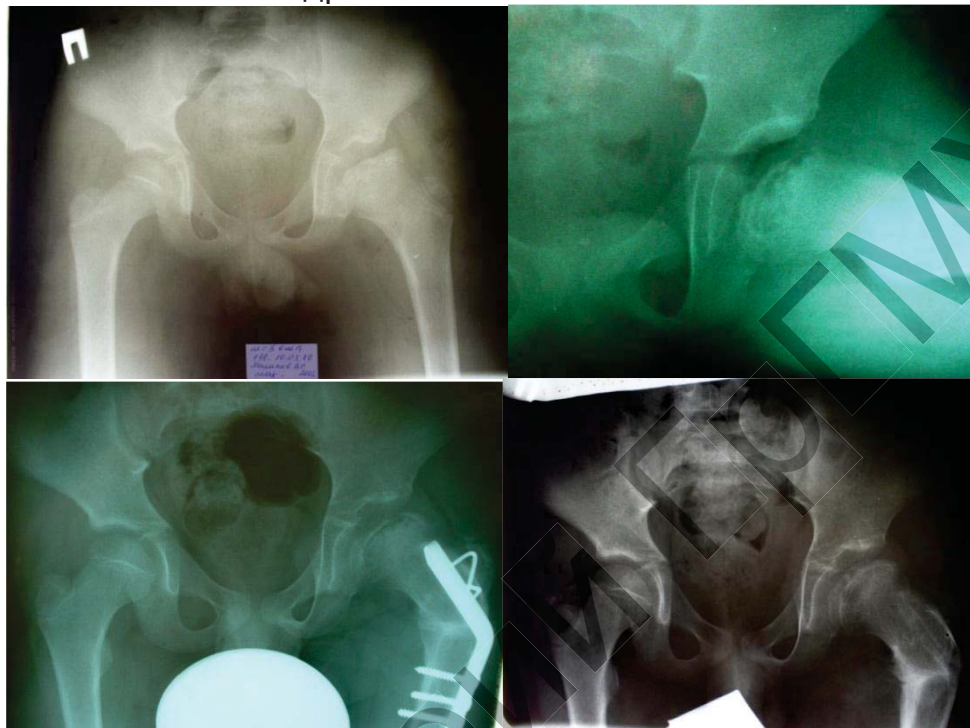


Рис. 2. Фоторентгенограммы пациента 9 лет до, через 3 мес. и через 1 год после задней остеотомии по Соколовскому

Выводы. Наши результаты, основанные на небольшом количестве наблюдений, тем не менее, дают основание считать, что данная операция может быть эффективной при значительных деформациях головки бедренной кости на почве болезни Легг-Кальве-Пертеса, при наличии строгих клинко-рентгенологических показаний.

Литература

1. Соколовский, А.М. Результаты ротационных остеотомий у детей и подростков / А.М. Соколовский // Медицинские новости. – 2000. – № 10. – С. 36-41.
2. Соколовский О.А. Дисплазия тазобедренного сустава у подростков. – Минск, 2003. – 102 с.
3. Posterior rotational osteotomy for the treatment of femoral head osteonecrosis / T. Atsumi, M. Muraki, S.Yoshihara, T.Kajihara. // Arch Ortop Trauma Surg. – 1999. – № 119: – P. 388-393.
4. Sokolovsky, A.M. Posterior rotational intertrochanteric osteotomy of the femur in children and adolescents: use in residual deformity of the femoral head after treatment for developmental dysplasia of the hip / A.M.Sokolovsky, O.A. Sokolovsky // J Bone Joint Surg. (Br.). – 2001, Jul. – № 5, Vol. 83. – P.721-725.
5. Sugioka, Y. Transtrochanteric anterior rotational osteotomy of the femoral head in the treatment of osteonecrosis affecting the hip / Y. Sugioka // Clin Ortop. – 1978. – № 130. – P. 191-201.

КООРДИНАЦИЯ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И СПЕЦИАЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ ИНОСТРАННЫХ УЧАЩИХСЯ

Мишонкова Н.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

На протяжении многих лет преподаватели высшей школы ищут пути повышения эффективности учебного процесса, улучшения качества обучения иностранных учащихся, решения проблемы - найти эффективные возможности установления координации в обучении различным дисциплинам иностранных учащихся, как наиболее оптимально разделить функции между преподавателями русского языка и специальных дисциплин.

Научную основу координации составляют исследования языка науки, знание качественных и количественных характеристик языковых единиц в научном стиле, особенностей устной научной речи, организации научных текстов, коммуникативных потребностей и ситуаций, которые являются мотивацией в межпредметной координации.

В научном обосновании межпредметной координации важную роль сыграли теоретические исследования в области языка научных текстов и методики обучения речевой деятельности на материале научного стиля (Н.А. Метс, О.Д. Митрофанова, Е.И. Мотина, М.Н.Кожина, О.А.Лаптева и др.).

Качество обучения иностранных учащихся на начальном этапе, реализация целей обучения напрямую зависят от целенаправленных и согласованных усилий преподавателей всех дисциплин на конкретном курсе по осуществлению единого языкового режима. Единый языковой режим – это единая система требований к деятельности преподавателей по учету уровня владения студентами русским языком в соответствии с требованиями педагогики и методики преподавания, норм современного русского литературного языка.

На занятиях по общеобразовательным дисциплинам преподавателям необходимо: учитывать знание русского языка иностранными студентами на каждом этапе обучения; использовать только те формы организации занятия, те приёмы введения, закрепления и контроля учебного материала, которые соответствуют уровню сформированности у иностранных студентов навыков и умений в определенном виде речевой деятельности, соблюдать поэтапную дозировку объема предъявляемой информации; соблюдать допустимый на каждом этапе темп предъявления информации; соблюдать на занятиях обоснованное соотношение видов речевой деятельности, выбирая при подаче учебного материала методически целесообразный вид. Соблюдение единого языкового режима в равной мере относится и к преподавателям русского языка, но в другом аспекте.

Преподаватели русского языка при составлении учебных пособий по научному стилю речи учитывают: координацию обучения языку и специальным предметам в лингвистическом аспекте, которая осуществляется на научной основе после точного определения общего языкового ядра в изучаемых дисциплинах, общих звеньев между смеж-

ными дисциплинами, а затем лексики и синтаксиса, специфичных для каждой отдельной дисциплины; последовательность введения лексико-грамматического материала по научному стилю на начальном этапе диктуется логико-тематическим принципом построения изучаемых дисциплин.

Формирование лингвистической компетенции в аспекте научного стиля (презентация лексики и конструкций, их закрепление, систематизация и обобщение, употребление и функционирование их в речи) может осуществляться разными способами организации учебной деятельности студентов.

Запас общенаучной лексики и конструкций не является показателем готовности иностранных учащихся к обучению в вузе. Отбор и организация языковых средств научного стиля должны удовлетворять коммуникативным потребностям студентов, обеспечивать им поэтапное решение коммуникативных задач. Формирование навыков использования языковых средств научного стиля наиболее эффективно происходит в процессе выполнения коммуникативных (предметно-речевых) заданий, составление которых является одной из первоочередных задач преподавателей теоретических кафедр на начальном этапе, в процессе взаимосвязанного обучения видам речевой деятельности, обучения конспектированию.

Совершенствование межпредметной координации – это резерв оптимизации учебного процесса, который требует определения коммуникативных потребностей в учебно-профессиональной сфере, выявления речевых умений, необходимых для достижения коммуникативных целей обучения. Формирование речевых умений осуществляется на занятиях по русскому языку или по изучаемым дисциплинам (или на тех и других занятиях). Необходимо согласованное создание учебно-методических материалов, учитывая специфику языка науки, строгий отбор языковых и речевых средств выражения коммуникативных потребностей и учебно-научной информации, для обучения русскому языку и общеобразовательным дисциплинам, определение оптимальных форм и приемов обучения научному стилю речи в целях формирования коммуникативной компетенции в учебно-профессиональной сфере общения.

Подготовить иностранных учащихся к восприятию и пониманию предмета на начальном этапе, т. е. дать необходимый минимум лексики и словосочетаний и начать формирование умений аудирования и говорения на материале научного стиля речи, так как коммуникация является не только целью, но и средством решения намеченных коммуникативных задач, достижения цели обучения - задача преподавателей русского языка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лебединский С. И., Гончар Г.Г. «Типовой учебной программой для иностранных слушателей для подготовительных факультетов высших учебных заведений», Минск БГУ 27 апреля 2006 г. № Д-Д.026/тип.
2. Лебединский С. И., Гончар Г.Г. «Русский язык как иностранный Типовая учебная программа для иностранных студентов I-IV курсов нефилологических специаль-

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕОРИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЭНДОМЕТРИОЗА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО РУБЦА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Могильницкая О.Э., Егорова Т.Ю.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Эндометриоз относится к одним из самых распространенных заболеваний женской репродуктивной системы и занимает третье место после группы воспалительных заболеваний и миомы матки. Это еще и самое загадочное заболевание, механизмы которого до сих пор до конца не выяснены. Сущность патологического процесса при этом заболевании заключается в разрастании ткани эндометрия в неспецифических для нее местах.

Поражение послеоперационных рубцов относится к наиболее распространенным локализациям экстрагенитального эндометриоза. Так, еще в 1934 г. Н. Harbitz опубликовал 193 наблюдения эндометриоза лапаротомических рубцов. Н. Wespi и М. Kjetzhandler (1940) обобщили 390 наблюдений, из которых 73 имели место только в одной клинике на протяжении 16 лет. При этом авторы отмечали, что их сведения являются далеко не исчерпывающими и касаются лишь лапаротомических рубцов. Сюда не вошли эндометриозы рубцов на промежности и во влагалище. В 1957 г. Т. Gottlieb представил сведения о 100 больных с эндометриозом вагинальных рубцов после влагалищного кесарева сечения.

У подавляющего большинства пациенток эндометриоз развивается в результате имплантации кусочков эндометрия в края операционной раны во время акушерских и гинекологических операций, связанных со вскрытием полости матки. Чаще такая возможность возникает во время кесарева сечения, вылушивания фиброматозных узлов, операций по поводу кистозных форм эндометриоза яичников, вентрофиксации матки, операций по поводу перфорации матки. Гораздо реже это может иметь место после операций по поводу других локализаций интраперитонеального эндометриоза (в добавочном роге матки, маточных трубах, кишечнике, позадишеечной локализации и при аденомиозе матки), после операций по поводу внематочной беременности и заболеваний маточных труб (пиосальпинкс, гидросальпинкс). Эндометриоз в абдоминальных рубцах может возникать в результате разрастания эндометрия по маточно-брюшностеночным свищам после кесарева сечения, из культи матки и маточных труб, а также из очагов эндометриоза тазовых органов (чаще — эндометриoidных кист яичников) и брюшной полости (эндометриоз кишечника). Поражение вагинальных рубцов, по-видимому, чаще всего происходит в результате прорастания эндометрия из нижнего отдела или перешейка матки по рубцу в матке, а затем — во влагалище.

Эндометриоз в рубцах после эпизиотомии и перинеотомии не трудно объяснить имплантацией эндометрия во время родов (особенно при наложении акушерских щипцов при ручном отделении последа, инструментальной или ручной ревизии полости матки) или в раннем послеродовом периоде.

Широкой поддержкой у исследователей (R. Meyer, Franque, Josselin de Jong и др.) пользуется теория, согласно которой эндометриоз рубца может образоваться из брюшинного эпителия, который как целом-эпителий, имея эмбриологическое родство с овариальным эпителием и Мюллеровыми ходами, может дать путем метоплазии сложное органоидное образование. Здесь вопрос идет не о простой метоплазии брюшинного эпителия в цилиндрический или способности его давать децидуальную реакцию (такая возможность хорошо известна в патологии), а о построении из брюшинного эпителия образования, содержащего в себе все элементы эндометрия, и о тождественности с ним не только морфологически, но и в отношении функции. Такая точка зрения дает возможность для всех случаев эндометриоза рубца подвести единый генез. Согласно этой теории локализация эндометриоза в области пупка и равным образом в паху объясняется наличием в этих местах персистирующих остатков физиологических обрывков брюшины (остатки processus vaginalis peritoneae). То же можно сказать и о локализации эндометриоидных разрастаний в хирургических рубцах, где части брюшины легко могут быть ущемлены в шве.

Кроме того, в литературе приведены случаи, когда эндометриоз в рубцах развивается после операций, не связанных с половыми органами, - аппендэктомии, холецистэктомии, грыжесечения, резекции желудка, наложения надлобкового свища, удаление фиброаденомы молочной железы и после косметической операции на лице. В последних двух случаях наиболее вероятно гематогенное или лимфогенное занесение элементов эндометрия в область послеоперационных рубцов. Отторжению кусочков эндометрия и попаданию их в ток лимфы и крови могут способствовать любые грубые механические воздействия на матку - аборт, пальпация во время операции, диагностическое выскабливание матки.

Несмотря на широкий спектр теорий, ни одна из них не может в полной мере объяснить возникновение и прогрессирование всех известных вариантов эндометриоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кублинский К.С., Евтушенко И.Д., Ткачев В.Н., Наследникова И.О., Меньшикова Н.С., Юрченко А.С. Эндометриоз послеоперационного рубца - клинический случай // Проблемы репродукции. 2011. № 3. С. 89-90.
2. Линде В.А., Татарова Н.А. Эндометриозы. Патогенез, клиническая картина, диагностика и лечение. М 2010.
3. Давыдов А.И., Пашков В.М. Генитальный эндометриоз: нерешенные вопросы. Вopr гинекол акуш и перинатол. 2003;2:4:53-60.
4. Адамян Л.В., Кулаков В.И., Андреева Е.Н. Эндометриозы: Руководство для врачей. 2-е изд. М 2006.

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО МЕДИАСТИНИТА

Можейко М.А.¹, Сушко А.А.¹, Кропа Ю.С.²

УО «Гродненский государственный медицинский университет»¹

УЗ «Гродненская областная клиническая больница»²

Актуальность проблемы. По данным различных авторов летальность при остром гнойном медиастините достигает 20-58%.

Цель исследования. Изучить причины возникновения медиастинита и улучшить результаты лечения.

Материалы и методы. В клинике Гродненского медицинского университета на базе торакального отделения Гродненской областной клинической больницы с 1980 по 2013 годы находилось на лечении 108 пациентов с данной патологией. Из них 75 пациентов были мужчины и 33 – женщины. Средний возраст составлял $47,2 \pm 2,3$ лет. Первичный медиастинит диагностирован у 36 пациентов. В том числе после травмы пищевода во время бужирования у 4 пациентов, после кардиодилатации – 2, после зондирования желудка – 2, травма эндотрахеальной трубкой – 1, травма инородными телами – 15, в результате несостоятельности культи бронха – 3, несостоятельности желудочно-пищеводного анастомоза – 3, спонтанный разрыв пищевода (синдром Борхава) – 4, после кардиологических операций – 4.

Вторичный медиастинит имел место у 72 пациентов, в том числе одонтогенный у 37, тонзилогенный – 18, в результате гнойно-воспалительных процессов в легких – 17. Диагностика медиастинита основывалась на клинических лабораторных и рентгенологических данных. Наиболее информативным методом в последние 12 лет является компьютерная томография.

Диагностика заболевания, особенно при вторичных медиастинитах, как правило, была запоздалой. Пациенты в течение 5-6 дней находились на лечении у стоматологов, лор-врачей. Им производились вскрытия флегмон полости рта, шеи с последующей поздней диагностикой медиастинита.

Передний медиастинит имел место у 43, задний – 27, тотальный – 38. Серозный медиастинит диагностирован у 33 пациентов, гнойный – 45, гнилостный – 30.

Пациенты с серозным медиастинитом лечились консервативно с применением противовоспалительной терапии, с постоянным общеклиническим и рентгенологическим контролем состояния средостения.

Основным в лечении гнойных медиастинитов является своевременное и адекватное дренирование средостения с постоянным промыванием антисептическими растворами и активной аспирацией. Для дренирования передне- и задневерхнего средостения использовали чрезшейный доступ. При тотальном переднем – эффективным оказался шейно-субксидоидальный, при тотальном заднем – сквозной шейно-чрезбрюшинный дренаж. Дренажи выводились на кожу в стороне от оперативных доступов через отдельные разрезы кожи для создания вакуум аспирации до 70-80 мм водного столба. При травме пищевода

наряду с дренированием средостения производилось ушивание места разрыва с укреплением линии швов париетальной плеврой или с помощью фундопликации по Ниссену при травме абдоминального или наддиафрагмального сегмента пищевода.

Энтеральное питание при травме шейного и грудного отделов пищевода осуществляется через назогастральный зонд, при разрывах низкой локализации – через гастростому. У двух пациентов с синдромом Бурхава накладывали шейную эзофагостому и гастростому.

Наряду с местным лечением всем пациентам проводилась дезинтоксикационная терапия, включающая методы экстракорпоральной детоксикации, антибактериальная терапия в комбинации антибиотиков β -лактамной группы (тиенам) и препаратов метранидозола. В основу инфузионной терапии были включены стандартные растворы электролитов, глюкозы, белковые препараты, жировые эмульсии. Для повышения иммунитета отдавали предпочтение заместительной иммунной терапии в виде гипериммунных плазм, поливалентного гаммаглобулина, пентаглобина.

Для промывания и санации гнойного очага наряду с общепринятыми антисептиками (фурацилин, хлоргексидин) использовали гипохлорид натрия. Данный препарат по сравнению с другими антисептиками имеет более выраженный бактериоцидный эффект на неклостридиальную анаэробную инфекцию, которая в большинстве случаев имела место при одонтогенных и отогенных медиастинитах. У 3 пациентов использовали оментомедиастинопластику через стернотомический доступ, который позволил купировать воспалительный процесс в средостении.

Полученные результаты. В группе пациентов с одонтогенными и отогенными медиастинитами отмечена наиболее высокая летальность. Умерло 14 пациентов (25,4 %). После травмы пищевода инородным телом – умерло 2 пациента (13,3 %). После несостоятельности желудочно-кишечного анастомоза и культи бронха умер 1 пациент. После спонтанного разрыва пищевода умерло 2 пациента (50 %). Причиной высокой летальности в последней группе явилась поздняя диагностика синдрома Бурхава, через двое суток в одном случае и трое суток во втором с момента разрыва пищевода. Общая летальность составила 17,8 %.

Выводы. Успех лечения острого медиастинита зависит от своевременной диагностики, устранения причин заболевания и адекватного постоянного дренирования средостения с постоянным промыванием и активной аспирацией.

СОЦИАЛЬНАЯ И ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Мякишева Т.В., Рашкевич Е.Е., Авдеева Т.Г.

*ГБОУ ВПО «Смоленская государственная медицинская
академия» Минздрава России*

В современных условиях напряженной эпидемической ситуации по туберкулезу, по данным аналитических обзоров за последнее десятилетие, заболеваемость наиболее высока в возрастной группе 25-35 лет [2]. Пик регистрируемой заболеваемости в молодом, наиболее активном, возрасте прогностически неблагоприятен. Следует полагать, что определенные предпосылки для развития туберкулеза у молодежи создаются уже в подростковом возрасте. Тем более, что у подростков уровень заболеваемости выше, чем у детей до 14 лет, и процесс зачастую протекает более тяжело [3].

Вероятность развития заболевания определяется комплексом социальных, клинических и гигиенических факторов [1]. В связи с этим актуальным представляется настоящее исследование, цель которого – выявить социальные факторы риска развития туберкулеза в разных возрастных группах.

Цель работы - сравнительный анализ гендерных особенностей, социального статуса и путей выявления туберкулеза легких у подростков и взрослых пациентов молодого возраста.

Материал и методы. Исследовано две группы пациентов с впервые установленным диагнозом туберкулеза легких: I группа – подростки 15-17 лет (96 человек), II группа - взрослые 18-35 лет (140 человек). Изучены демографический статус, данные социального анамнеза и анамнеза заболевания. Для математического анализа применялись методы вариационной и параметрической статистики (дисперсионный анализ, t-критерий Стьюдента). Статистическая обработка результатов исследования проведена при помощи табличного процессора Excel.

Результаты и обсуждение. Анализ демографической структуры молодых пациентов с туберкулезом легких установил достоверное уменьшение доли женщин с возрастом. Среди подростков пациентов женского пола было большинство - 64,6% (62 чел), у взрослых 18-24 лет их доля несколько меньше – 52,5% (21 чел), а в возрастной категории 25-35 лет – только 27% (27 чел), и значительно преобладают мужчины - 73% (73 чел) ($p < 0,005$). Большинство подростков проживали в городской черте - 52 (54,2%), а среди совершеннолетних преобладали сельские жители - 75 (53,6%), однако эти различия недостоверны, что указывает на равновероятное возникновение заболевания у молодых жителей города и села.

Изучение социального статуса показало достоверное различие групп по одному из факторов риска развития туберкулеза – безработица. Доля незанятого населения среди подростков составила 11,2% (11 человек, еще 4(4,2%) проживали в приюте), а у взрослых она была су-

щественно выше - 69,3% (97 человек, из них 3 (2,1%) БОМЖ) ($p < 0,001$). Напротив, в I группе преобладали занятые пациенты: учились 79 (82,3%), работали 8 (5,7%) человек. Во II группе работающих было только 35 (25%), учащихся 8 (5,7%).

Анализ фтизиатрического анамнеза пациентов показал более частое выявление у подростков по сравнению со взрослыми специфического фактора риска - контакта с больным туберкулезом - он установлен у 57 (59,4%) пациентов, а во II группе - у 33 (23,6%), $p < 0,001$. Кроме того, степень эпидемиологической опасности контакта в I группе была выше: для 14 (14,6%) был характерен двойной внутрисемейный контакт против 5 (3,6%) во II группе ($p < 0,05$), а 11 (11,5%) пациентов I группы против 5 (3,6%) II группы находились в контакте с больным членом семьи, в последствии умершим от туберкулеза ($p < 0,05$).

Для предотвращения прогрессирования туберкулеза и распространения его среди населения крайне важно выявить заболевание на ранней стадии, что возможно, прежде всего, при регулярном проведении профилактической флюорографии – ведущем способе выявления туберкулеза легких у взрослого населения и подростков. Однако при профилактических осмотрах была выявлена всего треть пациентов анализируемых групп: 42 (30%) во II и 33 (34,4%) в I группе (из них 22,9% при флюорографии, 11,5% - при ежегодной постановке пробы Манту).

При обследовании по контакту туберкулез достоверно чаще выявлялся у подростков – 28 (29,2%), чем у пациентов 18-35 лет – 7 (5%) ($p < 0,001$). Большинство пациентов обеих групп было выявлено при обращении за медицинской помощью, причем их доля оказалась больше во II группе - 91 (65%), чем в I - 35 (36,4%), $p < 0,001$. Таким образом, диагностические возможности профилактических осмотров у совершеннолетних пациентов используются недостаточно, что требует более тщательного подхода к организации их проведения.

Выводы.

1. Существуют демографические различия в структуре больных туберкулезом: среди подростков чаще болеют женщины, у взрослых до 25 лет их доля уменьшается, и в старшей возрастной группе вероятность туберкулеза значительно возрастает у мужчин.

2. Социальные факторы риска имеют большее значение в возникновении туберкулеза у молодых взрослых пациентов по сравнению с подростками. Об этом свидетельствует преобладание неработающего населения в группе больных 18-35 лет.

3. Возможности профилактической флюорографии как способа раннего выявления туберкулеза используются недостаточно. Туберкулез у молодого взрослого населения чаще выявляется при обращении за медицинской помощью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мордык А.В., Пузырева Л.В. Основные факторы, определяющие заболеваемость туберкулезом контактных лиц в очагах инфекции.// Туберкулез и болезни легких. – 2014. - №1. – С. 9-13

2. Стерликов С.А., Сон И.М., Нечаева О.Б., Воробей С.В. и др. Отраслевые показатели противотуберкулезной работы в 2011-2012гг./ М.: ООО «Колор Медиа» 2013.-48с.
3. RadovicM.M., RisticL., SlavicaG. etal. Tuberculosisinadolescence – identification and treatment of high risk groups/individuals//Eur. Respir. J. – 2005. – Vol. 26. – Suppl. 40. – P. 4120.

АНАЛИЗ ПРИВЫЧЕК И РЕЖИМА ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У НАСЕЛЕНИЯ г. ПОЛТАВА

Надутая-Скрынник О.К., Плужникова Т.В.

*ВГУЗ «Украинская медицинская стоматологическая академия»
г. Полтава, Украина*

Актуальность. По Данными ВОЗ от сердечно-сосудистых заболеваний в мире ежегодно умирает 17,3 млн человек [1]. Потери Украины от ССЗ значительно больше, чем в странах Евросоюза [5]. По мнению иностранных и отечественных исследователей одними из ведущих факторов увеличения темпа роста артериальной гипертензии (АГ) является низкая осведомленность населения о факторах риска заболевания, нормах артериального давления (АД), отсутствие понимания пациентами с установленным диагнозом важности контроля АД и выполнения назначений врача [1,2,3,4].

Согласно выводам ВОЗ чрезвычайно актуальны исследования направленные на изучение осознание пациентами важности измерения АД, профилактических посещений врача и выполнения назначений [2].

Цель исследования: изучение осведомленности населения относительно норм АД и анализ привычек и режима измерения АД у населения г.Полтавы.

Материалы и методы. Материалом исследования служило анкетирование проведенное в мае 2014 г. у 161 мужчин и 336 женщин в возрасте от 18 до 60 для мужчин (55 для женщин) лет, проживающих в г. Полтава.

Исследование основывалось на комплексе современных социогигиенических методов и включало ответы на вопросы специально разработанных анкет, содержащих анамнестическую и социально-демографическую информацию, антропометрические данные, данные о наличии поведенческих факторов риска, измерения АД.

Результаты и обсуждение. Определено нормальное артериальное давление (до 130/90) у 80% женщин и 86% мужчин респондентов от 18 до 40 лет. Повышенное АД зафиксировано у 45% мужчин и 41% женщин возрасте 41-60(55) лет, в возрасте 60(55) и старше у 77,5% мужчин и у 68% женщин соответственно.

В ходе анкетирования на вопрос «Знаете ли вы свое артериальное давление?», ответили «да» мужчины в возрасте 18-30 лет - 47,8%, в возрасте 31-40 лет - 43,3%, в возрасте 41-60 лет - 87,1% и в возрасте старше 60 лет - 67,7% респондентов. Среди женщин знают свое артериальное давление в возрасте 18-30 лет - 55,4%, в возрасте 31-40 лет - 68,8%, в возрасте 41-55 лет - 88,2%, и в возрасте старше 55 лет - 60% опрошенных.

При подсчете голосов исследуемых на вопрос «Измеряете ли вы свое артериальное давление» ответы распределились следующим образом.

Регулярно (1-2 раза в сутки) измеряют АД среди мужчин: в возрасте 18-30 лет - 7,24%, в возрасте 31-40 лет - 10%, в возрасте 41-60 лет - 25,8% и в возрасте старше 60 лет - 29% респондентов. Среди женщин регулярные измерения АД отметили: женщины в возрасте 18-30 лет - 7,9%, в возрасте 31-40 лет - 6,5%, в возрасте 41-55 лет - 23,5%, и в возрасте старше 55 лет - 22% опрошенных.

Нерегулярно измеряют АД: в возрасте 18-30 лет - 33% мужчин и 38% женщин, в возрасте 31-40 лет - 36,6% мужчин и 59% женщин, в возрасте 41-60(55) лет - 42% мужчин и 47% женщин в возрасте старше 60 лет - 42% мужчин и 38% опрошенных женщин.

Не измеряют АД вообще: среди мужчин в возрасте 18-30 лет - 44,5%, в возрасте 31-40 лет - 43,3%, в возрасте 41-60 лет - 6,45% и в возрасте старше 60 лет - 16,1% респондентов. Среди женщин: в возрасте 18-30 лет - 41,6%, в возрасте 31-40 лет - 21,3%, в возрасте 41-60 лет - 20,6%, и в возрасте старше 60 лет - 10% опрошенных.

Выводы. Таким образом, повышенное АД зафиксировано почти у половины респондентов мужчин и женщин в возрастной группе 41-55(60) (45% и 40% соответственно) и в группе 55(60) и старше – у 77,5% мужчин и у 68% женщин.

Анализ привычек и режима измерения артериального давления у респондентов указывает на несоблюдение режима измерения АД у респондентов обоих половых групп, что особенно критично в тех возрастных группах, где зафиксировано наибольшее количество респондентов с повышенным АД.

Полученные результаты свидетельствуют о недостаточной осведомленности населения г.Полтава про необходимость соблюдения режима измерения артериального давления. Значительная часть населения не имеет представления о «своем» артериальном давлении, что, учитывая актуальность проблемы артериальной гипертензии и потенциальную возможность ее профилактики и лечения немедикаментозным методом на ранних этапах, является крайне негативным фактором риска дальнейшего роста распространенности АГ у населения.

Полученные выводы указывают на необходимость активизации санитарно-просветительной работы среди всех половозрастных групп.

Литература

1. Global status report on noncommunicable diseases 2010 - [Электронный ресурс] - режим доступа: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240686458_eng.pdf?ua=1
2. World health statistics 2014 - [Электронный ресурс] - режим доступа: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112738/1/9789240692671_eng.pdf?ua=1
3. Фомина Наталья Алексеевна. Медико-социальные аспекты раннего выявления эссенциальной артериальной гипертензии у подростков: автореферат дис. ... кандидата медицинских наук: 14.01.08 / Фомина Наталья Алексеевна; [Место защиты: Федеральном государственном бюджетном учреждении «Научный Центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» Сибирского отделения Российской академии медицинских наук]. - Иркутск, 2012.- 23 с.

4. Сіренко Ю.М. Виконання програми профілактики і лікування артеріальної гіпертензії в Україні // Артеріальна гіпертензія. – 2008. – № 2. – С. 83–88.
5. Хвороби системи кровообігу: динаміка та аналіз. Аналітично-статистичний посібник / За ред. В.М. Коваленка. – К.: ЛІНО, 2008. – 111 с.

ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЫ ПОЧЕК

Нечипоренко А.С.,¹ Нечипоренко А.Н.²

¹УЗ «Гродненская областная клиническая больница»

²УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Компьютерная томография (КТ) обеспечивает получение ценных данных об анатомическом и функциональном состоянии почек, которые необходимы для определения степени повреждений и дальнейшей тактики лечения. Основные показания для использования КТ в оценке закрытых травм почек включают в себя наличие гематурии, выраженного болевого синдрома, наличие пальпируемого образования в подреберной области, наличие субкапсулярной и паранефральной гематом при УЗИ [1].

В настоящее время пациентам с закрытой травмой почки и подозрением на повреждение чашечно-лоханочной системы выполняется УЗИ, обзорная и экскреторная урография и ретроградная уретеропиелография на стороне повреждения. Учитывая инвазивный характер уретеропиелографии, возможную контаминацию мочевых путей, необходимость адекватного обезболивания пациента (вплоть до внутривенного наркоза) КТ является альтернативой экскреторной урографии и уретеропиелографии [2].

Большое значение имеет возможность определения с помощью КТ свободной жидкости в брюшной полости, поскольку этот симптом в большинстве случаев свидетельствует о сопутствующем повреждении паренхиматозного органа брюшной полости. Выявляемая свободная жидкость является решающим аргументом для определения хирургической тактики.

КТ позволяет выявить ранее существовавшие, но не диагностированные структурные изменения, в том числе опухоли и врожденные аномалии развития, которые могут повлиять на выбор тактики ведения пациента.

Цель исследования. Определить эффективность рентгеновской компьютерной томографии в диагностике закрытой травмы почек.

Методы исследования. Было проведено обследование 40 пациентов с закрытой травмой почки по показаниям, перечисленным выше. Исследования выполнялись на спиральных рентгеновских компьютерных томографах GE «LightSpeed Pro 32» и Philips «MX 8000 DUAL XP» с использованием автоматических иньекторов. Исследования выполнялись нативно, а также в артериальную, венозную и выделительную фазы исследований.

Результаты и их обсуждение. Анализ КТ-изображений позволил выявить: в 6 случаях наличие больших паранефральных гематом, мак-

симальным размером более 100 мм, в поврежденных почках отмечались зоны со сниженным накоплением контрастного вещества, чашечно-лоханочные системы и сосуды были без признаков повреждения. В 14 случаях наблюдались односторонние паранефральные гематомы до 50 мм сечением и при этом обе почки накапливали контрастное вещество и выделяли его на 7 минуте исследования, чашечно-лоханочные системы были без признаков повреждения и нарушения оттока мочи, сосуды – без особенностей, однако в поврежденных почках отмечались зоны со сниженным накоплением контрастного вещества. В 8 случаях мы наблюдали наличие односторонних паранефральных гематом различных размеров с затеком контрастного вещества за пределы чашечно-лоханочных систем, отмечалась атония чашечно-лоханочных систем, в этих случаях поврежденные почки выделяли контрастное вещество своевременно, в поврежденных почках имелись зоны со сниженным накоплением контраста, почечные артерии в 7 случаях контрастировались без особенностей, в 1 случае почка кровоснабжалась двумя сосудами: ветвь к верхнему сегменту поврежденной почки контрастировалась, а к нижнему – не контрастировалась. В 9 случаях при оценке компьютерных томограмм каких-либо изменений со стороны почек выявлено не было, выделение контрастного вещества наблюдалось своевременно. Однако были диагностированы разрыв уретры в 1 случае, и у 1 пациентки имелось повреждение мочевого пузыря. Анализ 3 нативных КТ-изображений позволил выявить: в 1 случае гематому больших размеров справа, с подозрением на повреждение лоханки. Во втором и третьем случаях, в связи выраженной неоднородностью плотностных характеристик паренхимы почек, резким увеличением их размеров, наличием неоднородного содержимого в паранефральной клетчатке, а также отсутствием четких контуров почек был предположен их разрыв.

Выводы. Большинство морфологических изменений почек видны на томограммах без дополнительного использования внутривенного контрастирования. В то же время, контрастирование способствует выявлению более тонких изменений. Некоторые состояния, например, разрыв чашечно-лоханочной системы, могут быть диагностированы только после введения контрастного препарата. Функциональные изменения распознаются при использовании контрастирования, когда оцениваются различные фазы накопления и выведения контрастного вещества почкой. КТ позволяет выявить возможные повреждения других органов брюшной полости и забрюшинного пространства, оценить перфузионные параметры паренхимы, выделение контрастного вещества почкой, наличие и распространенность гематомы. Получаемые сведения ориентируют врача в необходимости немедленного оперативного вмешательства либо проведения консервативной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нечипоренко Н.А., Нечипоренко А.Н. Неотложные состояния в урологии. – Минск, "Высшая школа", 2012. – 400с.
2. Нечипоренко, А.С. Спиральная компьютерная томография в диагностике закрытой травмы почек / А.С. Нечипоренко, А.Н. Нечипоренко, В.И. Генечко, Н.Б.

Маркевич // Актуальные проблемы медицины: Материалы науч.-практ. конф., посвященной 55-летию учреждения образования "Гродненский государственный медицинский университет", Гродно, 3-4 октября 2013 г. : в 2 ч. / Гродн. гос. мед. ун-т ; редкол.: В.А. Снежицкий [и др.]. – Гродно, 2013. – Ч. 2. – С. 83 – 86.

ВОЗМОЖНОСТИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ МИНЕРАЛИЗАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Нечипоренко А.С., Шапоров И.Н., Волкова Е.Т.

УЗ «Гродненская областная клиническая больница»

Актуальность. Остеопороз представляет собой самое частое заболевание скелета (распространенность примерно 15%). Он проявляется преимущественно во второй половине жизни и гораздо чаще наблюдается у женщин, особенно после менопаузы, чем у мужчин. Проблема ранней диагностики остеопороза имеет большое практическое значение для своевременного выявления заболевания, определения прогноза и тактики лечения [1].

Одним из способов расчета минеральной плотности костной ткани (МПКТ) в единице объема кости (мг/см³) является КТ-остеоденситометрия. Метод исследования основан на сопоставлении денситометрических показателей изучаемой костной ткани с эталоном. Однако, техническое обеспечение КТ-остеоденситометрии различаются у разных фирм производителей, что затрудняет динамическое наблюдение пациентов, поскольку требует обследования на одном аппарате. Тем не менее, во всех КТ-аппаратах имеется единый калибровочный стандарт в единицах Хаунсфилда (HU), который можно использовать для оценки степени минерализации костной ткани.

Цель. Сравнить результаты КТ-остеоденситометрии поясничных позвонков, полученные в эквиваленте гидроксиапатита кальция (Ca) и в единицах Хаунсфилда в норме, при остеопении и остеопорозе.

Методы исследования. На базе кабинета рентгенокомпьютерной диагностики УЗ «ГОКБ» произведена оценка данных проведенных КТ-остеоденситометрических исследований, выполненных на компьютерном томографе «LightSpeed Pro32» ("GE") у 100 обследуемых. КТ-остеоденситометрия проводилась путем одиночного аксиального сканирования через середину высоты тела первого, второго, третьего и четвертого поясничных позвонков. Параметры сканирования: 120 кВ и 140 мА, толщина среза 5 мм. Все обследуемые женщины. Оценка данных осуществлялась путем сопоставления степени минерализации в эквиваленте гидроксиапатита Ca в мг/см³ и КТ-плотности губчатого вещества в изучаемом участке в единицах Хаунсфилда (HU).

Результаты и их обсуждение. Все обследуемые были разделены на 3 группы по Т-критерию.

I группу составили 16 женщин со значениями Т-критерия от 0,7 до -0,9 соответствующим нормальным показателям. Средняя плотность губчатого вещества на уровне тела L1 позвонка – 206,9 HU (max 267,2 HU; min 65,3 HU); тела L2 позвонка составила 217,256 HU (max 278 HU;

min 170,7 HU); тела L3 позвонка – 198,1 HU (max 278,7 HU; min 137,1 HU); тела L4 позвонка – 208,6 HU (max 342,6 HU; min 117,8 HU). В данной группе плотность губчатого вещества на уровне середины тел позвонков L1-L4 составила в среднем 207,7 HU (max 245,4 HU; min 173 HU).

Во II группу вошла 21 пациентка со значениями Т-критерия от -1 до -2,4, что соответствует остеопении. Средняя плотность губчатого вещества на уровне середины тела L1 позвонка – 163,4 HU (max 205 HU; min 132,8 HU); тела L2 позвонка составила 156,4 HU (max 182,6 HU; min 125,8 HU); тела L3 позвонка – 144,8 HU (max 164,2 HU; min 125,1 HU); тела L4 позвонка – 148,1 HU (max 163 HU; min 125,2 HU). Средняя плотность губчатого вещества тел L1-L4 позвонков 151,9 HU (max 170,3 HU; min 130,3 HU).

III группу составили оставшиеся 63 женщины с данными Т-критерия от -2,5 до -5,2. Средняя плотность губчатого вещества на уровне середины тела L1 позвонка – 113,2 HU (max 185,1 HU; min 51,8 HU); тела L2 позвонка составила 105,9 HU (max 152,5 HU; min 23,2 HU); тела L3 позвонка – 92,6 HU (max 144,1 HU; min 37,5 HU); тела L4 позвонка – 93,2 HU (max 199,9 HU; min 16,8 HU). Плотность губчатого вещества тел позвонков L1-L4 составила в среднем 101,2 HU (max 144,7 HU; min 44,2 HU).

Выводы. Результаты КТ – остеоденситометрии, полученные в эквиваленте гидроксиапатита Са и в единицах Хаунсфилда сопоставимы, что позволяет проводить неинвазивную раннюю диагностику остеопороза при стандартном исследовании поясничного отдела позвоночника, определяя плотность губчатого вещества на выбранных сканах через середины тел позвонков.

По полученным данным установлено что для нормальной степени минерализации костной ткани характерна средняя плотность губчатого вещества измеренная на уровне середины тел L1-4 позвонков более 173 HU.

Для остеопении – изменения данного показателя могут находиться в пределах 170-130 HU.

Для остеопороза – менее 144 HU.

Однако, следует учитывать, что при других параметрах сканирования, приведенные нами значения могут отклоняться.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хостен, Норберт, Либиг, Томас : Компьютерная томография головы и позвоночника / Норберт Хостен, Томас Либиг ; под ред. Ш.Шотемора. – М. : МЕДпресс-информ, 2013. – 576 с.

ГРАФИЧЕСКАЯ РЕГИСТРАЦИЯ СТРЕССОВОГО НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН С ПОМОЩЬЮ УРОФЛУОМЕТРА

Нечипоренко А.Н.

Гродненский государственный медицинский университет

Пинская центральная больница

Актуальность. В настоящее время диагностика стрессового недержания мочи (СНМ) основывается на результатах осмотра женщины и визуальной регистрации момента непроизвольного выделения мочи при проведении кашлевой пробы. Отсутствие объективного метода, фиксирующего эпизоды именно потери мочи при физическом напряжении (СНМ) создает определенные трудности как в самой диагностике вида недержания мочи, так и в оценке результатов проведенного лечения.

Цель. Разработать метод графической регистрации эпизодов стрессового недержания мочи у женщин с использованием урофлуометра.

Методы исследования. Обследование 9 женщин с симптомами СНМ дополнили урофлуометрическим обследованием в момент физического напряжения (кашель).

В основу предлагаемого метода положена способность урофлуометра графически регистрировать поступление даже малых порций мочи в воронку прибора. [1]

Метод осуществляется следующим образом.

Мочевой пузырь должен содержать 200-250 мл мочи (контролируется методом УЗИ). Пациентка садится в кресло урофлуометра (UroPort v2.1 фирмы tic Medizintechnik GmbH & Co (Германия) и ей предлагается трижды кашлять с интервалом 5-8 секунд. Если имеет место СНМ, то порции мочи, выделяющиеся на высоте кашлевых толчков, попадают в воронку системы, что регистрируется на графике в виде отдельных небольших пиков. Прекращение кашля моментально отражается на графике в виде падения кривой до нулевой линии. (Рис.).

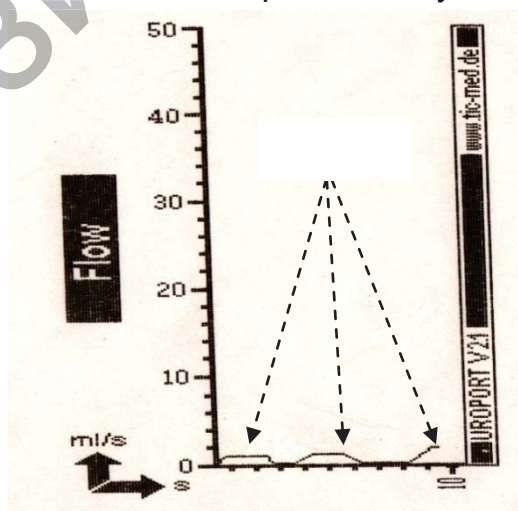


Рис. Графическая регистрация серии эпизодов непроизвольного выделения мочи из мочевого пузыря при кашле пациентки, страдающей стрессовым недержанием мочи.

Результаты и обсуждение. Предлагаемая методика позволяет не только объективно зафиксировать факт непроизвольной потери мочи на высоте физического напряжения (именно СНМ), но и определить объем и продолжительность выделения мочи в каждом эпизоде ее непроизвольной потери. Эти данные позволяют уточнить и степень СНМ.

Предлагаемый метод также дает возможность выявить императивное недержание мочи, провоцируемое физическим напряжением.

Выводы.

Предлагаемый способ графической регистрации эпизодов непроизвольной потери мочи при физической нагрузке (кашель) с помощью урофлоуметра по сравнению с визуальным подтверждением СНМ имеет ряд существенных преимуществ:

- объективная регистрация эпизодов непроизвольной потери мочи
- простота выполнения процедуры и малая ее продолжительность;
- выполнение типичной урофлоуметрии после регистрации эпизодов непроизвольной потери мочи при кашле позволяет оценить функцию мочевого пузыря.
- способ может широко использоваться в условиях урологического кабинета поликлиник.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пушкарь Д.Ю. Уродинамические исследования у женщин / Д.Ю. Пушкарь, Л.М. Гумин // М.: "МЕДпресс-информ", 2006. – 135с.

НЕУДАЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ГЕНИТАЛЬНОГО ПРОЛАПСА И СТРЕССОВОГО НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНТЕТИЧЕСКИХ ПРОТЕЗОВ

Нечипоренко Н.А., Нечипоренко А.Н., Лукин О.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

УЗ «Гродненская областная клиническая больница»

Актуальность. В настоящее время при лечении женщин с генитальным пролапсом (ГП) и стрессовым недержанием мочи (СНМ) широко применяются кольпопексия сетчатыми протезами по принципу Prolift и уретропексия сетчатыми лентами по принципу TVT или TVT-O. Однако, в ряде случаев, операция оказывается неудачной, что требует хирургической коррекции [1, 2, 4].

Цель. Провести анализ причин неудачных операций по поводу ГП и СНМ с использованием синтетических сетчатых протезов и корригирующих неудачи повторных вмешательств, в ходе которых были использованы синтетические сетчатые протезы аналогичные протезам Gynecar Prolift, TVT и TVT-O.

Методы исследования. С 2008 по 2013 год оперировали 310 женщин, страдавших различными формами ГП, осложненного расстройством мочеиспускания. В сроки 2 месяца – 2 года после операции у 31 (10,0±1,7%) из них диагностированы различные состояния и осложнения, потребовавшие хирургической коррекции.

Результаты и обсуждение. 106 пациенткам с ГП III-IV ст., ослож-

ненным расстройствами мочеиспускания при сохраненной континенции, выполнены операции по принципу Prolift anterior и(или) posterior [3]. Среди этих пациенток у 14 ($13,2 \pm 3,3\%$) возникла необходимость в выполнении повторной операции.

130 женщинам с ГП I-II ст., осложненным СНМ, выполнены операции в виде изолированной уретропексии сетчатой лентой по принципу TVT или TVT-O. У 11 ($8,5 \pm 2,4\%$) пациенток развились осложнения, требовавшие хирургической коррекции.

74 пациентки с ГП II-IV ст. в сочетании со СНМ подверглись симультанному хирургическому лечению обоих патологических состояний: выполнены кольпопексия протезами по принципу Prolift anterior и posterior и уретропексия по принципу TVT или TVT-O. После операций осложнения, потребовавшие корригирующего вмешательства, развились в 6 случаях ($8,1 \pm 3,2\%$).

Анализ случаев повторных вмешательств после операций по принципу Prolift, TVT и TVT-O, позволяет сделать заключение о том, что причинами их в большинстве случаев были недостатки в обследовании пациенток (как следствие выполненная операция оказалась не адекватной), а так же погрешности техники операций.

Наиболее тяжелыми были имплант-ассоциированные осложнения в виде эрозий влагалища с обнажением части протеза, миграции протеза в мочевой пузырь, сморщивания протеза и нагноения в ложе протеза Prolift. Эти осложнения требуют хирургического лечения, при котором основным моментом операции является удаление обнаженной части или всего протеза. Операции отличались повышенным риском повреждения органа, прилежащего к протезу.

Среди осложнений после уретропексии лентой по принципу TVT или TVT-O наиболее тяжелыми явились: избыточная компрессия уретры лентой с полной задержкой мочеиспускания, миграция фрагмента ленты в просвет мочевого пузыря или уретры и рецидивы СНМ.

Хирургическая коррекция избыточной компрессии уретры лентой или рецидива СНМ после уретропексии лентой сводилась к удалению подуретрального сегмента ленты и повторной уретропексии синтетической лентой по принципу TVT. В случаях миграции ленты в просвет мочевого пузыря или уретры удалялся участок ленты из мочевого пузыря или уретры с последующим восстановлением целостности поврежденного органа.

При выполнении повторных операций в одном случае наблюдали перфорацию МП и в одном - перфорацию уретры.

Выводы: 1. Хирургическая коррекция СНМ и ГП с использованием синтетических сетчатых протезов в различные сроки после операции соответственно в 8,1 и 13,2% случаев сопровождается развитием осложнений, рецидивов или недержанием мочи, требующих хирургической коррекции.

2. Причинами большинства неудачных операций, выполненных по принципу Prolift, TVT или TVT-O, требующих хирургической коррекции, являются дефекты в дооперационном обследовании пациенток и

технические погрешности операций.

3. Повторные операции после неудачного первичного вмешательства по поводу ГП и (или) СНМ должны выполняться только опытными хирургом.

Литература

1. Беженарь В.Ф. и др. Новые возможности хирургической коррекции тазового пролапса с использованием синтетических имплантов: пути профилактики послеоперационных осложнений // Акушерство. Гинекология. Репродукция. - 2012. – Том 6. - №2. - С. 6—13.
2. Краснопольский В.И. и др. Осложнения Mesh-вагинопексии: результаты многоцентрового исследования // Урология. – 2012. - №1. – С.29-32.
3. Argirović R. et al. Transvaginal mesh in repair of pelvic organs prolapse as a minimally invasive surgical procedure // Vojnosanit. Pregl. – 2011. – V. 687. – P.583-588.
4. R. Banach R. et al. Ocena bezpieczeństwa i wczesnych wyników leczenia zaburzeń statyki narządów płciowych (ZSNP) w zależności od rodzaju zastosowanej siatki i techniki jej zakładania // Ginekologia polska. - 2013. - №7. – S.596-602.

РАССТРОЙСТВА МОЧЕИСПУСКАНИЯ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ГЕНИТАЛЬНОГО ПРОЛАПСА

Нечипоренко А.Н., Юцевич Г.В., Нечипоренко Н.А., Мосько Ю.В.

УО "Гродненский государственный медицинский университет"

УЗ «Гродненская областная клиническая больница»

Актуальность. Одной из ведущих причин расстройств мочеиспускания у женщин является генитальный пролапс (ГП). Хирургическая коррекция ГП синтетическими протезами позволяет добиться хороших анатомических результатов, однако влияние восстановления анатомического положения органов малого таза на состояние мочеиспускания практически не изучено.

Цель. Оценить влияние корригирующих ГП операций с использованием синтетических сетчатых протезов по принципу Prolift на качество мочеиспускания.

Методы исследования. Изучили результаты хирургической коррекции различных видов ГП в сочетании с различными расстройствами мочеиспускания без манифестных форм НМ методом влагалищной кольпопексии сетчатыми протезами по принципу Prolift у 56 женщин. У 37 из них было полное выпадение матки, у 13 опущение матки II-III ст. с опущением стенок влагалища и у 6 отмечено выпадение купола культи влагалища. У 34 женщин имело место обструктивное мочеиспускание, обструктивное мочеиспускание в сочетании с гиперактивным мочевым пузырем (ГМП) без императивного недержания мочи ("сухой" ГМП) – у 6; "сухой" ГМП – у 9; скрытое недержанием мочи при напряжении (НМпН) – у 4, императивное недержание мочи (НМ) – у 2 и обструктивное мочеиспускание + скрытое НМпН – у 1. Всем выполнена влагалищная внебрюшинная кольпопексия с использованием синтетических протезов по принципу Gynecar Prolift anterior и posterior. Состояние мочеиспускания изучили в сроки 1 месяц, 1-2 и 3-5 лет после операции.

Результаты и их обсуждение. Через 1 месяц после операции у всех 56 оперированных женщин анатомическое положение органов

малого таза оценено как опущение стенок влагалища I-II ст., при этом мочеиспускание нормализовалось у 46 женщин (82,1%), у 7 (12,5%) женщин проявилось НМпН; "сухой" ГМП имел место у 2 (3,6%) и болезненное мочеиспускание имело место у 1 (1,8%) пациентки. Т.о. непосредственный результат восстановления анатомического положения органов малого таза позволил у 82,1% оперированных нормализовать мочеиспускание.

Через 1-2 года после операции изучили состояние 22 женщин. Анатомически положение органов малого таза расценено как опущение матки или стенок влагалища II ст. – у 8 и у 14 анатомическое положение органов малого таза оценено как опущение матки и стенок влагалища I ст. До операции среди этих 22 женщин обструктивное мочеиспускание имело место у 14 и ГМП у 8 (у 7 «сухой» ГМП). Через 1-2 года после операции расстройств мочеиспускания не отмечали 11 женщин (50,0%), «сухой» ГМП имел место у 8 (36,4%); манифестное НМпН появилось у 2 (9,0%) и ГМП с эпизодами императивного НМ («мокрый ГМП») – у 1 (4,5%).

Спустя 1-2 года после операции только 50,0% оперированных женщин отмечали нормальное мочеиспускание, наиболее часто отмечался «сухой» ГМП, причем у 6 из 8 женщин с клиническими проявлениями «сухого» ГМП до операции имели место проявления гиперактивности мочевого пузыря.

Таблица. Положение матки и состояние мочеиспускания у женщин через 3-5 лет после кольпопексии

Состояние до операции		Через 3-5 лет после операции	
Вид ГП	Мочеиспускание	Анатомия	Функция
Выпадение матки - 22	"Сухой" ГАМП + обструкт. моч. - 4	Опущение матки II ст- 2	Поллакиурия - 2
		N-2	НМпН - 1
			N-1
	"Сухой" ГАМП - 1	Опущение матки II ст. - 1	Обструктивное Моч. - 1
	Скрытое НМ -2	Опущение матки II ст. - 2	N-2
	Обструктивное мочеиспускание - 14	N-6	Поллакиурия – 5. ГАМП - 1
		Опущение матки II ст. 6	N-2. Ноктурия – 1. Поллакиурия - 3
		Рецидив выпад матки – 1	N-1
		Ректоцеле II ст. - 1	N - 1
	Императивное НМ-1	Сужение влагалища - 1	N - 1
Выпадение купола культи влагалища - 4	Обструктивное мочеиспускание – 2	N - 2	N- 1
			De novo ГАМП с НМ - 1
	Обструктивное мочеиспускание + скрытое НМ – 1	Опущение стенок влагалища - 1	De novo ГАМП с НМ - 1
	Обструктивное мочеиспускание + "сухой" ГАМП – 1	Опущение стенок влагалища - 1	НМпН - 1

Опущение матки II-III ст., цистоцеле II-III ст., ректоцеле II-III ст. - 8	Скрытое НМ - 2	N- 1	НМпН - 1
		Цистоцеле II ст - 1	N - 1
	Обструктивное мочеиспускание - 3	Боковое цистоцеле – 1	N-1
		N - 2	"Сухой" ГАМП-1
	Сухой ГАМП - 2	Цисто-ректоцеле I-IIст.-1	Поллакиурия- 1
		N- 1	Поллакиурия - 1
	Обструктивное мочеиспускание – 1	N - 1	N - 1

Через 3-5 лет после операции состояние мочеиспускания изучили у 34 женщин. (Таблица). Как видно из таблицы, анатомическое положение матки и стенок влагалища у 15 (44,1%) женщин после операции оценено как опущение матки и стенок влагалища I ст. (в таблице - N). Опущение матки II ст. диагностировано у 11 женщин, опущение стенок влагалища I-II ст. - у 6; сужение влагалища - у 1 и рецидив выпадения матки - у 1 женщины.

Среди 34 женщин через 3-5 лет после кольпопексии по принципу Prolift anterior и posterior только 13 (38,2%) женщин не отмечали расстройств мочеиспускания. У 17 (50,0%) отмечались признаки ГАМП, а манифестное НМпН отмечено у 3 (8,8%).

Таким образом, с увеличением срока после операции отмечается снижение ее эффекта относительно качества мочеиспускания, достигнутого непосредственно после вмешательства с 82,1% через 1 месяц после операции, до 50,0% через 1-2 года и до 38,2% через 3-5 лет. В то же время, анатомическое положение органов малого таза через 3-5 лет после операции практически не отличается от анатомического положения органов таза через 1-2 года после операции и его можно оценить, как вполне удовлетворительное.

РЕНТГЕНОВСКАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ОБСЛЕДОВАНИИ ЖЕНЩИН С НЕДЕРЖАНИЕМ МОЧИ ПРИ НАПРЯЖЕНИИ

Нечипоренко А.Н.¹, Нечипоренко А.С.²

¹ УО «Гродненский государственный медицинский университет»

² УЗ «Гродненская областная клиническая больница»

Актуальность. Проблема стрессового недержания мочи одна из ведущих и актуальных в урогинекологии. Применяемые в настоящее время стандартные рентгеновские методики обследования пациенток с недержанием мочи при напряжении не позволяют получить четкую информацию о степени подвижности пузырно-уретрального сегмента и состояния уретры, в связи с этим разработан метод оценки состояния мочевого пузыря и уретры с помощью рентгеновской компьютерной томографии таза [1].

Цель исследования. Представление разработанного нами метода рентгеновской компьютерной томографии, задачей которого является объективно диагностировать недержание мочи при напряжении и

генитальный пролапс у женщин, а также оценка значения рентгеновской компьютерной томографии в уточнении особенностей нарушения статики мочевого пузыря у пациенток с опущением или выпадением внутренних половых органов перед хирургической коррекцией.

Методы исследования. Рентгеновская компьютерная томография позволяет уточнить и документировать положение тазовых органов по отношению к костным структурам таза и состояние тканевых структур тазового дна, обеспечивающих статику тазовых органов в покое и при проведении пробы Вальсальвы (форсированное выдыхание при закрытом носе и рте, что приводит к увеличению внутрибрюшного давления вследствие сокращения диафрагмы и мышц живота).

Нами выполнялась рентгеновская компьютерная томография таза на многосрезовом рентгеновском компьютерном томографе GE «LightSpeed Pro 32». Исследование выполнялось по стандартной методике сканирования органов малого таза при заполненном мочевом пузыре раствором фурацилина с водорастворимым йодсодержащим контрастным веществом (20 мл) в спокойном состоянии и на высоте пробы Вальсальвы с согнутыми нижними конечностями в коленных и тазобедренных суставах и разведенных до угла 70 градусов. Объем вводимого в мочевой пузырь контрастного раствора составлял 200 мл. Впоследствии проводилась реконструкция полученных изображений в сагиттальной плоскости, а также построение других мультипланарных и 3D реконструкций.

Результаты и их обсуждение. Выполнение исследования в спокойном состоянии и на высоте пробы Вальсальвы необходимо для оценки степени подвижности мочевого пузыря, уретры, стенок влагалища и матки. Мы выбирали реконструированный срез в сагиттальной плоскости через лобковый симфиз. На нем получали отображение мочевого пузыря, внутренних половых органов и прямой кишки, что позволило оценить и сопоставить их положение в спокойном состоянии и на высоте пробы Вальсальвы, относительно линии, соединяющей нижний край лонного сочленения и копчик (лонно-копчиковая линия). В спокойном состоянии задняя стенка мочевого пузыря находится всегда выше лонно-копчиковой линии. При наличии недержания мочи на высоте пробы Вальсальвы содержимое мочевого пузыря поступает в уретру, заполняя ее, задняя стенка мочевого пузыря опускается, мочевой пузырь меняет свою форму, что и фиксируется на рентгеновских компьютерных томограммах.

С помощью данной методики были обследованы 7 женщин.

У всех пациенток было выявлено опущение стенки мочевого пузыря различной степени выраженности (на высоте пробы Вальсальвы) и открытие канала уретры с поступлением в нее контрастного содержимого из полости мочевого пузыря, сама уретра прослеживалась в виде гиперденсивного тяжа, что свидетельствовало о заполнении ее контрастным содержимым.

Выводы. Рентгеновская компьютерная томография дает достаточную информацию о состоянии статики органов малого таза женщи-

ны и позволяет выявить опущение задней стенки мочевого пузыря и специфические признаки недержания мочи при напряжении – открытие просвета уретры и заполнение ее содержимым мочевого пузыря. Для изучения этиологии и патологической анатомии стрессового недержания мочи и опущения половых органов требуется проведение дальнейших исследований информативности рентгеновской компьютерной томографии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нечипоренко, А.Н. Состояние мочевыводящих путей и почек у женщин с опущением и выпадением внутренних половых органов / А.Н. Нечипоренко, Н.А. Нечипоренко // Урология. – 2012. – № 3. – С. 14-22.

УКРЕПЛЕНИЕ НАРУЖНОЙ УРЕТРАЛЬНОЙ СВЯЗКИ И ПОДУРЕТРАЛЬНОГО ТКАНЕВОГО ГАМАКА КИСЕТНЫМ ШВОМ

Нечипоренко А.Н., Нечипоренко Н.А., Середич Д.Л.

УО "Гродненский государственный медицинский университет"

Пинская центральная больница

Актуальность. В ряде случаев технически правильно выполненные квалифицированными хирургами оперативные вмешательства по поводу стрессового недержания мочи (СНМ) у женщин с использованием синтетических лент (операции TVT, TVT-O и их модификации) не позволяют надежно восстановить континенцию. Это иногда проявляется уже на следующий день после операции непроизвольным выделением мочи при проведении кашлевой пробы (первично не излеченное СНМ), или развивается рецидив СНМ в течение первых 3-4 месяцев после операции. Такие результаты операций, по нашим данным, отмечаются в 4-6% случаев. И, примерно, у 1/3 таких пациенток заставляет выполнять повторные антистрессовые операции.

Цель. Снизить частоту неудачных антистрессовых операций в виде подуретральной имплантации синтетических сетчатых лент по принципу TVT и TVT-obturator путем дополнения имплантации подуретральной синтетической ленты укреплением подуретрального тканевого гамака и наружной уретральной связки.

Методы исследования. Наблюдали 11 женщин с рецидивом СНМ после операции Лоренца – 4, TVT – 3, TVT-O – 4.

Проведя анализ неудачных антистрессовых операций мы отметили следующие. У всех 11 женщин при обследовании по поводу рецидива СНМ были выявлены признаки несостоятельности тазового дна (протяженность мочеполовой области больше 6 см, протяженность сухожильного центра промежности менее 2,0 см) и у всех были признаки несостоятельности наружной уретральной связки (длина наружного отверстия уретры превышала 8 мм у 5 и зияние наружного отверстия уретры отмечено у 6), гипермобильность уретры (Q-tip test более 40%) отмечена у 8 женщин. Коррекция несостоятельности промежности и слабости наружной уретральной связки женщинам в ходе первого вмешательства не проводилась.

Все пациентки повторно оперированы. Им выполнено иссечение

подуретрального сегмента ленты или подуретральных нитей (после операции Лоренца), имплантация ленты по принципу TVT и всем проведено укрепление тканевого подуретрального гамака и наружной уретральной связки кисетным швом.

Результаты и обсуждение. Этап повторной хирургической коррекции рецидива СНМ путем имплантации подуретральной ленты по принципу TVT всем женщинам проведен по технике, разработанной нами [1, 2].

Техника укрепления подуретрального тканевого гамака и наружной уретральной связки разработана нами и сводится к следующему.

Отступая от границ наружного отверстия уретры на 0,5-0,8 мм и на глубине до 0,5 см от поверхности слизистой накладывали кисетный шов проводя нить через ткани наружной уретральной связки (рис.)

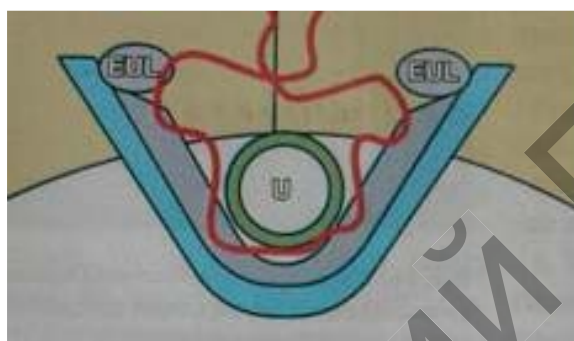


Рис. Укрепление подуретрального тканевого гамака и наружной уретральной связки хирургическим швом. (U – уретра, EUL – наружная уретральная связка)

Находящийся в уретре катетер Фолея № 18 позволяет сохранить достаточный просвет уретры и адекватное мочеиспускание. Используемый шов, позволяет, сузив просвет уретры парауретральными тканями, собственной силе сокращения сфинктера уретры полностью замыкать просвет уретры.

Во всех 11 случаях нам удалось полностью восстановить континенцию. Мочеиспускание у женщин было адекватным, остаточной мочи не отмечено.

Последние 16 антистрессовых операций у женщин с признаками несостоятельности наружной уретральной связки мы провели с наложением кисетного шва на парауретральные ткани, проводя нить на расстоянии 0,5 см от стенки уретры на глубине до 0,5 см от поверхности слизистой влагалища. Во всех случаях достигнута полная континенция при адекватном мочеиспускании.

Вывод. У женщин, страдающих СНМ при несостоятельности наружной уретральной связки или дефекте подуретрального тканевого гамака, кисетный шов, наложенный на парауретральные ткани, повышает эффективность петлевых антистрессовых операций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нечипоренко, А.Н. Синтетические протезы в симультанной хирургической коррекции недержания мочи при напряжении, сочетающегося с генитальным пролапсом / А.Н. Нечипоренко, Н.А. Нечипоренко // ARS Medica. – 2010. - № 10. – С.36-39
2. Нечипоренко, А.Н. Осложнения петлевых антистрессовых операций у женщин с использованием синтетических материалов / А.Н. Нечипоренко // ARS medica. – 2013. – № 5. – С. 106 – 110.

ПРИМЕНЕНИЕ АЗИТРОМИЦИНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ БРОНХО-ЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ

Никитюк С.А., Галияш Н.Б., Евтушенко С.В.*

ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет им. И.Я. Горбачевского»

**КУТОР Тернопольская областная детская больница*

Макролиды являются препаратами выбора при лечении острых инфекционно-воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей. Азитромицин имеет высокий профиль безопасности, поскольку занимает второе среди макролидов (после спирамицина) место по уровню метаболизма в печени, что обеспечивает минимальную угрозу между лекарственного взаимодействия и ятрогенного поражения печени.

Целью работы было исследовать эффективность и безопасность применения азитромицина в комплексном лечении острых инфекционно-воспалительных респираторных заболеваний у детей.

Мы наблюдали 64 ребенка в возрасте от 4 до 12 лет, которые находились на лечении в инфекционно-диагностическом отделении. Среди них у 31 ребенка диагностирован острый бронхит, у 19 - острый обструктивный бронхит и у 14 – пневмония. Все дети прошли полное клинико-лабораторное обследование в соответствии с утвержденными протоколами. Для лечения в качестве антибактериальной терапии назначался перорально азитромицин (Азимед-суспензия в средних возрастных дозах).

Результаты и их обсуждение. Особенности клинической картины обследованных детей были наличие гипертермического синдрома в пределах фебрильных значений (у 91,3%) и синдрома кашля (у 95%). При этом чаще выявляли влажный малопродуктивный кашель (50,0-57,4%); явления дыхательной недостаточности (73,9-78,9%); объективно при пневмониях – укорочение перкуторного звука над легкими в проекции локализации воспалительного процесса (85,7%); при аускультации – крепитирующие (31,0%) и влажные мелкопузырчатые (38,1%) хрипы. При выслушивании легких чаще обнаруживали несоответствие рентгенологической картины и аускультативных проявлений. В четвертой части случаев выслушивали диффузные сухие свистящие хрипы разной тональности, которые оценивали как острый бронхообструктивный синдром.

Назначенный антибиотик проявляет антибактериальное, постантибиотическое (сохранение антимикробного действия препарата после его удаления из среды), иммуномодулирующее и противовоспалитель-

ное действие. В отличие от пенициллинов и цефалоспоринов, макролиды активны в отношении внутриклеточных возбудителей (микоплазмы, хламидии, кампилобактер, легионеллы). Азитромицин (Азимед) стоит на первом месте среди макролидов по активности в отношении *H. Influenzae*, *M. Catarrhalis*, включая их бета-лактомазопродуцирующие штаммы.

Комплексная терапия с применением азитромицина (Азимед-суспензия) была эффективной, что подтверждалось быстрой (через 16-17,5 ч от начала введения) нормализацией температуры тела, трансформацией кашлевого синдрома (появление продуктивного кашля через 10-11,7 ч от начала введения и его уменьшение – через 3-3,5 дня). Также отмечалась нормализация клинико-лабораторных показателей.

У большинства больных назначение данного препарата не вызвало никаких побочных реакций. У незначительного количества (2,7%) пациентов появились жалобы на тошноту, которые самостоятельно купировались.

Вывод. Препарат азитромицина (Азимед-суспензия) есть эффективным и безопасным для перорального назначения в комплексной терапии острых инфекционно-воспалительных заболеваний бронхолегочной системы.

АНАЛИЗ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ В МИКРОБНО-ТКАНЕВОМ КОМПЛЕКСЕ КИШЕЧНИКА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГЕПАТИТЕ

Николаева И.В., Шейбак В.М.

Гродненский государственный медицинский университет

Неспецифическая резистентность организма во многом определяется состоянием иммунной системы, в том числе внутрикишечной, и органически связанной с ней микробиотой. Несмотря на широкое использование лекарственных препаратов, содержащих отдельные аминокислоты и аминокислоты, отсутствует понимание механизмов взаимодействия избыточного поступления этих нутриентов с такими показателями резистентности макроорганизма как микробиоценоз и состояние метаболизма энтероцитов кишечной стенки. В физиологических условиях клетки кишечника используют треонин более активно, чем другие незаменимые аминокислоты, поскольку подавляющее его количество из просвета кишечника используется для наработки муцина. Подобным образом, практически весь поступающий в просвет кишечника глутамин и глутамат утилизируется в энтероцитах, что позволяет организму экономить глюкозу [1,2].

Сложность оценки многофакторного процесса формирования дисбиоза приводит к недопониманию последствий и глубины возникающих нарушений при заболеваниях самого разного генеза, в том числе при поражениях печени различной этиологии. Экспериментально доказано что гепатит, вызываемый курсовым введением ацетаминофена, характеризуется развитием дисбиоза, а также повышением суммарного количества аминокислот и азот-содержащих метаболитов в микробно-

тканевом комплексе кишечника [3].

Целью исследования явился анализ корреляционных связей между количеством основных групп микроорганизмов и концентрациями свободных аминокислот и их азот-содержащих производных в микробно-тканевом комплексе кишечника крыс при токсическом поражении печени ацетаминофеном.

Методы исследования. Эксперименты были выполнены на белых беспородных крысах массой 140-160г. Контрольная группа (n=8) – получала 2% слизь крахмала в желудок, опытная группа (n=7) – получала 5-кратно (через день) ацетаминофен (Sigma) в дозе 1500 мг/кг массы тела внутривентрикулярно в 2% растворе крахмала. После декапитации животных бактериологическое исследование проводили по стандартной методике. Количественная и качественная идентификация исследуемых показателей в микробно-тканевом комплексе толстого кишечника проводилась с помощью хроматографической системы Agilent 1100. Математическая обработка данных проведена с помощью программы Statistica 6.0; используя ранговый коэффициент корреляции (r) Спирмена.

Результаты и обсуждение. Корреляционный анализ между количеством микроорганизмов (lg КОЕ/г) и уровнем протеиногенных аминокислот в микробно-тканевом комплексе толстого кишечника крыс получавших ацетаминофен показал, что концентрация гистидина положительно коррелирует с количеством в биотопе бифидобактерий ($r=0,81$; $0,75$). Концентрации аспарагина, глутамина и треонина во многом определяют численность популяции лактозонегативных энтеробактерий ($r=0,88$; $0,77$; $0,89$).

Интересно, что анализ корреляционных связей не выявил различий между представителями микробиоценоза и концентрациями азот-содержащих метаболитов аминокислот при интоксикации ацетаминофеном. В контрольной же группе наблюдались положительные корреляционные связи между количеством газообразующих микроорганизмов и метаболитом гистидина - 1-метилгистидином, цистатионином, а также метаболитом аргинина – цитруллином ($r=0,87$ соответственно). Отрицательные корреляционные связи обнаружены между количеством лактобактерий и концентрацией аспартата, аспарагина, глутамина и триптофана. Подобная зависимость наблюдается в отношении банальных анаэробов и эшерихий с нормальной ферментативной активностью. В тоже время популяция газообразующих микроорганизмов метаболически и функционально связана с концентрацией аспарагина, глутамина и треонина. Отрицательная корреляционная связь обнаружена между количеством бифидобактерий и концентрацией в микробно-тканевом комплексе цитрулина ($r=-0,81$).

Выводы. Таким образом, проведенный корреляционный анализ между концентрациями протеиногенных аминокислот и азот-содержащих метаболитов микробно-тканевого комплекса толстого кишечника крыс с основными представителями, формирующими микробиоценоз, в условиях экспериментального гепатита, выявил отсутствие

корреляционных зависимостей характерных для аминокислот в наибольшей степени участвующих в синтезе белков гликокаликса (треонин, серин), обеспечивающих поступление в энтероциты и, возможно, в циркуляцию биологически важных биорегуляторов (ароматические аминокислоты, аргинин, аланин, метионин, изолейцин, а также лизин). Основной метаболит лизина - α -аминоадипиновая кислота, а также аминокислоты и орнитин, выполняют функции регуляторов пролиферативных и энергетических процессов, что обеспечивает в физиологических условиях адекватную наработку полиаминов (спермина и спермидина) и, следовательно, нормальную клеточную пролиферацию, чрезвычайно важную для формирования устойчивой микроструктуры микробно-тканевого комплекса и неспецифической резистентности организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Chen, X. Effects of exogenous nucleotides on the proliferation and migration of intestinal epithelial cells / X. Chen, R. Wang, M. Deng, X. Ran // Wei Sheng Yan Jiu. — 2002. — Vol. 31, №3. — P. 168-171.
2. Dharmni, P. Role of intestinal mucins in innate host defense mechanisms against pathogens / P. Dharmni, V. Srivatava, V. Kissoon-Singh et al. // J. Innate Immun. — 2009. — № 1. — P. 123 - 135.
3. Шейбак, В.М. Микробиоценоз толстого кишечника и содержание свободных аминокислот в микробно-тканевом комплексе крыс / В.М. Шейбак, И.В. Николаева, А.Ю. Павлюковец // Вестник Витебского государственного медицинского университета. — 2014. — № 3. — С. 50 – 58 .

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Новицкая В.С., Сугоняко Ю.В., Маркевич Н.Б.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Диагностика и лечение острого панкреатита остается одной из приоритетных задач неотложной хирургии (2,3). При этом важное значение в диагностике и определении тактики лечения отводится неинвазивным методам диагностики (1,2). В связи с этим нами поставлена цель оценить информативность ультразвукового метода исследования в диагностике острого панкреатита.

Материалы и методы исследования. Нами проведен анализ результатов ультразвукового исследования у 76 больных, поступавших по экстренной хирургии в больницу скорой медицинской помощи г. Гродно с клиникой острого панкреатита в возрасте от 23 до 57 лет. Среди поступивших мужчин было 53 (68,9%), женщин - 23 (31,1%). В первые 6 часов с начала болевого синдрома поступило - 11(14,5%) больных, в течение первых суток - 47 (61,1%) больных, а спустя 24 часа - 18 (23,4%) больных. При этом тяжелый панкреатит был диагностирован у 9 (11,7%) заболевших. Ультразвуковое исследование проведено по методике трансабдоминального сканирования на ультразвуковом сканере Medison X8. При ультразвуковом исследовании проводилось изучение гепатобилиарной системы, оценивались размеры поджелудочной железы, однородность ее структуры, скопление жидкости, как в

брюшной полости, так и в забрюшинном пространстве.

Результаты и обсуждение. Оценить размеры и структуру поджелудочной железы не удалось у 4 (5,2%) больных из-за выраженного вздутия живота и загазованности поперечноободочной кишки. Все эти больные поступили спустя сутки с момента начала болевого синдрома. У 15 (19,5%) больных диагностирована желчно-каменная болезнь, расширение внепеченочных желчных протоков, что свидетельствовало о билиарной этиологии острого панкреатита. Утолщение стенки желчного пузыря наблюдали у 10 (13%), а двойной контур у 3 (3,9%) больных. При этом у 5 (6,5%) больных четко определялся холедохолитиаз.

Увеличение размеров поджелудочной железы было выявлено в 63 (81,9%) случаях. У 9 (11,7%) больных на фоне увеличенной железы отмечено наличие неоднородной структуры органа, что свидетельствовало о его деструкции.

Наличие жидкости около поджелудочной железы наблюдали в 12 (15,6%) случаях, а в свободной брюшной полости у 7 (9,1%) пациентов.

Полученные данные позволяли хирургам своевременно поставить диагноз острого панкреатита и определить тактику лечения. Особенно это касалось больных с билиарным панкреатитом.

Выводы:

1. Ультразвуковое исследование является эффективным неинвазивным методом диагностики острого панкреатита, что позволяет рекомендовать его в качестве скрининг-метода при подозрении на острый панкреатит.

2. При остром панкреатите ультразвуковое исследование позволяет поставить диагноз в 80% случаев. Недостатком метода является малая информативность при парезе желудочно-кишечного тракта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богненко С.Ф. Сочетанная механическая травма/С.Ф.Богненко. - Санкт-Петербург. 2006.- 101 с.
2. Савельев В.С. Панкреонекрозы/В.С.Савельев, М.И.Филимонов, С.З.Бурневич, - М.;Мед. информгентство. 2008.-264 с.
3. Ellis M.P. Acute pancreatitis and the influence of socioeconomic deprivation./ M.P.Ellis, J.J.French, R.M.Charnleg//Br. J. Surg .- 2009. Jan. - Vol. 96. N 1.- P. 74-80.

РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ ПРОТЕЗА ЦЕПИ СЛУХОВЫХ КОСТОЧЕК НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ АНАТОМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СРЕДНЕГО УХА ЧЕЛОВЕКА **Новоселецкий В.А., Хоров О.Г.**

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. В случаях частичного или полного отсутствия слуховых косточек при выполнении оссикулопластики возникает сложная задача обеспечить надежную связь между барабанной перепонкой и стремением с целью обеспечить хорошие отдаленные результаты. Подробная информация об архитектуре и морфометрии стремени, а также о размерах барабанной полости имеет важное значение при проектировании имплантов среднего уха, которые широко используются при

реконструктивно-восстановительных операциях при распространенном отосклерозе и деструктивных гнойных отитах [1]. Данные о нормальных анатомических параметрах среднего уха в литературных источниках немногочисленны.

Цель исследования - на основе определения размеров стремени и барабанной полости среднего уха разработать оригинальную универсальную конструкцию протеза цепи слуховых косточек.

Материалы и методы

Для исследования использовалось двадцать стремених косточек и пять трупных височных костей человека. Височные кости в виде единого блока были изучены в общих чертах, затем измерялись размеры барабанной полости. Измерения проводились с помощью цифрового штангенциркуля и микрометра. Для исключения случайных ошибок каждый показатель измерялся трижды, за основу бралось среднее значение.

Статистическую обработку проводили с помощью программы Statistica 6,0. Статистически значимыми различия считались при степени безошибочного прогноза, равной 95% ($p < 0,05$).

Результаты и обсуждение

Качественные наблюдения. В результате исследования головки стремени было обнаружено большое разнообразие размеров и формы последней. Шейка как анатомическое образование четко определялась во всех косточках за исключением двух. Во всех случаях задняя ножка были длиннее передней. В пятнадцати косточках передняя ножка в сравнении с задней была более ровной. В пяти исследуемых образцах форма отверстия, образованного ножками и основанием стремени была овальной, в семи - круглой, в шести случаях сечение отверстия было треугольным и в двух - полукруглым. В семи косточках задняя часть основания была шире, чем передняя; в пяти - картина была обратной, в остальных случаях передняя и задняя части были примерно одинаковой ширины. В двенадцати исследованных косточках верхняя поверхность основания была выпуклой; в трех - вогнутой и в пяти оставшихся случаях - ровной.

Количественные измерения. Высота стремени (H1) измерялась как расстояние от его головки до нижней поверхности основания. В результате нами были получены данные, находящиеся в диапазоне от 3,04 мм до 3,69 мм. Высота (H2) определялась по расстоянию от головки стремени до верхней поверхности основания. Минимальное значение было 2,74 мм, максимальное - 3,31 мм. Длина основания в нашем исследовании колебалась в диапазоне от 2,62 до 3,53 мм. Длину головки измеряли перпендикулярно и параллельно подножной пластинке. Первый показатель колебался в значениях от 0,52 мм до 1,19 мм, второй - минимально равнялась 1,62 мм и максимально - 1,02 мм. В двух случаях в изучаемых стремених косточках не было шейки, в остальных ее длина максимально составила 2,34 мм. Минимальная длина задней ножки составила 1,66 мм, максимальная - 2,10 мм. Передняя ножка в исследованных стремених косточках была длиной от 1,45 до 1,94 мм. Максимальная глубина

барабанной полости составила 7,01 мм, ширина - 12 мм. При сравнении полученных нами данных с информацией из других источников [1, 2, 3] статистически значимых различий по определяемым показателям не было ни в одном случае ($p < 0,05$).

В результате исследования нами разработана универсальная конструкция протеза среднего уха, включающая в себя центральный стержень с тремя лепестками и дополнительную опору в нижней части. Лепестки радиально отходят от дистального конца стержня под углом 90° и снабжены фиксаторами в виде упругоэластичных усиков для опоры на костные стенки. Лепесток (в направлении к устью слуховой трубы) и лепесток (в направлении входа в пещеру) располагаются в соответствии с анатомическим строением среднего уха под углом 180° по отношению друг к другу, лепесток (в направлении круглого окна) располагается по отношению к лепестку в направлении входа в пещеру под углом 60° . Длина стержня 6 мм, максимально допустимый диаметр 0,7 мм, длина лепестка с фиксатором 6 мм, ширина усика 0,25 мм, длина 1,5 мм. В нижней части опоры выполнено сферическое углубление диаметром 1,0 мм, соответствующее диаметру головки стремени, в верхней части – цилиндрическое углубление соответствующее диаметру центрального стержня.

Выводы

На основании полученных в эксперименте научных данных разработана конструкция эндопротеза для ossiculoplastики (патент на изобретение №18564 «Протез среднего уха», от 28.03.2011).

Данная конструкция протеза цепи слуховых косточек является универсальной, может устанавливаться в соответствии с анатомическими особенностями конкретного пациента и быть рекомендована для проведения клинических испытаний с последующим использованием для ossiculoplastики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Measurements of stapes superstructure / D.F. aWengen [et al.] // Annals of Otology Rhinology Laryngology - 1995. - Vol. 104. - P. 311-316.
2. Dass, R., Human stapes and its variations II. Footplate / R. Dass, B.S. Grewal, S.P. Thaper // Journal of Laryngology Otology - 1966. - N 80(1). - P 471-480.
3. Osteometric dimension of stapes / R. Jayesh [et al.] // Journal of Research in Medical and Dental Science - 2014. - Vol. 2, N 2. - P.30-33.

УРОВЕНЬ ПРОСТАТСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА ПОСЛЕ СОЧЕТАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Овчинников В.А.¹, Довнар О.С.², Жмакина Е.Д.², Майсюк А.И.¹

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
²УЗ «Гродненская областная клиническая больница»,
Гродно, Беларусь

Сочетанная лучевая терапия (СЛТ) с применением высокодозной брахитерапии (ВДБ) является предпочтительным методом лучевого лечения для пациентов с клинически локализованным и местнораспространенным раком предстательной железы (РПЖ) [4]. Эффективность

СЛТ в комплексе с гормональной терапией также недостаточно изучена. Для оценки эффективности лечения рака предстательной железы общепринято исследование в динамике простатспецифического антигена (ПСА) [2].

Цель работы: оценить ближайшие результаты сочетанной лучевой терапии с применением высокодозной брахитерапии при радикальном лечении рака предстательной железы.

Методы исследования. Проведены наблюдения у 50 пациентов с РПЖ. Возраст 51 – 79 лет (в среднем 68 лет). Определялся уровень ПСА до лечения и через 3, 6 месяцев после окончания СЛТ. Выполнялись также и другие исследования в соответствии с рекомендациями, изложенными в «Алгоритмах диагностики и лечения злокачественных образований. Минск, 2012» [1]. У всех пациентов диагноз верифицирован морфологически – аденокарцинома. Локализованный РПЖ (Т2а-с) был в 44 случаях (88%), местно-распространенный – в 6 (12%) (Т3а). Локализованный рак с промежуточным прогнозом (стадия Т2а-б или сумма Глисона 7 или ПСА 10–20 нг/мл) был в 4 наблюдениях (8%), с неблагоприятным (стадия Т2с или сумма Глисона > 7 или ПСА > 20 нг/мл) – в 40 (80%). Всем пациентам проводилась телегамматерапия (ТГТ) на область предстательной железы и лимфатических узлов таза в режиме обычного фракционирования дозы до суммарной дозы 30 – 44 Гр (средняя суммарная доза $41,4 \pm 0,3$ Гр). ВДБ с иридием 192 проводилась в виде двух имплантаций по 8,5 Гр на предстательную железу до или после ТГТ. Общая длительность сочетанной лучевой терапии составляла в среднем $85,2 \pm 3,2$ дня. Все пациенты получали адъювантную гормонотерапию: флутамид по 0,25 три раза в день внутрь в течение всего периода наблюдения. 21 пациенту орхиэктомия не выполнялась (первая группа). Эти пациенты отказались от орхиэктомии. 29 пациентам, кроме того, выполнена двухсторонняя орхиэктомия перед началом лучевого лечения (вторая группа).

Результаты и их обсуждение. В общей группе (пациенты и первой, и второй групп) уровень ПСА до начала лечения был в диапазоне 1,5 нг/мл – 84,2 нг/мл, в среднем – $18,0 \pm 1,9$ нг/мл. Через 3 месяца после окончания СЛТ концентрация ПСА снизилась до 0,0 – 12,2 нг/мл, в среднем – до $2,5 \pm 0,8$ нг/мл ($p < 0,001$). Через 6 месяцев после лечения в общей группе концентрация ПСА продолжала снижаться до $1,3 \pm 0,23$ нг/мл, но не статистически достоверно по сравнению с уровнем 3 месяцев. Причем уровень ПСА после лучевого лечения снизился у большинства наблюдаемых пациентов – 48 (96%), что соответствует данным, представленным в работе [3]. Через 6 месяцев после СЛТ концентрация ПСА снизилась у всех пациентов относительно исходных значений.

При анализе результатов лечения у пациентов с сочетанной лучевой терапией без орхиэктомии (первая группа, $n=21$) и с орхиэктомией (вторая группа, $n=29$) установлено, что в первой группе количество пациентов с локализованным РПЖ неблагоприятного прогноза и местно-распространенным РПЖ составляло 90,5% ($n=19$), во второй –

93,1% (n=27). Возраст, дозовое воздействие, длительность лечения в рассматриваемых группах также не различались статистически достоверно.

Концентрация ПСА в первой группе до начала лечения была $16,0 \pm 2,1$ нг/мл, через 3 месяца после окончания лечения наблюдалось резкое снижение концентрации ПСА – $5,6 \pm 1,7$ нг/мл ($p < 0,001$), через 6 месяцев наблюдалось дальнейшее снижение уровня ПСА до $2,7 \pm 0,6$ нг/мл, однако не было достоверных различий относительно значений наблюдавшихся через 3 месяца после лечения.

Аналогичные показатели во второй группе – $19,5 \pm 2,9$ нг/мл; $0,3 \pm 0,06$ нг/мл ($p < 0,001$); $0,3 \pm 0,07$ нг/мл.

Таким образом, исходная концентрация ПСА перед началом лечения была выше во второй группе, но различия не были статистически достоверны. Через 3 и 6 месяцев после окончания лечения различия в концентрации ПСА в наблюдаемых группах были статистически достоверными: во второй группе в 19 раз меньше, чем в первой ($p < 0,01$) и через 6 месяцев – в 9 раз меньше ($p < 0,001$).

Вывод: телегамматерапия в сочетании с высокодозной брахитерапией иридием 192 приводит к снижению уровня простатспецифического антигена у всех пациентов с локализованным (промежуточный и неблагоприятный прогноз) и местно-распространенным раком предстательной железы через 3 и 6 месяцев после окончания лучевого лечения, при этом уровень простатспецифического антигена ниже у пациентов с орхиэктомией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алгоритмы диагностики и лечения больных злокачественными новообразованиями / О.Г. Суконко [и др.]. – Минск, 2012. – 589 с.
2. Рак предстательной железы [Electronic resource] / A. Heidenreich [et al.] Перевод: О.В. Антонова. Научное редактирование: Б.Я. Алексеев, К.М. Нюшко // ЕАУ. – 2010. – Mode of access: http://www.uroweb.org/gls/pdf/russian/3_Prostate_Cancer.pdf. Date of access: 06.03.2013.
3. 3-D conformal HDR brachytherapy as monotherapy for localized prostate cancer / T. Martin [et al.] // Strahlentherapie und onkologie. – 2004. – Vol. 180, № 4. – P. 225-231.
4. Comparison of PSA relapse-free survival in patients treated with ultra-high-dose IMRT versus combination HDR brachytherapy and IMRT // I. Deutsch [et al.] // Brachytherapy. – 2010. – Vol. 9, № 4. – P. 313-318.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА НА КАФЕДРЕ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ

Онегин Е.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Дальнейшее развитие высшей школы и медицинской, в частности, невозможно без творческого поиска новых путей и методов совершенствования учебного процесса, его оптимизации и интенсификации.

Задачами курса нервных болезней являются:

1. выработка практических навыков неврологического обследования больного, умения оценить на основе выявленных патологических признаков их семиологическое значение для определения локализации процесса;

2. обучение использованию и правильной трактовке данных, полученных с помощью дополнительных методов исследования (электрофизиологических, рентгенологических, биохимических, иммунологических и др.);

3. развитие клинического мышления как метода познания, основанного на диалектическом понимании процессов, происходящих в организме и современных достижениях науки, направленного на распознавание наиболее распространенных болезней нервной системы, являющееся основой для назначения адекватной терапии, проведения профилактики и определения трудоспособности.

С учетом значения деятельностного подхода к обучению и ведущей роли самостоятельной работы студентов в ходе усвоения знаний и умений нами были созданы учебно-методические рекомендации к практическим занятиям, включающие ряд рассматриваемых ниже разделов.

1. В введении учебно-методических рекомендаций определены основные цели и задачи, представленные в виде текстовой части, с помощью которой формируется первоначальный познавательный интерес у студентов.

2. Во втором разделе - приводятся требования к уровню подготовленности студента после прохождения курса, с четким разграничением того, что студент должен знать, какие освоить навыки по диагностике, оказанию неотложной помощи в неврологии и методике осмотра неврологического больного, т.е. определяется мотивация изучения дисциплины.

3. В следующем разделе методических рекомендаций приводится краткое содержание и методика проведения лабораторных занятий согласно тематического плана утвержденной рабочей учебной программы, куда вошли базисные разделы по общей и частной неврологии, с включением вопросов ранее изученных на предшествующих кафедрах и необходимые для усвоения новой темы занятия. Значение интеграции обучения очевидно, без использования базисных знаний невозможно полное наращивание качества знаний и умений студентов. В каждой теме определены цели занятия в терминах деятельности студентов: какие знания должны быть усвоены, какие профессионально значимые действия должны быть сформированы в ходе практического занятия. Формулировка целей занятия в терминах видов деятельности имеет принципиальное значение, от этого зависят и отбор объема учебной информации, и методика проведения самого занятия. Более того, от определения целей зависит формирование у студентов правильного, делового отношения к занятию.

Здесь же дается перечень практических навыков и контрольных вопросов по усвоению темы для самоподготовки в соответствии с опи-

санними целями и список рекомендуемой литературы (основной и дополнительной).

4. Полезным, на наш взгляд, было включение в методические рекомендации плана неврологического обследования больного и схемы написания истории болезни. Подобная схема отражает содержание формируемых действий при обследовании тематического больного. В нем даны четкие наставления по каждому разделу курирования больного. Студент должен четко знать не только последовательность своих действий при работе с больным, но и то, какую информацию он может при этом получить. Это есть схема ориентировочной основы действия, которая способствует формированию у студентов умения решать конкретные задачи, исходя из общих принципов диагностики на основе элементов самостоятельного поиска.

5. Особое место в обучении занимает выработка навыков учебной исследовательской работы студентов (УИРС). В качестве УИРС хорошо себя зарекомендовали краткие (10-20 мин) доклады студентов на практических занятиях по отдельным узловым проблемам неврологии с использованием новейших данных из периодической литературы, особенно тех данных, которые корректируют сложившиеся представления по ряду вопросов, изложенные в учебниках. Перечень предлагаемых тем УИРС приводится в одном из разделов методических рекомендаций.

6. Дается также перечень вопросов для самоподготовки к зачету по всем пройденным темам по общей и частной неврологии согласно принятой рабочей учебной программе, что формирует у студента направленную мотивацию на изучение дисциплины в целом и каждого конкретного занятия в отдельности.

Для оценки качества знаний, полученных студентами при подготовке и на занятии, а также для решения их на занятии в том случае, когда учебная работа с тематическими больными становится сложной, нами предложен «Сборник тестовых вопросов и ответов по дисциплине неврология». В учебно-методическое пособие вошли вопросы и наборы клинических (ситуационных) задач по всем рассматриваемым темам, которые можно использовать не только для промежуточного и итогового контроля знаний, но и для самоконтроля студенту. Домашняя работа студентов и работа их на практических занятиях представляют собой два взаимосвязанных этапа, причем качество второго всецело зависит от качества первого, этому способствуют методические рекомендации по каждой конкретной теме.

Таким образом, улучшение самостоятельной работы направлено на совершенствование учебного процесса, его оптимизацию и интенсификацию, повышение качества обучения, активизацию учебно-познавательной деятельности студентов и снижение аудиторной нагрузки.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРАВМАТИЗМА ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ В ВОЛКОВЫССКОМ РАЙОНЕ.

Онощенко А. И., Ситько Е. С.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность: В мирное время основной причиной травм являются автодорожные катастрофы, различные бытовые и производственные происшествия. Чаще всего в них попадают молодые и люди трудоспособного возраста (20-50 лет), чаще – мужчины, чем женщины (2:1) [1]. По данным Министерства внутренних дел и Министерства здравоохранения, в Беларуси за последние 10 лет в ДТП погибли более 18 тысяч человек, свыше 70 тысяч получили травмы. Каждые сутки на дорогах в среднем совершается 21 ДТП, в результате которых гибнут до 5 и получают ранения около 20 человек [2].

Цель: изучить структуру травматизации при ДТП в Волковысском районе за 2010 год.

Задачи: выявить наиболее часто встречающиеся травмы при ДТП, зависимость от времени года, суток и вида транспорта, оценить возрастные и гендерные аспекты, категории телесных повреждений.

Методы: анализ данных архивных историй болезни УЗ «Волковысская ЦРБ» за 2010 год.

Результаты: Было изучено 50 архивных историй, описывающих случаи ДТП без смертельного исхода за 2010 год в Волковысском районе. Среди них 68% мужчин и 32% женщин. Возраст мужчин распределился следующим образом: до 18 лет – 15%, от 18 до 45 – 59%, старше 45 лет – 26%; у женщин: до 18 – 6%, от 18 до 45 – 50%, старше 45 лет – 44%. Осенью произошло около 38% дорожных происшествий, весна и лето – по 22%, зима – 18%. 70% ДТП произошло в светлое время суток, 30% - в темное. Время госпитализации пострадавших в 64% было до 1 часа после происшествий, 16% - по истечению 2 часов после ДТП, 4% - до 4 часов, 6% - более 5 часов, через сутки обратилось 8% пострадавших, 2% не обратилось за специализированной помощью. В 76% всех случаев пострадавшие были доставлены с места ДТП в лечебно-профилактические учреждения с помощью бригад скорой медицинской помощи, 20% - сами обратились за помощью, 2% - были доставлены в ЛПУ попутным транспортом, 2% - не обратились за помощью. Вид ДТП: АВТО – 86%, АВТО и ВЕЛО – 8%, АВТО и МОТО – 2%, МОТО – 4%. Травмы в салоне составили 66% из всех случаев, из них 79% произошли при столкновении, а 21% - при опрокидывании транспортного средства. Наезд транспортного средства был в 34% случаях ДТП, из них наезд на пешехода – 76%, на велосипедиста – 24%. Виды повреждений при ДТП были следующими: Закрытая черепно-мозговая травма: сотрясение головного мозга – 16 случаев, Открытая ЧМТ – 1 случай, переломы и ушибы конечностей: верхние – 10, нижние – 24, повреждения позвоночника – 5, повреждения поясничного отдела – 5, ушиб грудной клетки – 6, незначительные повреждения головы и лица

– 16, травма живота – 2. Категории телесных повреждений (при оценке судмедэксперта, г.Волковыск) распределились следующим образом: легкие – 40%, менее тяжкие – 42%, тяжкие – 18%.

Выводы: Согласно проведенному исследованию выводы следующие: среди мужчин преобладающая возрастная категория - 21-30 лет (38%), среди женщин – старше 60 лет (31%). Наиболее распространенные виды автопроисшествий – наезд на пешехода (76%) и столкновение транспортных средств (79%). Большинство ДТП произошло в светлое время суток (с 8.00 до 17.00) – 70%, темное время (с 18.00 до 8.00) – 30%. Время госпитализации пострадавших в большинстве случаев (64%) было до 1 часа после происшествия. Именно осенью произошло около 38% дорожных происшествий. При этом количество людей, пострадавших при ДТП с участием легковых автомобилей (96%), значительно превышает число раненых при авариях с участием других видов транспорта. Наиболее часто встречающимися повреждениями при ДТП являются переломы и ушибы нижних конечностей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Травмы головы и шеи: Справ./Сост. Г. А. Шершень. – Мн.: Беларусь, 1999. – 295 с.: ил.
2. Иларионов В.А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий./Учебник для вузов. М.: Транспорт, 1989. – 255 с.

ВЛИЯНИЕ УГЛЕВОЛОКНИСТЫХ СОРБЕНТОВ НА ТЕЧЕНИЕ ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ГНОЙНЫХ РАН

Ославский А.И., Смотрин С.М., Гончаренок К.Г., Ярошук В.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. При лечении ран применяют материалы, обладающие сорбционными свойствами. В первую фазу раневого процесса они создают благоприятные условия для его течения, способствуют повышению жизнестойкости тканей за счёт адсорбции продуктов жизнедеятельности микроорганизмов, раневого содержимого и токсических продуктов тканевого распада за счёт капиллярного дренирования и адсорбции микрофлоры в поры сорбентов [1].

Цель. Оценить выраженность интоксикационного синдрома при лечении экспериментальных гнойных ран марлевым бинтом, и углеволокнистыми сорбентами.

Материал и методы исследования. Исследование проведено на 80 беспородных половозрелых белых крысах-самцах со средней массой 200-250 грамм, в возрасте от 6 месяцев до года. Все животные были разделены на 3 группы по 24 особи в каждой – группа «контроль», для лечения ран использовался бинт марлевый медицинский, «опыт-1» - крысы, для лечения ран которых применен отечественный углеволокнистый нетканый углеволок-сорбент «Карбопон-В-Актив», «опыт-2» - крысы, для лечения ран применен углеволокнистый нетканый углеволок-сорбент «Карбопон-В-Актив», покрытый слоем политетрафторэтилена. 8 intactных животных, которым не проводилось никаких манипу-

ляций, выведены из эксперимента с целью контроля лабораторных показателей. За основу экспериментальной раны была взята модель Р.И. Довнара [2]. Контаминирование раны выполняли путем внесения 2,0 мл 24 часовой взвеси культур *Staphylococcus aureus* и *Escherichia coli*. Взвесь содержала в 1 мм³ 1*10⁹ микробных тел. Стерилизацию образцов перевязочных материалов осуществляли методом автоклавирования при 121° С в течение 20 минут вакуумным автоклавом Клиниклав-25. Перед началом эксперимента все животные подвергнуты рандомизации методом «монеты» [3]. Перевязки производили спустя 48 часов после создания раны и далее осуществляли ежедневно. В ходе перевязки выполняли извлечение исследуемых материалов из камер и замену на стерильные после фотографирования и планиметрии ран.

Оценку выраженности интоксикационного синдрома проводили по результатам исследования крови. Для этого в каждой группе на 3, 7, 14, и 21 сутки в каждой группе выводили из эксперимента по 6 животных путем декапитации, забирали по 5 мл крови. Индекс сдвига лейкоцитов по Н.И. Ябучинскому рассчитывали по формуле:

$$\text{ИСЛ} = \frac{\text{Э} + \text{П} + \text{С}}{\text{Л} + \text{М}}; \text{ где}$$

ИСЛ – индекс сдвига лейкоцитов по Н.И. Ябучинскому;

Э – эозинофилы (%); П – палочкоядерные нейтрофилы (%); С – сегментоядерные нейтрофилы (%); Л – лимфоциты (%); М – моноциты (%).

Лейкоцитинтоксикационный индекс рассчитывали по формуле:

$$\text{ЛИИ} = \frac{\text{Лейк} + \text{П} + \text{С}}{\text{Э} + \text{Л} + \text{М}}; \text{ где}$$

ЛИИ – лейкоцитинтоксикационный индекс;

Лейк. – лейкоциты (х10⁹/л); П – палочкоядерные нейтрофилы (%); С – сегментоядерные нейтрофилы (%); Э – эозинофилы (%); Л – лимфоциты (%); М – моноциты (%).

Результаты исследования. При сравнении картины крови в первые 3 суток во всех группах сравнения наблюдаем лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, более выраженный в контрольной группе. На 7 сутки отмечали лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, ИСЛ, ЛИИ значительнее в контрольной, чем опытных группах (p<0,01). Это свидетельствует о большей выраженности процесса в контрольной группе. На 14 сутки в группах «опыт-1» и «опыт-2» отмечены нормализация показателей, что может свидетельствовать об уменьшении интоксикации под воздействием углеволоконистых сорбентов. В тоже время в контрольной группе сохраняется выраженный лейкоцитоз и нейтрофильный сдвиг влево (p<0,01). К 21 суткам в опытных группах показатели не отличаются от показателей интактных животных. В контрольной группе не наблюдается их нормализация (p<0,01), что напрямую коррелирует со скоростью и сроками заживления экспериментальных ран (таблица 1).

Таблица 1. Показатели лейкоцитарной формулы, ЛИИ, ИСП экспериментальных животных

	К/К	3-и сутки			7-ые сутки			14-ые сутки			21-ые сутки		
		К	О1	О2	К	О1	О2	К	О1	О2	К	О1	О2
Лейкоциты	5,1	19,4	11,04	10,98	15,9	10,1	8,9	12,5	4,86	4,2	8,2	4,76	4,11
Эозинофилы, %	3	2	4	3	0	1	0	1	2	3	3	2	2
Палочкоядерные, %	2	12	6	7	10	2	3	8	1	1	6	1	1
Сегментоядерные, %	42	56	50	51	54	52	51	53	37	36	58	41	44
Лимфоциты, %	44	24	33	32	31	38	39	32	54	55	27	49	48
Моноциты, %	9	6	7	7	5	7	7	6	6	5	6	7	5
ЛИИ	0,876786	2,73125	1,523636	1,642381	2,219444	1,393478	1,367391	1,884615	0,69129	0,653968	2,005556	0,806207	0,892909
ИСЛ	0,886792	2,333333	1,5	1,564103	1,777778	1,222222	1,173913	1,631579	0,666667	0,666667	2,030303	0,785714	0,886792

Выводы: Нетканый углеволоконный сорбент «Карбопон-В-актив», при лечения экспериментальных контаминированных ран приводит к нормализации ИСП и ИЛИ достоверно раньше, чем при лечении их медицинским марлевым бинтом.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Хадыева М. Н. Обоснование применения сорбента целлоформ при лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области /М.Н. Хадыева // Казанский медицинский журнал. — 2012. — №2. — С. 12-17.
2. Влияние перевязочного материала, содержащего наночастицы золота или серебра, на заживление экспериментальной раны / С.М. Смотрин [и др.] // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. — 2012. — №1. С.75 — 80.
3. Бабич П.Н., Чубенко А.В., Лапач С.Н. Принципы применения статистических методов при проведении клинических испытаний лекарственных средств // Здоров'я України. — 2004. — № 102.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОРБЦИОННО-ДРЕНАЖНОГО УСТРОЙСТВА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН И АБСЦЕССОВ

Ославский А.И., Смотрин С.М.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Лечение гнойных ран и абсцессов мягких тканей по-прежнему остается одной из наиболее злободневных проблем практической хирургии.

Цель исследования. Оценить эффективность применения разработанного способа лечения гнойных ран и абсцессов с использованием сорбционно-дренажного устройства.

Материалы и методы. Для реализации поставленной цели нами проведен анализ результатов лечения 60 пациентов. Все пациенты были разделены на две группы. Контрольную группу составили 30 больных, из них с абсцессом ягодичной области было 15 больных, абсцессом мягких тканей - 8 больных; с гнойными послеоперационными ранами — 7 человек. Среди них женщин было — 19 (63,3 %), мужчин — 11 (36,7 %), в возрасте от 18 до 84 лет. Средний возраст больных составил 47,2 года. Проводились общеклинические методы обследования — осмотр, пальпация, термометрия, общий анализ крови, биохими-

ческий анализ крови, коагулограмма крови. После и удаления всех некротических тканей производили бактериальный посев из раны, гнойную полость промывали раствором антисептика. Дренирование выполняли марлевыми тампонами с растворами антисептика. В дальнейшем ежедневно производили перевязки с удалением тампонов, санацией ран растворами антисептиков и повторной установкой новых марлевых тампонов. После полного очищения полости абсцесса от гнойного отделяемого производили наложение вторичных швов или использовали различные мазевые композиции.

У 30 пациентов в опытной группе применен метод хирургического лечения гнойных ран, сочетающего применение сорбционно-дренажного устройства (СДУ). При этом с абсцессом ягодичной области было 15 больных; абсцессом мягких тканей - 8 больных; с гнойными послеоперационными ранами – 7 человек. Среди них женщин было – 21 (70 %), мужчин – 9 (30 %), в возрасте от 17 до 85 лет. Средний возраст больных составил 48,5 года. Гнойную полость освобождали от содержимого и промывали раствором антисептика. Для дренирования полости абсцесса использовали разработанное и предложенное нами (патент РБ на полезную модель № 7187) СДУ, которое представляет собой изделие из углеволокнистого сорбента отечественного производства (ПО «Химволокно», г. Светлогорск) диаметром 5 - 25 мм, длиной 100 мм, где сорбент свернут по типу улитки и покрыт по всей поверхности слоем волокнисто-пористого политетрафторэтилена.

При объеме полости гнойного очага до 10 см³ применили СДУ диаметром 5 мм, от 10 см³ до 20 см³ – 10 мм, свыше 100 см³ – 25 мм. Устройство проводили в полость абсцесса таким образом, чтобы дистальный конец его находился в непосредственной близости к нижней точке полости абсцесса, а верхняя часть его выступала над уровнем кожи на 0,5-1,0 см. Ежедневно производили перевязки с удалением СДУ из ран, санацией последних растворами антисептиков и повторной установкой новых устройств в течение 3-7-ми суток. После полного очищения гнойной полости от отделяемого производили наложение вторичных швов или использовали различные мазевые композиции, добиваясь заживления вторичным натяжением. Пациенты обеих групп получали комплексную терапию, включающую: 1) адекватное обезболивание, 2) антибактериальную терапию препаратами широкого спектра действия, 3) дезинтоксикационную терапию, 4) лечение сопутствующих заболеваний, 5) физиолечение.

Результаты и обсуждение. Результаты лечения больных в обеих группах оценивались по скорости очищения ран от гнойного отделяемого и появлению грануляций, изменению индекса лейкоцитарной интоксикации, нормализации температуры тела, длительности стационарного лечения. Изучена микрофлора ран и ее чувствительность к антибиотикам при вскрытии абсцесса и проведении хирургической обработки гнойных ран.

Отмечено преобладание Грамм-положительной микрофлоры, преимущественно за счет *Staphylococcus aureus*, встречающейся как в

виде моноинфекции, так и в виде микробных ассоциаций. Нормализация температуры тела отмечалась на $2,5 \pm 0,7$ сутки в опытной группе и на $4,8 \pm 1,0$ сутки в контрольной группе ($p < 0,05$). В опытной группе индекс лейкоцитарной интоксикации (ИЛИ) нормализовался к 4-5 дню лечения, в то время как в контрольной группе наблюдали нормализацию ИЛИ к 7-8 дню лечения. Средний срок очищения раны составил в опытной группе $5,1 \pm 1,12$ дней, в то время как в контрольной группе $6,7 \pm 1,7$ дней. Длительность госпитализации в опытной и контрольной группах составила соответственно при: абсцессе ягодичной области $4,00 \pm 1,33$ и $5,11 \pm 1,59$; абсцессе мягких тканей $12,67 \pm 0,89$ и $14,28 \pm 2,03$; гнойных послеоперационных ранах $10,50 \pm 0,71$ и $12,7 \pm 1,12$ койко-дней. Установлены следующие преимущества СДУ по сравнению с традиционно используемым марлевым тампоном: увеличивается сорбционная емкость устройства за счет исключения поступления посторонних жидкостей из окружающих тканей. Не происходит импрегнация частиц углеволокну в рану, что не приводит к ухудшению репаративного процесса. Отсутствует слипание волокон с тканями, что уменьшает травматизацию и не приводит к усилению болевого синдрома во время перевязок. Устройство является гибкой дренажной системой, позволяющей адаптировать его к различным размерам раневых ходов, в том числе и свищей.

Выводы. Выявлено сокращение сроков очищения раны, более раннее снижение индекса лейкоцитарной интоксикации и нормализации температуры тела под воздействием СДУ, что привело к значительному сокращению средней продолжительности стационарного лечения больных. Применение данного устройства в комплексном лечении больных с гнойными ранами повысит качество жизни больных и снизит стоимость лечения за счет сокращения продолжительности стационарного лечения.

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПРОТИВООПУХОЛЕВОМ ИММУНИТЕТЕ

Островский А.М.

Гомельский государственный медицинский университет

Актуальность. Основой современных представлений о роли иммунных реакций в онкопроцессе является идея об иммунологическом надзоре за антигенным постоянством внутренней среды организма [1]. Считается, что возникающие в организме опухолевые клетки распознаются как чужеродные и элиминируются клетками иммунной системы: антителами, Т-киллерами, Е-киллерами (ЕК), макрофагами. Процесс опухолевой трансформации является следствием активации специальных онкогенов, образовавшихся из проонкогенов под влиянием различных факторов [2]. Отсюда следует, что онкогены ответственны за появление неоантигенов и обуславливают антигенные различия опухолевых и нормальных клеток.

Цель – анализ современных взглядов и представлений о роли иммунных реакций в онкологическом процессе.

Результаты и их обсуждение:

1. Значение реакций иммунитета при опухолевом росте.

За многие годы экспериментальных и клинических исследований получен целый ряд доказательств участия системы иммунитета в предупреждении возникновения и в угнетении роста опухолей [1-5]. Так, установлено, что опухолевые клетки имеют антигены, отличающие их от нормальных. Эти антигены способны индуцировать иммунный ответ, подавляющий рост опухоли. Вероятность возникновения опухолей увеличивается при некоторых формах иммунодефицита и после иммунодепрессивной терапии. У опухоленосителей выявляются антитела и сенсibilизированные лимфоциты, специфично взаимодействующие с аутологичными и сингенными опухолеассоциированными антигенами. Обнаружена связь между их активностью и клинической стадией опухолевого роста - в поздние стадии иммунные реакции угнетаются. Выживаемость пациентов нередко коррелирует с показателями системы иммунитета. Специфическая (антигенами опухолей) и неспецифическая иммуностимуляция в ряде случаев угнетает рост опухолей. Однако с приведенными доказательствами не согласуется ряд факторов противоположного характера. Это и усиление роста опухоли вследствие специфической иммунной реакции, и отсутствие увеличения частоты опухолей при некоторых иммунодефицитах (мыши-nude). Хотя все они вполне объяснимы теми или иными особенностями взаимодействия опухолевых клеток и факторов системы иммунитета.

2. Виды резистентности к опухолям.

Существуют два основных вида резистентности к опухолям: естественная и приобретенная (иммунная). До недавнего времени в центре внимания находилась вторая, а о существовании первой почти ничего не было известно. Однако после обнаружения ЕК интерес к системе естественной резистентности резко возрос. Естественная резистентность к микробам известна давно, между тем как методов ее изучения в системе опухоль-организм долгое время не существовало. Естественную противоопухолевую резистентность могут осуществлять ЕК (большие гранулярные лимфоциты), антитела, макрофаги (моноциты), гранулоциты и система комплемента. По-видимому, роль их сводится лишь к предупреждению появления опухолевых клеток, но на растущую опухоль они влияют слабо.

Разные системы естественной резистентности действуют в лимитированных соотношениях и в узком диапазоне. Для подавления роста опухолевых клеток обычно необходимо наличие нескольких лейкоцитов на одну клетку-мишень (ЕК, макрофага, гранулоцита) [3]. Причем в ряде случаев эффект подавления наблюдается лишь при соотношении лейкоцит-мишень, равном 30-50:1. Такие соотношения в процессе роста опухоли не отмечены. Наибольшей активностью обладают ЕК. Однако их количество невелико: в селезенке мышей - 0,6-2,4%, в крови человека - 2-6, в лимфатических узлах - менее 1% [4]. В то же время последние являются основным барьером на пути роста и метастазирования опухолей. Многие опухоли резистентны к ЕК, которые наиболее

эффективно повреждают культивированные, а не свежие аутологичные клетки. Число спонтанно возникающих опухолей не увеличивается при отсутствии ЕК или цитотоксических макрофагов. Поэтому, несмотря на то, что системе естественной резистентности в настоящее время придается большое значение, все же по этому вопросу нет достаточного количества подтверждающих реальных фактов. И если в иммунотерапии еще существуют некоторые пути использования и активации этих систем (интерферон, интерлекины и др.), то в диагностике онкопатологии определение их активности пригодно лишь для прогноза и контроля за лечением, но не для обнаружения первичной опухоли.

Следовательно, необходимо изучение роли опухолеспецифических иммунных реакций, особенно их взаимодействия с системами естественной резистентности. Наличие антигенных отличий опухоли от нормальной ткани - важный, но не достаточный фактор развития иммунной реакции. Для этого необходимы высокочувствительная антигенраспознающая система, способная запустить иммунный ответ, воспринимающие эти сигналы иммуноциты, обеспеченность их пролиферации энергетическими и другими ресурсами, отсутствие супрессирующих факторов, чтобы в конечном итоге возникли эффекторы реакции, представленные иммунными лимфоцитами или антителами, которые можно определить в тестах *in vivo* и *in vitro* как противоопухолевые.

3. Е-киллерный процесс элиминации опухолевых клеток.

Основные этапы литического эффекта ЕК напоминают те, которые характерны для Т-киллеров [5]. На первом этапе (конъюгация) происходит взаимодействие между рецепторами ЕК и соответствующими структурами на опухолевых клетках и образование конъюгатов ЕК-опухолевая клетка. Затем на втором этапе (активация) активируются ферментные системы и синтезируются лимфотоксины, другие медиаторы и лизосомальные ферменты. На третьем этапе (патохимическом, или «летального удара») осуществляются выброс лизосомальных ферментов и медиаторов и повреждение мембран клеток-мишеней. Последний этап (литический) заканчивается полным лизисом и деградацией мишеней. Удалось разделить различные этапы литического действия. Из лейкозной линии K562, высокочувствительной к ЕК, выделена сублиния (клон – B1V), клетки которой связываются с ЕК, но не лизируются ими. Эта резистентная сублиния, видимо, утратила некоторые детерминанты, необходимые для активации второго этапа.

Выводы. Хотя понять совокупность действия механизмов противоопухолевого иммунитета становится все труднее, укрепляется мнение о том, что иммунные реакции имеют важное значение на всех этапах опухолевого процесса; более того, они играют определенную роль еще задолго до появления клинически определяемой опухоли и продолжают сохранять свое значение после избавления от опухоли в результате успешного лечения. Оценив это, можно расширить возможности иммунодиагностики онкопатологии и решить вопрос о роли иммунной реакции, которая может как угнетать, так и стимулировать рост опухоли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Городилова, В.В. Иммунология опухолевого роста / В.В. Городилова, М.Н. Боева. – М.: Медицина, 1983. – 240 с.
2. Бронз, Б.Д. Молекулярные и клеточные основы иммунологического распознавания / Б.Д. Бронз, О.В. Рохлин. – М.: Наука, 1978. – 336 с.
3. Уманский, Ю.А. Лимфоциты и опухолевый рост / Ю.А. Уманский, В.Г. Пинчук. – Киев: Наук. Думка, 1982. – 256 с.
4. Новиков, Д.К. Противоопухолевые реакции лейкоцитов / Д.К. Новиков. – Минск: Наука и техника, 1988. – 176 с.
5. Бернет, М. Клеточная иммунология / М. Бернет; пер. с англ. Л.Б. Меклера, Е.В. Сидоровой, А.М. Оловникова; под ред. А.Е. Гурвича. – М.: Мир, 1971. – 542 с.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ДИНАМИКУ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ НА ФОНЕ ПУЛЬС-УРЕЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ

Отливанова О.В., Пронько Т.П., Болтач А.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Установлено, что высокая частота сердечных сокращений (ЧСС) является независимым фактором риска общей, внезапной и сердечно-сосудистой смертности [1]. Эта закономерность прослеживается как у здоровых людей, так и у пациентов с артериальной гипертензией, хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и ишемической болезнью сердца (ИБС) [2]. Предполагается, что основным механизмом взаимосвязи между высокой ЧСС и повышенной сердечно-сосудистой смертностью является механический стресс сосуда. Это способствует повреждению эндотелия, прогрессированию атеросклероза и разрыву атеросклеротической бляшки. По данным многофакторного анализа ретроспективного исследования U.E. Heidland и соавторов выявлены два независимых признака повышенной вероятности разрыва атеросклеротической бляшки: масса миокарда более 270г и ЧСС в покое более 80 ударов в минуту [3]. Поэтому принцип контроля ЧСС должен соблюдаться при лечении пациентов с различными формами ИБС.

Целью нашего исследования явилось выявление факторов, влияющих на динамику ЧСС на фоне пульс-урежающей терапии пациентов со стабильной стенокардией напряжения (СН).

Методы исследования. Нами было обследовано 98 пациентов с ИБС: СН ФК II-III. Для последующего анализа были отобраны 44 пациента с ЧСС более 70 ударов в минуту по данным ЭКГ покоя при поступлении в стационар. В динамике оценивалась ЧСС по ЭКГ в покое на фоне комплексной терапии, средняя продолжительность наблюдения составила $13 \pm 1,2$ дня. Группу обследуемых пациентов составили 25 мужчин в возрасте $60,1 \pm 5,1$ лет и 19 женщин в возрасте $69,3 \pm 4,4$ года. Все пациенты получали стандартную терапию включающую ингибиторы АПФ, бета-адреноблокаторы, нитраты, аспирин и статины.

Результаты и их обсуждение. Средняя ЧСС у исследуемых пациентов при поступлении была $83,1 \pm 1,5$ удара в минуту, при выписке –

72,9±1,4. Средняя динамика ЧСС -10,3±1,4 ударов в минуту ($p<0,0001$). По результатам динамики ЧСС пациентов разделили на 2 группы: группа А с удовлетворительным снижением ЧСС (более 10 ударов в минуту) – 23 пациента (52,3%) и группа В с не достаточным снижением или ростом ЧСС – 21 пациент (57,7%). При сравнительном анализе групп не было обнаружено разницы по возрасту и полу, функциональному классу стабильной стенокардии напряжения и тяжести сопутствующей артериальной гипертензии, таблица 1.

Таблица 1 – Клиническая характеристика пациентов

Показатель	Группа А	Группа В
Возраст, лет	65,9±2,0	62,3±2,4
Мужчины /Женщины	13 / 10	12 / 9
ССН ФК II/ ССН ФК III	69,6% / 30,4%	66,7% / 33,3%
АГ нет/I/II/III	8,7% / 4,3% / 47,8% / 39,2%	14,3% / 0% / 47,6% / 38,1%
ФК по NYHA I/II/III	30,4% / 65,2% / 4,4% $p_2<0,05$	61,9% / 38,1% / 0%
ЧСС исходная/ ЧСС при выписке	88,61±2,01 / 68,87±1,63 $p_1<0,0001$	79,29±1,79 / 77,24±2,03 $p_1=0,45$
Оперативное лечение ИБС в анамнезе	17,4% $p_2<0,05$	38,1%

Примечания: p_1 – достоверные отличия между исходными данными и данными при выписке внутри группы; p_2 – достоверные отличия между группой А и группой В.

В группе А чаще наблюдалась желудочковая и наджелудочковая экстрасистолия (43,5% против 9,5% в группе В, $p<0,05$), пациенты были более тяжелые по классу NYHA ($p<0,05$). В группе В в анамнезе чаще указывалось на оперативное лечение ИБС (38,1% против 17,4%, $p<0,05$).

В группе А пульс-урежающую терапию получали 78,3% пациентов (бета-адреноблокаторы 69,6% и дилтиазем 8,7%). В группе В лечение, направленное на урежение ЧСС получали 76,2% пациентов (бета-адреноблокаторы 66,7% и ивабрадин 9,5%). Лечение бета-адреноблокаторами в обеих группах было сопоставимо, таблица 2.

Таблица 2 – Лечение бета-адреноблокаторами в группах

Бета-адреноблокатор (средняя суточная доза)	Группа А	Группа В
Бисопролол	43,5% (6,5 мг)	38,1% (6,25 мг)
Метапролол	21,7% (60 мг)	19,1% (50 мг)
Карведилол	4,4% (25 мг)	9,5% (28,125 мг)
Итого получали бета-адреноблокаторы	69,6%	66,7%

Несмотря на схожую терапию в обеих группах, ЧСС менее 70 была достигнута в 47,8% случаев в группе А (средняя ЧСС при выписке 68,87±1,63) против всего 9,5% в группе В (средняя ЧСС при выписке 77,24±2,03). При проведении корреляционного анализа выявлена умеренной силы отрицательная корреляция динамики ЧСС с наличием у

пациентов аритмии в виде наджелудочковых и желудочковых экстрасистол ($r = -0,42$, $p < 0,01$) и с тяжестью ФК по NYHA ($r = -0,37$, $p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, лучший ответ на пульс-урежающую терапию получен у пациентов с исходно более высокой ЧСС при поступлении в стационар (группа А). Тахикардия в этой группе коррелировала с тяжестью ФК ХСН по NYHA и чаще сопровождалась экстрасистолией. Сопоставимое лечение бета-адреноблокаторами пациентов группы В с менее выраженной тахикардией при поступлении не дало значимого урежения ЧСС. Большее снижение ЧСС в ответ на терапию бета-адреноблокаторами наблюдалось у пациентов с превалированием признаков ХСН, чем выраженностью атеросклеротического поражения коронарных артерий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Singh, B.N. Morbidity and Mortality in Cardiovascular Disorders: Impact of Reduced Heart Rate / B.N. Singh // J Cardiovasc. Pharmacol. Therapeut. – 2001. - №6 (4). – P. 313–331.
2. Частота пульса и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний у российских мужчин и женщин. Результаты эпидемиологического исследования / С.А. Шальнова, А.Д. Деев, Р.Г. Органов и др. // Кардиология. – 2005. - №10. – С. 45–50.
3. Heidland, U.E. Left ventricular muscle mass and elevated heart rate are associated with coronary plaque disruption / U.E. Heidland, B.E. Strauer // J. Circulation. – 2001. – 104. – P. 1477-1482.

МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РЕЦИДИВА ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА И ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ

Павловская М.А.*, Гутикова Л.В.*, Гуляй И.Э.*, Величко М.Г.,
Колесникова Т.А.*****

**УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

***УО «Гродненский государственный аграрный университет»*

****УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр»*

Актуальность. В последние годы во многих странах мира наблюдается рост гормонозависимой патологии репродуктивных органов, в том числе гиперплазии эндометрия (ГЭ), с увеличением при этом доли больных репродуктивного возраста. Проблема нарастания заболеваемости ГЭ у женщин репродуктивного возраста рассматривается, прежде всего, с позиций сохранения детородной функции, а также риска развития предрака и рака эндометрия [1-3]. Поэтому особого внимания заслуживает разработка новых методов диагностики рецидивирующих форм патологии, что даст возможность предотвратить прогрессирование патологии.

Цель: разработать метод прогнозирования рецидива гиперплазии эндометрия у женщин репродуктивного возраста.

Методы исследования: Обследовано 97 женщин в возрасте от 19 до 40 лет в рамках открытого когортного проспективного сравнительного контролируемого исследования: 34 практически здоровые женщины, не имевшие когда-либо эпизодов заболеваний эндометрия (контроль-

ная группа), и 63 пациентки (основная группа) с ГПЭ без атипии: 31 пациентка с впервые возникшей ГПЭ (1 основная подгруппа) и 32 пациентки с рецидивирующей ГПЭ (2 основная подгруппа).

Критерии включения в группы: репродуктивный возраст, гиперплазия эндометрия без атипии, отсутствие тяжелой экстрагенитальной патологии.

Критерии исключения: нерепродуктивный период, опухоли органов репродуктивной системы, тяжелые экстрагенитальные заболевания и инфекционные процессы мочеполовой системы.

Спектрофотометрически исследовали содержание диеновых конъюгатов (ДК) по методике И.Д. Стальной (1977), оснований Шиффа (ОШ) и малонового диальдегида (МДА) по методике G. Kurian (1976). Активность каталазы определяли по E. Beutler (1984), оценку активности супероксиддисмутазы (СОД) по стандартной методике С. Чевари с соавт. (1991).

Результаты исследования обработаны на персональном компьютере с использованием стандартных компьютерных программ «STATISTICA 6.0», «Microsoft Excel», «ANOVA» с оценкой уровня значимости различий между двумя выборками с помощью параметрических и непараметрических критериев.

Результаты и их обсуждение. Зарегистрировано более высокое содержание ДК, ОШ и МДА в сыворотке крови пациенток с гиперплазией эндометрия по сравнению с контрольной группой на 31,8%, 16,6% и 28,6% соответственно, особенно при рецидивировании процесса (119,7%, 21,6% и 85,7%), что свидетельствует о более высокой интенсивности процесса ПОЛ у данной категории пациенток и его развитии до стадии накопления конечных продуктов липопероксидации – оснований Шиффа, которые являются наиболее токсичными. Активность каталазы у пациенток с гиперплазией эндометрия 1 основной подгруппы была на 26,4% ниже, а у женщин 2 подгруппы на 31,4%, чем в контрольной группе. Подобные изменения выявлены нами и при исследовании активности СОД (снижение на 15,8% и 26,7% соответственно в основных подгруппах по сравнению с контролем).

После статистической обработки полученных результатов мы рассчитали соотношение каталаза/диеновые конъюгаты и установили, что при значениях этого соотношения 20 и ниже регистрируется высокий риск рецидива ГЭ, что требует назначения препаратов, оптимизирующих прооксидантно-антиоксидантное равновесие.

В качестве превентивного корректора эндокринно-обменных нарушений для предотвращения развития рецидива гиперплазии эндометрия нами использован фитопрепарат отечественного производства «Биеносилим», который способен связывать свободные радикалы, прекращать процесс перекисного окисления липидов и дальнейшее разрушение клеточных структур. В комплексной терапии ГЭ оказывает гиполипидемическое, гипохолестеринемическое, репаратное, цитопротекторное действие, улучшая рецепторные взаимодействия и реализацию гормональных воздействий.

Результаты использования комплексной терапии ГЭ показали высокую эффективность, заключающуюся в нивелировании эпизодов рецидива ГЭ, что дало возможность оптимизировать репродуктивный потенциал у обследованных женщин.

Выводы: Патогенетическая значимость интенсификации процессов перекисного окисления липидов и недостаточности антиоксидантной системы крови при гиперплазии эндометрия дает возможность определения риска рецидива этой патологии, основанного на регистрации в плазме крови женщин уровней компонентов ферментативного звена антиоксидантной защиты и продуктов перекисного окисления липидов (соотношения каталаза/диеновые конъюгаты), что дает возможность провести своевременное оптимизированное лечение для предотвращения развития повторных эпизодов заболевания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бенедиктова М.Г. Современные аспекты патогенетически обоснованной фармакологической коррекции гиперпластических процессов в эндометрии / М.Г. Бенедиктова, Ю.Э. Доброхотова, Ю.Н. Задонская //Российский вестник акушера-гинеколога. - 2008. - № 1. - С. 18-23.
2. Кузнецова И.В. Гиперпластические процессы эндометрия /И.В. Кузнецова // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. -2007. - Т. 6, № 5. -С. 68-77.
3. Пашков В.М. Современные представления об этиологии и патогенезе гиперпластических процессов эндометрия / В.М. Пашков, В.А. Лебедев, М.В. Коваленко // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. - 2006. - Т. 5, № 3. - С. 51-59.

АНТИОКСИДАНТНЫЙ СТАТУС У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ПРИ ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ

Павловская М.А., Гутикова Л.В., Кухарчик Ю.В., Величко М.Г.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

В последние годы сохраняется рост частоты гиперпластических процессов эндометрия, а также высокая встречаемость рецидивирования патологического процесса – 44,1-64,7% и риска малигнизации – 0,3-45,1% [1, 2].

Известно, что многие патологические процессы в организме человека обусловлены развитием оксидативного стресса, который является результатом воздействия неблагоприятных факторов и повреждающих агентов, в том числе и кислорода. При этом для внутриклеточной защиты от активных форм кислорода и свободных радикалов в организме существует ферментативная система антиоксидантов. Однако ее активность находится под генетическим контролем, а содержание клеточных ферментов незначительно и быстро снижается при патологических состояниях [3].

По нашему мнению, изучение антиоксидантной системы у пациенток репродуктивного возраста при гиперплазии эндометрия не только расширит представление о биохимических основах заболевания и функциональных резервах организма женщины, но и позволит выработать стратегию профилактики этой патологии.

Целью нашего исследования явилось изучение состояния антиоксидантной защиты у женщин при гиперплазии эндометрия в репродуктивном возрасте.

Материалы и методы исследования.

На основании информированного согласия было проведено обследование 196 женщин. Контрольную группу составили 36 здоровых женщин. Основная группа была разделена на первую группу, в которую вошли 98 женщин с простой гиперплазией эндометрия, и вторую – 62 пациентки со сложной гиперплазией эндометрия.

Обследование пациенток при поступлении проводилось по единой схеме, включающей оценку данных общего и акушерско-гинекологического анамнеза, специального гинекологического обследования, ультразвуковые методы исследования органов малого таза с биометрией матки, яичников, исследованием структуры эндометрия и величины срединного маточного эхо, миометрия и яичников.

Критериями включения в исследование: репродуктивный возраст, выполнение исследования в течение I-й фазы менструального цикла, морфологически подтвержденный диагноз гиперплазии эндометрия, отсутствие гормональной терапии на протяжении последних 3 месяцев, отсутствие инфекционной патологии.

Критериями исключения из исследования являлись: наличие злокачественных новообразований гениталий и предраки эндометрия, наличие сочетанных доброкачественных заболеваний матки, являющихся показанием к гистерэктомии, а также общие противопоказания для проведения инвазивных внутриматочных вмешательств.

У всех обследованных пациенток спектрофотометрически исследовали компоненты системы антиоксидантной защиты.

Результаты исследования обработаны на персональном компьютере с использованием стандартных компьютерных программ.

Результаты исследования и обсуждение.

Пациентки контрольной и основной группы были сопоставимы по возрастному составу.

При ретроспективном анализе нами установлено, что у пациенток со сложной ГЭ чаще, чем у женщин с простой ГЭ и здоровых женщин, встречались перенесенные инфекционные заболевания, частота которых в первой группе составила 54,4%, во второй – 48,1% и 26,3% – в контрольной группе. Частота встречаемости различной соматической патологии во второй группе была достоверно ($p < 0,05$) выше, чем у здоровых пациенток.

Все пациенты со сложной ГЭ, в отличие от здоровых женщин, предъявляют жалобы на аномальные маточные кровотечения в виде мено-, метро-, или менометроррагий (28,57%, 51,60% и 18,72% соответственно), сопровождающиеся у значительной части (39,85%) пациентов тянущими болями внизу живота. Что касается пациенток с простой ГЭ, то мено-, метро-, или менометроррагии встречались у них в 21,36%, 49,1% и 15,67% соответственно.

При оценке показателей антиоксидантной системы у женщин пер-

вой и второй групп отмечалось достоверное снижение уровня нитритов в 1,3 и 1,4 раза соответственно по сравнению с группой контроля. Согласно полученным нами данным, средние значения содержания церулоплазмина в плазме крови у здоровых пациенток составили $42 \pm 0,5$ мг/л. У женщин с простой ГЭ уровень церулоплазмина составил $52 \pm 0,7$ мг/л, а у пациенток со сложной ГЭ – $59 \pm 0,5$ мг/л, что было достоверно выше по отношению к группе контроля ($p < 0,05$). Нами установлено снижение содержания глутатиона в 1,1 раза в первой группе и в 1,5 раза во второй группе по сравнению с группой контроля ($p < 0,05$). У женщин с простой и сложной ГЭ содержание витамина Е снижено на 27 и 44% соответственно, по отношению к группе контроля ($p < 0,05$).

Таким образом, недостаточность антиоксидантной системы крови при гиперплазии эндометрия дает возможность определения риска рецидива этой патологии, основанного на регистрации в плазме крови женщин уровней компонентов ферментативного звена антиоксидантной защиты, что дает возможность провести своевременное оптимизированное лечение для предотвращения развития повторных эпизодов заболевания.

Литература

1. Бурлев, В.А.. Флавоноиды: значение антиоксидантных и антиангиогенных свойств в акушерстве и гинекологии / В.А.Бурлев, А.В.Ледина, Н.А.Ильсова // Проблемы репродукции. – 2010. – №1. – С. 24-31.
2. Дифференцированные подходы к выбору лечебной тактики у больных с гиперпластическими процессами эндометрия / И.Ю.Кузьмина [и др.] // Международный медицинский журнал. – 2011. – № 4. – С. 61-64.
3. Cancerogenesis of PTEN Positive and PTEN Negative Endometrial Adenocarcinomas (EAC) / E.A.Kogan [et al.] // Reproductive Sciences. — 2011. — Vol. 18. — № 4. — P. 32-35.

РАЗВИТИЕ НЕДОНОШЕННЫХ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ И ВЗАИМОСВЯЗЬ С МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ

**Пальцева А.И.¹, Алексинский В.С.¹, Пономаренко С.М.²,
Косаренкова Ж.А.²**

¹-УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²-УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр»

Актуальность. Здоровье плода зависит не только от генетической программы его развития, но и от структурной полноценности плаценты и нормального функционирования системы «мать-плацента-плод». Плацентарная недостаточность осложняет до 60% беременностей, является универсальной реакцией фетоплацентарного комплекса на различные неблагоприятные воздействия [1].

Цель исследования – изучить морфологические изменения последа при хронической фетоплацентарной недостаточности и их взаимосвязь с особенностями развития детей на первом году жизни.

Материал и методы. Проведено макро- и микроскопическое исследование 48 последов родильниц, беременность которых была осложнена фетоплацентарной недостаточностью (ФПН). Использовался метод макроскопического и гистологического исследования плацент

с применением цифровой микроморфометрии. Каждый готовый срез плацентарной ткани был подвергнут оцифровке. Морфометрия выполнялась при помощи следующего программного обеспечения: фоторедактор Adobe Photoshop CS 5.1, морфометрические программы photom131, mashacv. Определялись следующие количественные характеристики:

сосудисто-стромальное соотношение (ССС),
удельная площадь интервилллёзного пространства (Si),
удельная площадь фиброзной ткани в жизнеспособных ворсинах (Sf).

Результаты и их обсуждение. Площадь и масса плацент женщин беременность которых была осложнена ФПН достоверно ниже площади и массы плацент женщин контрольной группы (251,79 см² и 297,44 см², $p < 0,05$; 5021,07 г и 634,41 г, $p < 0,05$, соответственно). Выявлена прямая корреляционная связь площади и массы плаценты с данными физического развития детей.

Нарушение созревания ворсинчатого хориона имело место в 21% случаев, кровоизлияние в межворсинчатое пространство – 18%, более чем в 2 раза чаще наблюдалось выпадение фибриноида (57% и 27%), маловаскуляризованные ворсины встречались также в 2 раза чаще в плацентах женщин с ФПН (27% и 14%).

При морфометрическом исследовании было выявлено, что СССР в плацентах матерей с ФПН достоверно ниже аналогичного показателя женщин контрольной группы. Сосудисто-стромальное соотношение отражает площадь капиллярного русла плаценты, при снижении которого нарушается плодово-плацентарная гемодинамика с последующим нарушением всех видов обмена через плаценту, следствием чего является нарушение ранней неонатальной адаптации новорожденного.

При анализе физического развития наблюдаемых новорожденных выявлено достоверное снижение всех показателей физического развития детей от матерей с ФПН (2796,7 г и 3473,8 г, $p < 0,05$; 48,8 см и 52,7 см, $p < 0,05$; 32,9 см и 34,5 см, $p < 0,05$, соответственно).

Анализ клинического состояния новорожденных показал, что течение раннего неонатального периода у детей от матерей с ФПН характеризовалось нарушением процессов адаптации: отмечалась более выраженная потеря в массе тела и более медленное ее восстановление ($p < 0,05$), более позднее отпадение пуповинного остатка. У 62% новорожденных наблюдались неврологические нарушения в виде синдромов нервно-рефлекторной возбудимости или угнетения ЦНС, которые были стойкими и у ряда детей имели тенденцию к нарастанию, несмотря на проводимую симптоматическую терапию. При нейросонографии у 52% детей выявлено повышение эхогенности перивентрикулярных зон. У каждого третьего ребенка отмечалось нарушение функции ЖКТ (срыгивание, вздутие живота). Катамнестическое наблюдение в течение 1-2 лет за 48 новорожденными показало, что физическое развитие к первому году – среднее гармоничное отмечено у 95,3% и среднее дисгармоничное – у 4,7% детей. Задержка психомоторного

развития наблюдалось у 64,3% всех недоношенных. Среди них 26,2% детей – это часто болеющие дети. В структуре заболеваемости острый фарингит занимал 1-е ранговое место, на 2-м месте – острый ринофарингит, на 3-м месте – острый ринофаринготрахеит.

Среди наблюдаемых нами детей инвалиды по зрению составили – 4,3 %, инвалиды по слуху – 1,8%. У 93,9% детей к 1 году жизни наблюдалась – II Б группа здоровья и у 6,1% – IV группа здоровья.

Выводы:

Масса и площадь маточной поверхности плацент матерей с ФПН достоверно ниже аналогичных показателей плацент матерей с физиологическим течением беременности.

Сосудисто-стромальное соотношение является наиболее ценным и информативным морфометрическим показателем для морфологической диагностики ФПН.

Имеется прямая корреляция физического развития новорожденных с массой и площадью плаценты.

Физическое развитие новорожденных от матерей с компенсированной формой ФПН не имеет достоверных отличий от аналогичных показателей детей контрольной группы.

Выявлена тесная связь между состоянием здоровья женщины во время беременности и родов, морфологическим строением ее плаценты и состоянием здоровья новорожденных в раннем неонатальном периоде и на первом году жизни, что требует оздоровления женщины перед планированием беременности.

Литература:

1. Радзинский, В.Е. Экстраэмбриональные и околоплодные структуры при нормальной и осложненной беременности / В.Е.Радзинский, А.П.Милованов. – Москва, 2004.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Парамонова Н.С., Хоха Р.Н.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Аллергические болезни в настоящее время занимают ведущее место в структуре хронической патологии детского возраста [2]. Среди них основное значение принадлежит atopическому дерматиту (АД). В основе патогенеза многих форм аллергии лежит сенсибилизация к пищевым продуктам, гидролиз и всасывание которых происходит в желудочно-кишечном тракте [1]. Любые патологические процессы, приводящие к нарушению систем контроля проницаемости кишечного барьера и снижению уровня секреторного иммуноглобулина, приводят к нарушению всасывания антигенов и, как правило, сопровождаются усилением аллергических реакций [3]. Несмотря на большое число работ, посвященных терапии atopического дерматита, эффективность ее у ряда детей недостаточна [4]. Лечение этого заболевания у детей требует комплексного подхода, зависит от возраста ребенка, формы и стадии заболевания. В последние годы появилось ряд

исследований, обосновывающих необходимость включения в терапию atopического дерматита энтеросорбентов.

Цель исследования – оценка клинико-лабораторной эффективности адсорбента Энтеросгель в составе комплексной терапии детей, страдающих АД.

Материал и методы: работа выполнена в аллергологическом отделении г. Гродно УЗ «ДОКБ».

Под наблюдением находилось 46 детей с atopическим дерматитом в возрасте от 3 до 12 лет, мальчиков – 41% (19), девочек – 59% (27). Диагностика atopического дерматита и оценка эффективности его лечения у наблюдаемых пациентов включала обследование согласно протоколам МЗ РБ. Клинические проявления характеризовались гиперемией лица, отёчностью, выраженной экссудацией, образованием корочек в месте поражения, кожным зудом различной интенсивности. Оценка тяжести кожного процесса определялась индексом SCORAD, предложенным Европейской группой Экспертов. Среднетяжелое течение заболевания диагностировано у 77% (36), тяжелое – у 23% (10) пациентов. Детей с эритематозно-сквамозной формой с лихенификацией было 63% (29), с лихеноидной формой atopического дерматита – 37% (17). Активность кожного процесса II степени была у 70% (32), активность III степени – у 30% детей (14). У 76% обследованных отмечали проявления гастроинтестинального синдрома.

У 87% детей (40 человек) был повышен общий IgE в сыворотке крови. Специфические IgE и IgG антитела к пищевым аллергенам выявлены у 28 (60%), бытовым – у 7 (15%), пыльцевым – у 8 детей (18%). У 32% (15) пациентов отмечалась сенсибилизация ко всем трем группам аллергенов.

Наиболее тяжелая клиническая картина (SCORAD > 40) наблюдалась у 56,4% детей с изолированным IgE-ответом и у 56,1% детей со смешанным IgE+IgG-ответом ($p < 0,05$). Полученные в ходе работы данные клинических наблюдений и аллергологического обследования свидетельствуют о том, что наиболее тяжелые формы atopического дерматита с ранней манифестацией характерны для детей с отягощенной наследственностью по аллергическим заболеваниям у обоих родителей и с неблагоприятным течением беременности. Для оценки эффективности энтеросорбции препаратом Энтеросгель пациенты были разделены на две группы. В основную группу вошли 32 ребенка с atopическим дерматитом, получающих в составе комплексной противоаллергической терапии препарат Энтеросгель в течение 2 недель в возрастной дозировке. В группу сравнения вошли 14 детей, получавших традиционную противоаллергическую терапию. Критериями эффективности проводимого лечения являлось снижение значения индекса SCORAD, отсутствие проявлений atopического дерматита при отмене медикаментозной терапии.

Установлено, что в основной группе детей общий терапевтический эффект составил 84,5% (27 детей). Из них у 65,6% пациентов (21 детей) отмечалось клиническое выздоровление. У 23% (7 детей) имело

место значительное улучшение со стороны кожного процесса. Это проявилось выраженной динамикой со стороны кожного процесса, снижением индекса SCORAD более чем в 2,5 раза, а также снижением интенсивности зуда, восстановлением ночного сна. Отсутствие эффекта отмечалось у 12,5% больных (4 ребенка). На фоне проводимой терапии отмечалось сокращение периода обострения, а полное купирование морфологических элементов на коже и достижение клинической ремиссии заболевания наблюдалось в среднем на 8-й день от начала терапии. Индекс SCORAD снизился в среднем по группе в 4 раза – с 57 до 14 баллов.

Среди пациентов группы сравнения общий терапевтический эффект составил 57% (8 детей). Из них у 50% пациентов (4 человек) отмечалось клиническое выздоровление. У 50% (4 человека) имело место значительное улучшение со стороны кожного процесса. Отсутствие эффекта отмечалось у 43% больных (6 человек). На фоне проводимой терапии индекс SCORAD снизился в среднем в 2,4 раза – с 53 до 22 баллов. Достижение клинической ремиссии заболевания наблюдалось на 16-й день от начала терапии.

Таким образом, назначение препарата комплексного действия Энтеросгель в составе традиционной противоаллергической терапии приводит к сокращению периода обострения в 2,0 раза (с 16 до 8 дней), снижению индекса SCORAD в 4 раза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аллергия у детей: от теории к практике (избранные главы) / под ред. Л.С.Намазовой-Барановой. – 2010 – С. 200-267, 475-496, 628-637.
2. Безрукова, Д.А. Эпидемиология основных атопических заболеваний: бронхиальной астмы, атопического дерматита, аллергического ринита / Д.А.Безрукова // Астрах, мед. журн. 2009. – № 3. – С. 17-25.
3. Беляева, Л.М. Аллергический дерматит и аллергический ринит у детей и подростков: практическое пособие /Л.М. Беляева. – Минск: В.И.З.А. ГРУПП, 2006. – С. 10.
4. Палий, И.Г. Применение энтеросорбента «Энтеросгель» в комплексном лечении заболеваний, сопровождающихся кожными аллергическими проявлениями (краткий обзор литературы) / И.Г.Палий, И.Г.Резниченко // Провизор. – 2004. – № 19. – С. 12-13.

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВАЗОДИЛАТАЦИИ СОСУДОВ НА ПОЗДНЕЙ СТАДИИ ПОСТОККЛЮЗИОННОЙ ГИПЕРЕМии У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ ВНЕГОСПИТАЛЬНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ

Парфенова И.В., Максимович Н.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Одно из ведущих мест в структуре заболеваемости детей занимают болезни верхних дыхательных путей и бронхолегочной системы. В последние годы отмечается четкая тенденция к увеличению частоты этой патологии, причем все чаще приходится сталкиваться с этой проблемой у детей старшего возраста и подростков [1].

Предполагается, что наблюдаемая при острой пневмонии гипоксия, а также воздействие микробов и вирусов на ткани вызывают оксидативный стресс и могут способствовать снижению зависимой от эндотелия

дилатации сосудов.

Известно, что при выполнении теста с реактивной гиперемией на первых 2 минутах после 4-х минутной окклюзии (на ранней постишемической стадии) повышение кровотока обусловлено NO-зависимыми механизмами регуляции тонуса сосудов, а на более поздней стадии постокклюзионной гиперемии (более 2 минут) включаются механизмы вазодилатации, обусловленные увеличением синтеза воспалительных аутокоидов (простоциклин и др.) [2,3].

Цель работы: установить зависимость основных клинических показателей характеризующих воспалительный процесс (лейкоциты и нейтрофилы периферической крови) со степенью прироста пульсового кровотока предплечья на поздней стадии постокклюзионной гиперемии у детей с острыми внегоспитальными пневмониями.

Материалы и методы. Объектами исследования явились 40 детей с острыми внегоспитальными пневмониями (45% женского и 55% мужского пола) в возрасте от 7 до 15 лет, находившихся на лечении в пульмонологическом отделении учреждения здравоохранения «Гродненская областная детская клиническая больница».

Диагностика патологического изменения пульсового кровотока осуществлялась с помощью реографа РПЦ 2-02 «Импекард-М» путем проведения окклюзионной пробы (тест с реактивной гиперемией).

В положении лежа у детей, регистрировали исходные показатели периферической гемодинамики, а затем производилась 4 минутная окклюзия кровотока плеча при давлении в манжете на 50 мм рт. ст. выше, чем исходные данные артериального давления и в последующем осуществлялся 10 минутный мониторинг пульсового кровотока в предплечье [3].

У всех детей выполнен общий анализ крови, изучен объемный пульсовой кровоток в предплечье в покое и на 5-й и 10 минутах постокклюзионной реактивной гиперемии.

Статистическая обработка полученных данных проведена методом корреляционных матриц по Спирмену [4].

Полученные результаты и обсуждение. При анализе результатов установлены прямые корреляционные зависимости между уровнем пульсового кровотока на 5 и 10 минутах (соответственно) постокклюзионной гиперемии с уровнем лейкоцитов ($R = 0,55$, $p < 0,001$), ($R = 0,78$, $p < 0,001$) и нейтрофилов крови ($R = 0,59$, $p < 0,001$), ($R = 0,50$, $p < 0,03$).

Таким образом, у детей с острыми внегоспитальными пневмониями установлено, что чем выше уровень клинических воспалительных маркеров периферической крови (лейкоциты и нейтрофилы), тем выше уровень зависящего от простоциклина (главный фактор вазодилатации) пульсового кровотока на поздней стадии постишемической гиперемии у детей.

Полученные данные свидетельствуют, что в реализации адаптивной реакции организма на воспалительный процесс и гипоксию при острых пневмониях у детей включаются как ранние (NO зависимые), так и отсроченные (простоциклин - зависимые) изменения кровотока.

ЛИТЕРАТУРА

1. Самсыгина Г.А., Дудина Т.А., Талаев А.Г., Корнюшин М.А. Тяжелые внебольничные пневмонии у детей // Педиатрия. - 2005. № 4. - С. 87-94.
2. Вильчук К. У., Максимович Н.А., Максимович Н.Е. Функциональные пробы, применяемые в диагностике дисфункции эндотелия. Методические рекомендации МЗ РБ. – Гродно, 2001. – 19 с.
3. Максимович, Н.А. Диагностика, коррекция и профилактика дисфункции эндотелия у детей с расстройствами вегетативной нервной системы / Н. А. Максимович. – Гродно: ГрГМУ, 2010. – 212 с.
4. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О.Ю. Реброва. – Москва: «МедиаСфера», 2002. – 312 с.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЧКАХ КРЫС ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ ЭНДОТОКСИНА *S. TYPHIMURIUM*

Парфенчик И.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Сальмонеллез занимает одно из ведущих мест среди острых кишечных инфекций бактериальной этиологии у детей [1]. Липополисахариды сальмонелл активизируют макрофаги, нейтрофилы и тромбоциты, что сопровождается выделением из клеток цитокинов. Это является определяющим фактором в развитии основных симптомов и синдромов заболевания [2]. Также эндотоксины сальмонелл обладают нефротоксичностью [3].

Цель. Установить характер и степень морфологических изменений в почках крыс после введения эндотоксина *S.typhimurium*.

Методы исследования. Опыт выполнен на 10 белых крысах породы Wistar, которые содержались на стандартном рационе вивария. Сальмонеллезный эндотоксин готовили путем кипячения в течение одной минуты взвеси суточной культуры *S. typhimurium*, выделенной от пациента и идентифицированной на автоматическом микробиологическом анализаторе «Vitek» (Biomerieux, Франция). Стерильность проверяли путем посева на питательные среды. Оптическую плотность определяли с помощью денситометра «DensiCHEK plus» (Biomerieux, Франция). Количество микробных тел вычисляли по шкале Мак-Фарланда (готовый раствор содержал 12×10^8). Восемь крыс получали раствор внутривентрально один раз в сутки в дозировке 1 мл на 100 грамм веса, две крысы составили контрольную группу. Опытных крыс разделили на четыре подгруппы по количеству инъекций: от однократного введения раствора до четырех. В течение суток после последнего введения крысы содержались в обменных клетках без пищи, но с доступом к воде, после чего животных умерщвляли путем декапитации. Забор материала (сегменты правой почки) для морфологического исследования проводился по стандартной методике. Окраска парафиновых 5 мкм срезов осуществлялась гематоксилином и эозином.

Результаты и их обсуждение. При морфологическом исследовании у крыс контрольной группы почечные тельца округлых форм и больших размеров. В сосудистых клубочках постоянно обнаруживают-

ся просветы кровеносных капилляров. Всегда отчетлива полость капсулы. Наружный ее листок выстлан клетками уплощенной формы.

Проксимальные канальцы нефрона широкие с весьма отчетливым просветом. Выстилающие их эпителиоциты призматической формы. У самого просвета отчетливо выступает каемка. Дистальные канальцы более узкие, выстланы однослойным кубическим эпителием, как правило, располагаются у почечного тельца. Значительная их часть принимает участие в образовании юктагломерулярного аппарата.

Находящиеся между канальцами кровеносные капилляры узкие, с наличием форменных элементов крови. После однократного введения сальмонеллезного эндотоксина почечные тельца уменьшаются в размерах и отличаются полиморфизмом. Просветы кровеносных капилляров их сосудистых клубочков сужаются. Во многих из них обнаруживаются явления стаза. Просвет проксимальных канальцев расширяется, что приводит к увеличению их диаметра. Высота эпителиоцитов уменьшается. Цитоплазма подвергается явлению микровакуолизации. Резко возрастает просвет канальцев дистального отдела нефронов. Со стороны сосудистого звена почки имеет место расширение кровеносных капилляров межкальцевой стромы. Выраженная отечность соединительнотканых прослоек наблюдается по ходу междольковых и приносящих артерий. В этих местах паренхима коркового вещества подвергается некротическим изменениям в виде локальных, реже обширных участков. В мозговом веществе наблюдается расширение нисходящих и восходящих канальцев. В их эпителиоцитах наблюдается микровакуолизация цитоплазмы, иногда с явлением десквамации.

При двухкратном введении сальмонеллезного эндотоксина структурные изменения в почке напоминают как при однократном введении.

При трехкратном введении сальмонеллезного эндотоксина изменения в почке прогрессируют. Почечные тельца продолжают уменьшаться в размере. Проявляется полиморфизм телец от более крупных до маленьких. Сосудистые клубочки таких телец напоминают клеточный конгломерат, среди которого выделяются ядра подоцитов. Просветы кровеносных капилляров сосудистых клубочков телец зачастую не обнаруживаются. Проксимальные канальцы нефронов сужены, просветы заполнены продуктами первичной мочи. В эпителиоцитах канальцев практически перестают обнаруживаться каемка и базальная исчерченность. Просвет дистальных канальцев, как правило, спавший. Особое внимание привлекает паренхима почки по ходу сосудов. Окружающая и соединительнотканная строма подвержена явлению отека с наличием лейкоцитарной инфильтрации, захватывая даже пространства вокруг почечных телец. Находящиеся в зоне отека канальцы, а также почечные тельца подвергаются деструктивным изменениям.

При четырехкратном введении эндотоксина структурные изменения в почке сходные как при трехкратном введении. Почечные тельца продолжают отличаться полиморфизмом. Основная часть значительно уменьшена в размерах. Просветы капилляров клубочков в почечных тельцах практически не выявляются, и клубочки представляют собой

конгломерат клеток. Эпителиоциты, выстилающие каналцы, уменьшены в высоте, лишены щеточной каемки. Цитоплазма эпителиоцитов подвержена обильной микровакуолизации.

Выводы. Характер и степень морфологических изменений в почках зависят от кратности введения эндотоксина и наступают уже при однократном введении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Касымов, И.А. Клинико-иммунологические аспекты сальмонеллеза typhimurium у детей / И.А. Касымов, Г.М. Шарапова // Инфекционные болезни. - 2011. - Т.9, № 1. - С. 42-46.
2. Бондаренко, В.М. Факторы патогенности бактерий и их роль в развитии инфекционного процесса // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. - 1999. - № 5. - С.34-39.
3. Пак, С.Г. Сальмонеллез / С.Г.Пак, М.Х.Турьянов, М.А.Пальцев // М., Медицина. - 1998. - С.110-118.

РОЛЬ ИНСЕРЦИОННО-ДЕЛЕЦИОННОГО ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА АПФ В ПОРАЖЕНИИ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ОЖИРЕНИЕМ

Пасиешвили Т.М., Железнякова Н.М.

Харьковский национальный медицинский университет, Украина

Бронхиальная астма (БА) принадлежит к наиболее распространенным хроническим заболеваниям легких, причем темпы роста заболеваемости наиболее высоки в экономически развитых странах мира, что позволяет рассматривать ее как болезнь цивилизации. Распространенность БА среди лиц с ожирением составляет 11,9% в отличие от общей популяции, где данный показатель равен 6,1%. При этом патогенетические механизмы, наряду с активацией цитокинового звена иммунитета, гормонального спектра крови, липидного и углеводного видов обмена, могут быть результатом полиморфизма различных генов [2,3]. Участие генетического фактора является доказанным у больных БА и предполагается экспрессивность генов у больных с ожирением.

Генетические изменения при БА являются результатом сложных схем гаплотипичных комбинаций полиморфных генов. Вариации в разных группах генов могут оказывать влияние на развитие атопической сенсibilизации, в то же время другие генетические изменения – на развитие БА [1,4]. При этом на разных этапах развития БА имеют значение различные группы генов. В тоже время, сочетанное течение БА и любого заболевания внутренних органов может вносить изменения в полиморфизм генов, тем самым приводя к формированию осложнений. Неблагоприятным фактором такой коморбидности выступает ожирение, наличие которого у больных БА может обусловить поражение сердечно-сосудистой системы [5].

Цель работы: изучение роли полиморфизма гена АПФ в формировании поражения органов-мишеней у больных БА и ожирением.

Материалы и методы. Обследовано 33 больных с изолированной БА (группа сравнения) и 57 пациентов с сочетанным течением БА и ожирения (основная группа) в возрасте $40,3 \pm 6,2$ и $41,7 \pm 6,9$ лет соот-

ветственно. В контрольную группу вошли 50 практически здоровых людей аналогичного пола и возраста, что позволило получить контрольные результаты.

Функцию эндотелия оценивали при изучении инсерционно-делеционного полиморфизма (I/D) гена ангиотензин-превращающего фермента (АПФ), который рассматривается как наиболее существенный маркер состояния эндотелия и основной фактор, определяющий концентрацию этого фермента в плазме. В 16 интроне данного гена, который расположен на 17q23p хромосоме, либо присутствует (I-insertio) либо отсутствует (D-deletio) фрагмент ДНК, состоящий из 263-287 пар Alu последовательностей [6,7]. Наличие данных изменений во фрагменте ДНК рассматривали как показатель мутации данного гена.

Результаты и их обсуждение. Так, среди 50 лиц контрольной группы гомозиготы I/I гена АПФ были выявлены у 16% обследованных, гетерозиготы I/D – у 54%, и мутантные гомозиготы D/D – у 30%. При изолированной БА распределение генотипов соответствовало 14,3% больных, 33,3% и 52,4%. При сочетании БА и ожирения количество больных с патологическим генотипом увеличилось в 2 раза в сравнении с контролем и составило 8,2%, 31,1% и 60,7% соответственно. Патологический генотип гена АПФ оказывал влияние на время возникновения БА. Так, при сопоставлении клинической симптоматики с генотипом гена АПФ было установлено, что обострение БА у 28 больных основной группы и 11 – группы сравнения приводило к появлению кардиальной симптоматики: повышению АД (патологический генотип D/D – в 35,1% и 13,2% соответственно). При этом САД в среднем составляло $155,2 \pm 3,4$ мм рт.ст., а ДАД – $87,3 \pm 3,2$ мм рт.ст.; возникновению кардиалгий, сердцебиения, нарушением ритма сердца. Учитывая тот факт, что ген АПФ определяет концентрацию аналогичного фермента в плазме, можно предположить, что увеличение мутантных гомозигот может привести к раннему развитию эндотелиальной дисфункции и кардиоваскулярным событиям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иващенко Т.Э. Болезни и гены предрасположенности. Бронхиальная астма /Т.Э. Иващенко, Н.А. Келембет, Ю.В.Останкова, В.С. Баранов // Генетический паспорт – основа индивидуальной и предиктивной медицины. Ред. В.С.Баранов. – Изд. НЛ, СПб. – 2009. – С.134-153.
2. Федосеев Г.Б. «Многоликая» бронхиальная астма / Г.Б. Федосеев, В.И. Трофимов // Российский аллергологический журнал. – 2010. – №2. – С.40-53.
3. Global Strategy for Asthma Management and Prevention: Global Initiative for Asthma (GINA) NHLB. Available at <http://www.ginasthma.org>.
4. Holloway JW Genetics of allergic disease./ Holloway JW, Yang IA, Holgate ST. // J Allergy Clin Immunol. 2010; 125:S81-94.
5. Kier C. Childhood Overweight and Obesity and Their Association With Asthma. / Kier C. // Journal of Asthma & Allergy Educators. 2010; October, 27.
6. Eryüksel E Angiotensin converting enzyme gene polymorphism in Turkish asthmatic patients. / Eryüksel E, Ceyhan BB, Bircan R, Avşar M, Cirakoğlu B // J Asthma. 2009; 46:335-8.
7. Gard PR. Implications of the angiotensin converting enzyme gene insertion/deletion polymorphism in health and disease: a snapshot review./ Gard PR. // Int J Mol Epidemiol Genet. 2010; 1:145

ЗАЩИТНОЕ ДЕЙСТВИЕ КОМБИНАЦИИ ТАУРИНА С ЦИНКА ДИАСПАРТАТОМ У КРЫС С ПАРАЦЕТАМОЛОВЫМ ГЕПАТОЗОГЕПАТИТОМ

Пашко А.Ю.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время парацетамол является ведущей причиной лекарственных поражений печени у человека. При его передозировке используют ацетилцистеин [1].

Целью настоящего исследования явилось изучение гепатозащитных свойств комбинации таурина с цинка диаспартатом у крыс с данной патологией.

Материалы и методы. Опыты проведены на 50 крысах-самцах массой 200 – 250 г. Опытным животным вводили парацетамол (в желудок в виде взвеси в слизи крахмала в дозе 1,5 г/кг, через день – 5 доз) в комбинации с «тауцин-5» (5 г/моль таурина + 1 г/моль цинка диаспартата; соответственно 0,63 г + 0,35 г), «тауцин-10» (соответственно 1,25 г + 0,35 г) или «тауцин-20» (соответственно 2,5 г + 0,35 г) (в желудок в виде взвеси в слизи крахмала, 250 мг/кг, 1 раз в день, 10 дней).

Одну часть кусочков печени фиксировали в жидкости Карнуа и заключали в парафин. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилином-эозином и использовали для гистологических исследований. Другие кусочки печени замораживали в жидком азоте и, после монтирования на объектодержателе по принципу «контроль-опыт», помещали в криостат фирмы «Leica CM 1850» при -15 0С. Изготовленные одномоментно из материала контрольных и опытных животных криостатные срезы толщиной 10-14 мкм служили для определения активности сукцинатдегидрогеназы (СДГ) по N. Nachlas et al. (1957), лактатдегидрогеназы (ЛДГ) по R. Hess et al. (1958) и кислой фосфатазы (КФ) по G. Gomori et al. (1950). В плазме определяли активность алатаминотрансферазы (АлАТ), аспартатаминотрансферазы (АсАТ), ГГТП – γ -глутамилтранспептидазы, щелочной фосфатазы (ЩФ), а также содержание общего билирубина и его фракций при помощи рутинных лабораторных методов. Количественную оценку полученных результатов проводили методом непараметрической статистики Манна-Уитни, применяя поправку Бонферрони с использованием пакета программ «Statistica» 6.0.437.0 для Windows (StatSoft, Inc., США), лицензионный номер 31415926535897.

Результаты и их обсуждение. Парацетамол оказал слабовыраженное гепатотоксическое действие. Участки поврежденной паренхимы расположены мозаично и не похожи на классические центролобулярные некрозы гепатоцитов, регистрируемые при воздействии сверхдоз парацетамола. Синусоидные капилляры между печеночными балками расширены. Снижено содержание липидов, активизирована КФ и ингибированы – СДГ и ЛДГ. В плазме повышены активности АлАТ, АсАТ, ГГТП, ЩФ; содержание общего билирубина.

«Тауцин-20» (но не «тауцин-5», «тауцин-10») оказал гепатоза-

щитное действие. Площадь поврежденной паренхимы уменьшилась. Гепатоциты, локализующиеся в участках поврежденной паренхимы периферических отделов долек, вакуолизированы в меньшей степени. Синусоидные капилляры расширены в большей степени, особенно в центральных частях долек. Содержание липидов в органе близко к таковому контрольных крыс.

Сниженная в гепатоцитах крыс, получавших парацетамол, активность СДГ повысилась. Аналогичная закономерность характерна и для ЛДГ. Немногочисленные продукты ее реакции – крупноглыбчатые и располагались под плазмолеммой. Активность КФ снижена, преимущественно в центре долек.

Активность АлАТ, АсАТ и ГГТП снизилась, соответственно на 42, 59 и 28% по сравнению с получавшими парацетамол крысами. Ослабляется выраженность гипербилирубинемии.

Сравнительный анализ результатов морфологических, гистохимических (печень) и биохимических (плазма) исследований свидетельствует о том, что парацетамол в выбранной дозе, пути и длительности введения оказывает слабовыраженное гепатотоксическое действие, проявляющееся преимущественным увеличением активности биохимических маркеров гепатотоксичности в плазме и, в меньшей степени, нарушениями процессов метаболизма и структуры печени.

Комбинация таурина с цинка диаспаратом оказывает гепатозащитное действие, проявляющееся снижением в плазме повышенной активности АлАТ, АсАТ, ГГТП и выраженности гипербилирубинемии. При этом уменьшается площадь поврежденной паренхимы печени и выраженность вакуольной дистрофии гепатоцитов. Процессы метаболизма в них улучшаются, о чем свидетельствует повышение сниженной активности СДГ и ЛДГ.

В механизме гепатозащитного действия комбинации веществ, по-видимому, основную роль играет способность таурина обезвреживать гепатотоксичные желчные кислоты с образованием таурохолатов, его «глутатионсберегающее» действие, обусловленное антиоксидантными свойствами [2]. Гепатозащитное действие цинка может быть опосредовано его ролью в качестве кофактора ферментов антиоксидантной защиты (супероксиддисмутаза, каталаза) [3]. Более выраженное гепатозащитное действие «тауцин-20» в сравнении с «тауцин-5» и «тауцин-10», по-видимому, обусловлено большим содержанием таурина в комбинации.

Выводы:

1. Парацетамол (1,5 г/кг, 5 доз) оказывает слабовыраженное гепатотоксическое действие у крыс, проявляющееся дистрофией гепатоцитов, снижением в них содержания активности СДГ и ЛДГ; повышением в плазме активности АлАТ, АсАТ, ГГТП, ЩФ а также содержания общего билирубина.

2. Введение эквивалентных количеств таурина с цинка диаспаратом в соотношении компонентов 20:1 (но не 10:1 и 5:1) в дозе 250 мг/кг (10 доз) оказывает гепатозащитное действие.

ЛИТЕРАТУРА

1. Paracetamol: past, present and future / L.F. Prescott // Am. J. Ther. – 2000. – Vol. 7. – P. 143–147.
2. Биологическая роль таурина в организме млекопитающих / В.М. Шейбак, Л.Н. Шейбак // Медицинские новости. – 2005. – № 10. – С. 65–75.
3. Zinc, antioxidant systems and metallothionein in metal mediated-apoptosis: biochemical and cytochemical aspects / A. Formigari, P. Irato, A. Santon // Comp. Biochem. Physiol. Pt. C. – 2007. – V. 146. – P. 443–459.

ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЙСТВИЕ КОМБИНАЦИИ ТАУЦИНА С ЦИНКА ДИАСПАРТАТОМ ПРИ ХОЛЕСТАТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ У КРЫС

Пашко А.Ю.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Таурин в качестве лекарственного средства применяют при хронической сердечной недостаточности, интоксикации сердечными гликозидами и сахарном диабете (дибикор); травмах глаз, дистрофических заболеваниях роговицы и катаракте (тауфон); как гепатопротектор (в составе комплексного лекарственного средства «тавамин»).

Цель. Определить возможное гепатозащитное действие тауцина у крыс с холестатическим поражением печени.

Материалы и методы. Опыты проведены на 24 крысах-самцах с исходной массой 350 – 400 г. У наркотизированных диэтиловым эфиром крыс моделировали холестаз путем перевязки общего желчного протока выше места впадения протоков поджелудочной железы. Субстанцию «Тауцин-50» (50 г/моль таурина + 1 г/моль цинка дياسпартата; соответственно 6,2 г + 0,35 г) вводили в желудок в виде взвеси в слизи крахмала (500 мг/кг, 1 раз в день – 11 доз). Ложнооперированным животным производили те же манипуляции, за исключением перевязки протока и введения субстанции. Контрольным крысам – слизь крахмала в желудок (контроль на тауцин). Голодавших в течение 24 часов крыс декапитировали, брали образцы печени, собирали кровь и получали плазму.

Одну часть кусочков печени окрашивали гематоксилином-эозином и использовали для гистологических исследований. Другие – служили для определения активности сукцинатдегидрогеназы (СДГ) по N. Nachlas et al. (1957) и лактатдегидрогеназы (ЛДГ) по R. Hess et al. (1958). В плазме определяли активность алатаминотрансферазы (АлАТ), аспаратаминотрансферазы (АсАТ), ГГТП – γ -глутамилтранспептидазы, щелочной фосфатазы (ЩФ), а также содержание общего билирубина и его фракций при помощи рутинных лабораторных методов. Количественную оценку полученных результатов проводили методом непараметрической статистики Манна-Уитни, применяя поправку Бонферрони с использованием пакета программ «Statistica» 6.0.437.0 для Windows (StatSoft, Inc., США), лицензионный номер 31415926535897.

Результаты и их обсуждение. Перевязка общего желчного прото-

ка у крыс в течение 11 дней приводит к расширению желчных протоков, лейкоцитарной инфильтрации и разрастанию соединительной ткани в портальных областях, пролиферации холангиол. Регистрируются зоны некрозов гепатоцитов с лейкоцитарной инфильтрацией и детритом в их центре. Повышено содержание липидов. Активность СДГ в печени ниже таковой у ложнооперированных крыс на 25 %. Продукты ее реакции – мелкие гранулы синего цвета. Окраска мозаична. У части животных активность фермента не одинаковая, даже в рядом расположенных гепатоцитах. В центральной части долики она снижена, по сравнению с периферической. В участках фиброзов и некрозов фермент не регистрируется. Активность ЛДГ снижена на 33 % (более выражено – вокруг междольковых триад). Продукты реакции – в виде гранул синего цвета. Изменения не одинаковы в разных долях. В местах фиброзов и некрозов активность фермента низкая. В плазме увеличивается активность АлАТ и АсАТ, ГГТП и ЩФ на 157 и 132, 76 и 99%, соответственно. Содержание общего и конъюгированного билирубина повышается соответственно в 46 и 39 раз. Появляется отсутствующий у ложнооперированных крыс конъюгированный билирубин.

Под влиянием «тауцин-50» снижается степень выраженности фиброза и лейкоцитарной инфильтрации печени. Пролиферируют холангиолы, отсутствуют зоны некроза гепатоцитов, снижено содержание липидов. Активность СДГ в печени на 38 % превышает значения нелеченных крыс с холестазом. При этом в гепатоцитах некоторых животных выявляются крупные гранулы продукта реакции в периферических отделах долек, ближе к участкам фиброза. В участках разросшейся соединительной ткани СДГ не выявляется. Активность ЛДГ, по сравнению с нелечеными крысами с холестазом повышена на 30 %. Это повышение в некоторых долях – повсеместное, в других – только в центральной части. Размеры гранул (продуктов реакции) возрастают. Активность АлАТ и АсАТ, ГГТП и ЩФ снижается на 46 и 41, 41 и 21%, соответственно. Содержание общего, конъюгированного и неконъюгированного билирубина снижается соответственно на 86, 85 и 89%.

Таким образом, комбинация таурина с цинка диглутаматом «тауцин-50» обладает гепатозащитным действием при холестатическом поражении печени у крыс, проявляющимся на морфологическом, и биохимическом уровнях. Основной вклад в этот эффект, по-видимому, вносит таурин. Это предположение основывается на более выраженном действии «тауцин-50» в сравнении с «тауцин-20». Аминокислота обладает способностью обезвреживать цитотоксичные формы кислорода и желчных кислот с образованием нетоксичных таурохолатов [1]. Гепатозащитные свойства цинка, по-видимому, обусловлены его антиоксидантными свойствами. Он является кофактором супероксиддисмутазы и посттрансляционным активатором глутатионпероксидазы [2].

Выводы:

1. Высокая подпеченочная перевязка общего желчного протока выше места впадения протоков поджелудочной железы у крыс вызывает холестатическое поражение печени животных.

2. Комбинация таурина с цинка диаспартатом («тауцин-50») в общей дозе 500 мг/кг обладает корригирующим действием у крыс с холестазом, судя по результатам морфологических, гистохимических и биохимических исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Oral taurine supplementation prevents the development of ethanol-induced hypertension in rats / H. Harada [et al.] // Hypertens Res. – 2000. – V. 23. – P. 277–284.
2. Оценка влияния курсового введения крысам цинка аспартата и цинка сульфата на показатели метаболизма аминокислот в тканях и состояние тонкого кишечника / В.М. Шейбак, М.В. Горецкая // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2013. – № 8. – С. 31–34.

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ РЕГРЕССА ИНВАЛИДИЗАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПОСЛЕ ТЕРАПИИ ИНФУЗИОННЫМ ПИРАЦЕТАМОМ

¹Л.А. Пирогова, ¹В.В. Гончарук, ²Т.В. Гончарук, ³Н.А. Филина,
³Н.Л. Житко, ³О.В. Пилук, ³О.В. Кветко, ³И.В. Цитко

¹– УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²– УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница»

³– УЗ «Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации»

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) является третьей по частоте причиной смерти после заболеваний сердца и новообразований [1].

Как показывает анализ литературы, в последние годы все более широкое распространение получает применение у пациентов с указанной патологией так называемых нейрометаболических церебропротекторов [2]. Максимальной терапевтической активностью среди препаратов данной группы обладают ноотропные средства, наиболее известным из них является пирацетам [3].

Целью исследования явилась оценка степени регресса инвалидизации у пациентов с инфарктом головного мозга после терапии инфузионным пирацетамом.

Материалы и методы.

Критерии включения пациентов в исследование: пациенты с инфарктом головного мозга от 36 до 88 лет, госпитализированные в первые двое суток с момента появления клиники, без соматической патологии в стадии декомпенсации, а также без психических расстройств, получавшие пирацетам в виде инфузионного раствора. Пациенты отбирались случайным образом из числа находившихся на лечении в Учреждении здравоохранения «Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации» в 2014 году. В исследование вошли 48 пациентов с инфарктом головного мозга. Всем пациентам проводилась компьютерная или магнитно-резонансная томография

для верификации диагноза и исключения другой патологии; а также комплекс обязательных диагностических мероприятий в соответствии с существующими стандартами и клинической картиной заболевания конкретного пациента. Оценку степени инвалидизации пациентов проводили по шкале Ренкина, а также путем вычисления индекса Бартела.

Результаты и обсуждение.

Всем пациентам после поступления в стационар назначался пирацетам в виде внутривенной инфузии в различных дозах: 14,58% пациентов получали пирацетам в дозе 2 г/сутки, 20,83% – в дозе 3 г/сутки, 35,42% – в дозе 4 г/сутки, 20,84% – в дозе 5 г/сутки, 6,25% – в дозе 6 г/сутки и только 2,08% пациентов получали пирацетам в максимальной дозировке – 12 г/сутки. Доза для каждого конкретного пациента подбиралась исходя из массы тела, клинической картины и переносимости лекарственного средства.

Длительность терапии инфузионным пирацетамом в рамках данного исследования была следующей: в течение 1 недели инфузионный пирацетам получали 6,25% пациентов, в течение 2 недель – 33,33%, в течение 3 недель – 35,42%, в течение 4-5 недель – 25% пациентов. При этом у 87,5% пациентов, после окончания инфузионного курса, терапия была продолжена пероральной формой пирацетама, и только в 12,5% случаев пероральная форма пирацетама не была назначена, что было связано с тяжестью состояния пациентов.

В ходе исследования (8 недель) не было зафиксировано случаев летальных исходов, повторных ишемических атак, инфаркта миокарда и других сосудистых нарушений.

Таблица 1 – Изменение степени инвалидизации пациентов, получавших инфузионный пирацетам, через 4 и через 8 недель после острого ишемического инфаркта головного мозга

ШКАЛА \ ПЕРИОД	ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ	4 НЕДЕЛИ	8 НЕДЕЛЬ
РЭНКИНА	3,0 (2,0; 4,0)	2,0 (1,0; 3,0)*	1,0 (1,0; 2,0)**
БАРТЕЛА	25,0 (10,0; 60,0)	70,0 (35,0; 85,0)*	80,0 (45,0; 100,0)**

Примечания: значения в ячейках: медиана (25-й процентиль; 75-й процентиль)

* – достоверное ($p < 0,05$) отличие от показателя при поступлении

** – достоверное ($p < 0,05$) отличие от показателя в 4 недели

Из таблицы 1 следует, что при сравнении медиан оценок по шкалам Рэнкина и Бартела отмечено уменьшение степени инвалидизации пациентов ($p < 0,05$), см. рис. 1.

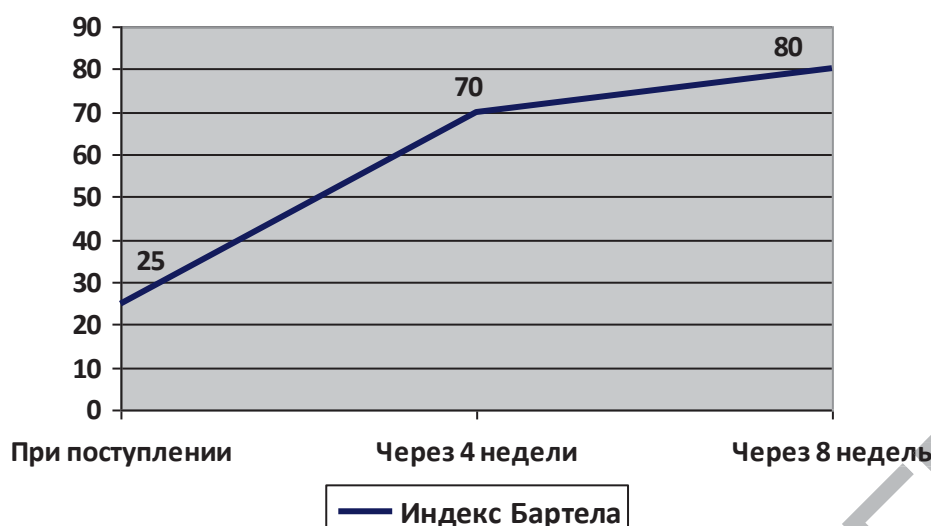


Рис. 1. Динамика индекса Бартела в процессе терапии инфузионным пирацетамом.

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют об эффективности и безопасности терапии инфузионным пирацетамом у пациентов с инфарктом головного мозга. Инфузионный пирацетам способствует уменьшению степени инвалидизации пациентов. Полученные данные согласуются с результатами клинических исследований применения пирацетама при инфаркте головного мозга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кулеш, С.Д. Мозговой инсульт: комплексный анализ региональных эпидемиологических данных и современные подходы к снижению заболеваемости, инвалидности и смертности: монография / С.Д. Кулеш. – Гродно: ГрГМУ, 2012. – 204 с.
2. Авруцкий, Г.Я. Клинические аспекты терапии ноотропными препаратами / Г.Я. Авруцкий, А.И. Нисс // Фармакология ноотропов (экспериментальное и клиническое изучение) / Г.Я. Авруцкий, А.И. Нисс. – М., 1989. – С. 112-118.
3. Островская, Р.У. Нейрофармакологическая характеристика класса ноотропов (обзор литературы) / Р.У. Островская // Антидепрессанты и ноотропы / Р.У. Островская; под ред. О.А. Балунова. – Л., 1982. – С. 101-113.

ЭНДОТЕЛИЙЗАВИСИМАЯ ВАЗОДИЛАТАЦИЯ, УРОВНИ СЕРОСОДЕРЖАЩИХ АМИНОКИСЛОТ И ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ У ЛИЦ С ПОДАГРОЙ

Пицко Д.В., Дорошенко Е.М.

УО “Гродненский государственный медицинский университет”

Введение. На сегодняшний день не вызывает сомнений определяющая роль таких факторов, как дисфункция эндотелия (ДЭ) и повышение уровня гомоцистеина в развитии и прогрессировании сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). В связи с высоким риском кардиоваскулярных инцидентов у пациентов с нарушением пуринового обмена изучение данных факторов представляет важное значение [2].

Цель исследования: изучить концентрации серосодержащих аминокислот, фолиевой кислоты, показатели функции эндотелия, ско-

рости распространения пульсовой волны (СРПВ) у лиц с подагрой.

Материалы и методы: обследовано 126 пациентов с подагрой без кардиоваскулярной патологии и 40 практически здоровых лиц, сопоставимых по полу и возрасту, с нормальным артериальным давлением, без отягощенной наследственности по ССЗ. В плазме крови определялись концентрации общего фолата, серосодержащих аминокислот методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Показатели эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД) плечевой артерии и СРПВ определяли методом реовазографии с помощью аппаратно-программного комплекса «Импекард» [1].

Анализ результатов проводился с применением пакета статистических программ Microsoft Excel 2003 и «STATISTICA 6.0».

Результаты и обсуждение: как видно из данных представленных в таблице 1, у пациентов без ДЭ уровень гомоцистеина выше, чем в контрольной группе, но существенно ниже чем в группе с ДЭ. Также отмечено достоверное отличие в показателях ЭЗВД, уровня фолатов.

Таблица 1. Концентрации серосодержащих аминокислот у пациентов с подагрой с ДЭ и без ДЭ – Ме (25%–75%)

Аминокислоты	Практически здоровые лица (n=40)	Пациенты с подагрой без ДЭ (n=47)	Пациенты с подагрой с ДЭ (n=79)
Гомоцистеин, мкмоль/л	7,18 (6,127-8,25)	11,2 (8,9-13,7)***	15,4 (9,5-16,8)***+++
Цистеин, мкмоль/л	139,35 (80,704-178,59)	247,80 (187,47-291,2)***	263,1 (218,1-339,3)***+
Глутатион, мкмоль/л	3,39 (2,16-4,71)	3,3 (1,9-4,4)	2,96 (2,1- 4,2)
Таурин, мкмоль/л	142,6 (123,6-180,7)	110,8 (86,8-132,9)*	102,5 (85,4-117,26)**
Метионин, мкмоль/л	21,13 (18,66-22,80)	20,4 (8,69-24,3)	21,1 (16,26-23,86)
Цистатионин, мкмоль/л	7,31 (5,73-11,18)	7,78 (6,7- 17,23)	6,9 (5,33-7,6)

* P<0,05; ** P<0,01; *** P<0,001- по отношению к контрольной группе
+ P<0,05; ++ P<0,01; +++ P<0,001- по отношению к группе без ДЭ

Увеличение уровня гомоцистеина на 4,2 мкммоля у пациентов с подагрой в сочетании с ДЭ сопровождалось десятикратным уменьшением показателей ЭЗВД от 29,4% до 2,4% на фоне гипофолатемии (5,0 мкмоль/л), что подтверждается отрицательной корреляционной связью между ЭЗВД и концентрацией гомоцистеина ($R = -0,37$; $p = 0,002$). Также установлена положительная корреляционная связь между фолевой кислотой и ЭЗВД ($R = 0,47$; $p = 0,04$) в группе пациентов с ДЭ. Таким образом, нарушение ЭЗВД у пациентов с подагрой может зависеть от уровня гомоцистеина и фолевой кислоты в плазме крови.

Таблица 2. Показатели состояния функции эндотелия плечевой артерии, СРПВ и концентрация фолатов в плазме крови у пациентов с подагрой с ДЭ и без ДЭ – Ме (25%–75%)

Показатели	Практически здоровые лица (n=40)	Пациенты с подагрой без ДЭ (n=47)	Пациенты с подагрой с ДЭ (n=79)
Фолаты, мкмоль/л	12,0 (10 – 14,5)	7,30 (6,20 – 9,4)***	5,0 (4,3-6,4)++
ЭЗВД, %	36,25 (23,85 – 49,15)	29,4 (25,0 – 39,8,0)***	2,4(-10,3 – 8,8)+++
ЭНВД, %	45,4 (31,5 – 52,1)	44,2 (29,7 – 52,4)	40,2 (28,7-47,9)
СРПВ, м/с	9,7(6,8-10,1)	10,1 (7,2-11,7)	11,7 (9,2-13,4)+

* P<0,05; ** P<0,01; *** P<0,001- по отношению к контрольной группе

+ P<0,05; ++ P<0,01; +++ P<0,001- по отношению к группе без ДЭ

Нами было проанализированы концентрации серосодержащих аминокислот в группе пациентов с подагрой с ДЭ в зависимости от выраженности нарушения ЭЗВД. Установлено, что самый высокий уровень гипергомоцистеинемии (18,84 (16,8-20,5)) мкмоль/л наблюдался в группе с резко выраженной ДЭ (p<0,05). С увеличением уровня гомоцистеина происходило прогрессирующее ухудшение ЭЗВД. В группе с резко выраженной ДЭ концентрация гомоцистеина более чем в полтора раза превышала уровень гомоцистеина в группе пациентов без ДЭ и более чем в 2,5 раза уровень гомоцистеина контрольной группы. Параллельно нарастанию уровня гомоцистеина наблюдалось увеличение концентрации цистеина с его максимальным значением в группе пациентов с подагрой с резко выраженной ДЭ. При этом выявлена отрицательная корреляция между ЭЗВД и уровнем цистеина (R= -0,22, p=0,03).

Выводы: у пациентов с подагрой увеличение уровня гомоцистеина, цистеина и снижение уровня фолатов сопровождается увеличением СРПВ и нарушением ЭЗВД.

Литература

1. Полонецкий, Л.З. Исследование вазомоторной функции эндотелия плечевой артерии с использованием импедансной технологии у больных атеросклерозом. / Л.З. Полонецкий [и др.] // Медицинская панорама. – 2005. – № 7. – С. 40–43.
2. Culleton, B.F. Serum Uric Acid and Risk for Cardiovascular Disease and Death. The Framingham Heart Study / B.F. Culleton [et al.] // – 1999. – Annals of Internal Medicine. – Vol. 131 – P. 8–10.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВИЧНОЙ ТИМПАНОПЛАСТИКИ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТОВ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ТУБОТИМПАНАЛЬНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ

Плавский Д.М., Хоров О.Г., Веселуха М.Н.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Проблема реконструкции элементов среднего уха до настоящего времени остается одной из наиболее актуальных в современной отоларингологии [1,2]. Одна из сложных задач – это пластика барабанной перепонки при её обширных дефектах. В этих случаях помимо трудно-

стей с устранением большого по размеру дефекта перепонки получение положительного результата усложняется нестабильностью позиции неотимпанальной мембраны по причине её недостаточной жесткости и склонности к фиброзной облитерации барабанной полости вследствие втяжения пластического лоскута [3,4]. Поиски отохирургов для совершенствования техники операции при обширных дефектах барабанной перепонки привели к предложению использовать для создания неотимпанальной мембраны различные многослойные трансплантаты, которые оказались наиболее эффективными [5,6].

Цель работы. Оценить отдаленные результаты первичной тимпанопластики при обширных дефектах барабанной перепонки у пациентов с хроническим туботимпанальным средним отитом.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 68 пациентов с хроническим туботимпанальным средним отитом (мезотимпанитом), при микроотоскопии у которых был установлен тотальный или субтотальный дефект барабанной.

Социально-адекватный уровень слуха до операции установили у 29 (42,6%) пациентов. Нарушений функции вестибулярного анализатора не обнаружили ни у одного из обследуемых пациентов.

Техника операции.

Пластический лоскут приготавливали из фасции височной мышцы у 49 (72,1 %) пациентов, из перихондрия ушной раковины - у 19 (27,9 %).

Хрящевые пластины заранее изготавливали на серийном микро-томе и хранили в растворе альдегидов. На операции в зависимости от конкретной ситуации подбирали пластину необходимой толщины (0,2-0,3мм). На хрящевой пластине выполняли продольные насечки с двух сторон таким образом, чтобы они не совпали, но выходили за середину пластины. Из хрящевой пластины формировали ряд мобильных по отношению друг к другу фрагментов.

Нижний край такой пластины помещался на выступающую часть треугольной хрящевой опоры. Пластина также укладывалась с опорой на рукоятку молоточка.

Результаты и обсуждение

Мы оценили клинко-морфологические и функциональные результаты тимпанопластики.

Стабильный положительный клинко-морфологический результат был получен нами у 67 (98,5 %) пациентов через 2 года после операции и у 51 (98,1 %) пациента в сроки 3 и более года после хирургического лечения.

Функциональный результат был оценен по изменению костно-воздушного интервала и числу пациентов с социально-адекватным уровнем слуха до и после операции.

Через 24 месяца после операции количество пациентов с социально-адекватным уровнем слуха возросло с 42,6 % пациентов до 82,4%, через 36 месяцев до 86,5 %. Увеличение количества пациентов с социально-адекватным уровнем слуха во все сроки наблюдения после операции оказалось статистически значимым, $p < 0,05$.

По данным тональной пороговой аудиометрии во всем частотном диапазоне до операции пороги воздушной проводимости составили (приведены медиана и квартили - Ме, 25 % - 75 %) 40,0 (30,0; 40,0). Через 24 месяца после операции пороги воздушной проводимости сократились до 20,0 (15,0; 20,0), через 36 месяцев – до 10,0 (10,0; 20,0), $p < 0,05$ (критерий Вилкоксона).

Костно-воздушный интервал у пациентов данной группы до операции составлял 30,0 дБ (30,0; 30,0), после операции сократился до 10,0 дБ (10,0; 10,0), $p < 0,05$.

Анализ данных указывают на сокращение костно-воздушного интервала во всем частотном диапазоне в среднем на 20 дБ. Наибольшее его уменьшение отмечено в диапазоне 5000 - 3000 Гц. Костно-воздушный интервал остается устойчивым во все сроки наблюдения, что свидетельствует о хорошем функциональном результате тимпанопластики в позднем послеоперационном периоде.

Заключение. Использование хрящевых пластин с формированием мобильных фрагментов при обширных дефектах барабанной перепонки позволяет создать стабильную анатомически целостную неотимпанальную мембрану с формированием правильного переднего меатотимпанального угла и воздушной неотимпанальной полости, что даёт возможность отнести клиничко-анатомический результат к высоким у 91,1 % оперированных пациентов через 24 месяца после операции, у 90,4 % через 36 месяцев после операции. Это даёт основания для достижения высоких функциональных результатов, о чём свидетельствует статистически значимое увеличение числа лиц с социально-адекватным слухом через 24 месяца после операции до 82,4 %, через 36 месяцев до 86,5 %, а также сокращение костно-воздушного интервала с 30 дБ до 10 дБ во все сроки наблюдения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Арс, Б. Тимпанопластика с применением тимпано-оссикулярного аллотрансплантата / Б. Арс // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. - 2003. - № 1. - С. 61-68.
2. Астащенко, С.В. Анализ отдаленных результатов применения двуслойного трансплантата для закрытия обширных дефектов барабанных перепонки у больных с хроническим гнойным средним отитом / С.В. Астащенко // Рос. оторинолар. - 2005. - № 1. - С. 32-35.
3. Ашмарин, М.П. Каркасная тимпанопластика при обширных дефектах барабанной перепонки / М.П. Ашмарин // Вестник оторинолар. - 2005. - № 1. - С. 30-31.
4. Middle ear reconstruction after modified radical mastoidectomies / H. Skarzynski [et al.] // The 44th congress of the polish society of otorhinolaryngologists head and neck surgeons. The 4th congress of the polish society of skull base surgeons: mat. of cong., Warsaw, June 9-12, 2010. / Warsaw Medical University; red.: K. Niemchuk [etc.]. - Warsaw, 2010. - P. 171-172.
5. Mikaszewski, B. Chronic simple otitis media – results of surgical treatment / B. Mikaszewski, J. Kuczkowski, W. Sierszen // The 43th congress of polish society of otorhinolaryngologists head and neck surgeons: mat. of cong., Lodz, June 4-7, 2008. / Lodz Medical University; red.: M. Durko [etc.]. - Lodz, 2008. - P. 104.
6. Profant, M. Complications in tympanoplasty / M. Profant // The 43th congress of polish society of otorhinolaryngologists head and neck surgeons: mat. of cong., Lodz, June 4-7, 2008. / Lodz Medical University; red.: M. Durko [etc.]. - Lodz, 2008. - P. 23.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ У НАСЕЛЕНИЯ ПОЛТАВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 5 ЛЕТ

Плужникова Т.В., Ляхова Н.А.

ВГУЗ Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава, Украина

Актуальность. Жизнь людей с ограниченными возможностями - это тяжелое бремя и постоянная борьба за мечту получить полноценное образование и работу, борьба за равные права и достойное место в обществе [3, 4]. Люди-инвалиды заслуживают особого внимания и нуждаются в правовой защите, которая регламентируется законодательной базой.

Министерство здравоохранения в Украине постоянно работает над усовершенствованием нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность службы МСЭК, решает целый комплекс проблем, чтобы способствовать полноценной интеграции людей с функциональными ограничениями в социальной среде [1, 2].

Цель исследования. Определить характерные черты динамики показателей первичной инвалидности среди населения Полтавской области в течение 2009-2013 годов.

Материалы и методы исследования. Материалами исследования была государственная статистическая отчетность МСЭК Украины по форме №14 от 10.07.2007г., статистическая отчетности центра МСЭ за 2009-2013 годы по районам обслуживания лечебно-профилактических учреждений, а также коммунальных учреждений центров первичной медико-санитарной помощи № 1,2,3 г. Полтавы

Результаты исследования. Изучение динамики показателей первичного выхода на инвалидность за последние 5 лет показало, что наибольший показатель в Украине был в 2011 году, а по Полтавской области - в 2012 году (табл. 1).

Таблица 1 - Показатели первичной инвалидности по Украине и в Полтавской области на 10 тыс. населения за 2009-2013 года

Показатели первичной инвалидности	2009	2010	2011	2012	2013
Полтавская область	46,4	46,0	53,3	57,3	50,5
Украина	48,1	47,1	52,3	51,9	50,7

При изучении показателей первичного выхода на инвалидность среди населения трудоспособного возраста по нозологии за 5 лет отмечается, что первое место стабильно занимают болезни органов кровообращения, на втором месте находятся новообразования, а третье место занимают болезни костно-мышечной системы. Отмечается незначительное снижение их показателей в течение 5 лет (табл.2).

Таблица 2 - Показатели первичной инвалидности среди трудоспособного населения Полтавской области (на 10 тыс.) по нозологиям за 2009-2013 года

Показатели первичной инвалидности	2009	2010	2011	2012	2013
Болезни органов кровообращения	12,6	12,8	12,5	11,4	11,0
Гипертоническая болезнь	1,9	1,6	1,2	0,7	0,6
ИБС стенокардия	2,7	3,3	3,1	3,2	3,2
Цереброваскулярные заболевания	6,1	6,6	6,2	5,3	5,3
Новообразования	11,1	10,8	10,6	10,4	10,1
Болезни органов дыхания	0,8	1,2	1,1	1,1	1,0
Туберкулёз	2,1	2,0	2,0	2,1	1,9
Болезни органов пищеварения	1,8	2,0	1,9	1,9	1,7
Болезни костно-мышечной системы	10,5	10,4	10,4	10,2	10,1
Болезни ЦНС	4,3	4,3	4,1	3,3	3,2
Сахарный диабет	0,8	1,0	1,2	1,3	1,3
Травмы	6,3	6,5	6,6	6,2	4,8

Наряду с этим отмечается и повышение первичной инвалидности трудоспособного населения в 2013 году по сравнению с 2012 годом (табл. 3).

Таблица 3 - Повышение показателей первичной инвалидности среди населения трудоспособного возраста Полтавской области (на 10 тыс.) в течении 2012-2013 годов

Нозология	2012	2013
ИБС после ОИМ	11,0	15,2
Болезни сосудов	5,4	7,0
Болезни крови	2,6	3,2
ЧМТ	7,0	13,2
СПИД	1,6	5,2

Выводы. При изучении показателей первичной инвалидности отмечено, что на протяжении 5 лет первые три места стабильно занимают болезни органов кровообращения, новообразования и болезни костно-мышечной системы (соответственно). Отмечено увеличение показателей первичной инвалидности среди населения трудоспособного возраста по нозологическим формам. Изучение динамики показателей первичного выхода на инвалидность за последние 5 лет показали, что наибольший показатель в Украине был в 2011 году, а по Полтавской области - в 2012 году.

Литература.

1. Гусева Н.К., Соколов В.А. Медико-социальная экспертиза в социальной защите инвалидов/ Н.К Гусев, В.А. Соколов // Пробл. соц. гигиены, здравоохранения и ист.медицины. – 2010. - №6. – С. 24-27.
2. Іпатів А.В., Дроздов І.В., Ханюкова І.Я. Інформаційні технології оцінки перебігу інвалідності в Україні / А.В. Іпатів, І.В. Дроздов, І.Я. Ханюкова // Укр. терапевтичний журн. – 2011. - №3. – С. 57-66.
3. Кречотень Е.В. Хронизация и инвалидность трудоспособного населения, приводящее к огромному экономическому ущербу государства / Е.В. Кречотень // Укр. медичний альманах. – 2010. - №6. – С. 80-82.
4. Причини та фактори які зумовлюють первинну інвалідність серед осіб молодого віку / Сергієнко О.В та ін. // Україна. Здоров'я нації. – 2009. - №3. – С. 13-16.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С УЩЕМЛЕННЫМИ ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ В КЛИНИКЕ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ НА БАЗЕ УЗ «ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 4 г. ГРОДНО»

Полынский А.А., Сухоцкий Д.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

АКТУАЛЬНОСТЬ. Ущемленная грыжа – внезапное или постепенное сдавление содержимого грыжи в ее воротах. Ущемление является самым частым и опасным осложнением грыжевой болезни. Летальность больных возрастает с возрастом и варьируется между 3,8% и 11%. Некроз ущемившихся органов наблюдается не менее чем в 10% случаев, что указывает на высокую степень актуальности данной проблемы.

Выделяют различные формы ущемления: эластическое, каловое, пристеночное, ретроградное, грыжа Литтре. По частоте встречаемости наблюдаются: 1) ущемленная паховая грыжа; 2) ущемленная бедренная грыжа; 3) ущемленная пупочная грыжа; 4) ущемленная послеоперационная вентральная грыжа; 5) ущемленная грыжа белой линии живота; 6) ущемленные грыжи других локализаций.

Ущемленная грыжа может сопровождаться острой кишечной непроходимостью, которая протекает по типу странгуляционной кишечной непроходимости, выраженность которой зависит от уровня странгуляции. При всех видах и формах ущемленной грыжи тяжесть расстройств имеет прямую зависимость от временного фактора, что определяет неотложный характер лечебно-диагностических мероприятий.

На основании жалоб, анамнеза, клинической картины и данных объективного обследования больных с ущемленными грыжами должны быть разделены на 4 группы:

- Неосложненная ущемленная грыжа;
- Осложненная ущемленная грыжа:
- Кишечной непроходимостью;
- Флегмоной грыжевого мешка.
- Вправившаяся ущемленная грыжа;
- Ущемленная послеоперационная вентральная грыжа.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. В хирургической клинике УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» с 2009 по 2013 год оперировано 34 пациента с ущемленной паховой грыжей, что составило 1,9% от общего числа оперированных больных. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Год	2009	2010	2011	2012	2013	Всего	%
Паховые грыжи							
Всего	301	312	372	359	421	1765	100%
Ущемленные паховые грыжи	6	4	10	8	6	34	1,9%

Среди оперированных больных у 30 пациентов имела место неосложненная паховая грыжа. У 4 пациентов ущемление осложнялось острой кишечной непроходимостью и гангреной петель ущемленной кишки. При этом у одного больного имелась флегмона грыжевого мешка. Что составило 11,76 %.

Среди оперированных 29% - женщины, 71% - мужчины. Возраст колебался от 35 лет до 83 лет. 20 пациентов поступило в сроки с момента ущемления до 6 часов, 9 пациентов от 7 до 24 часов. 5 пациентов – свыше 24 часов. Все поступившие больные (пациенты) обследованы согласно протоколам обследования больных: сбор анамнеза, осмотр (с обязательным пальцевым ректальным исследованием), общий анализ крови, биохимическое исследование крови, коагулограмма, группа крови, Rn-фактор, обзорная рентгенография брюшной полости, ЭКГ, консультация терапевта.

Критериями в диагностике неосложненной паховой грыжи служили: внезапные наступившие боли в области ранее имевшейся паховой грыжи (вправимой), увеличение в объеме грыжевого мешка, боли и невозможность его вправления, отсутствие передачи «кашлевого толчка», отсутствие признаков кишечной непроходимости и перитонита.

Все пациенты с ущемленными неосложненными паховыми грыжами оперированы в первые 2 часа от момента поступления в стационар, с обязательной катетеризацией мочевого пузыря, постановкой назогастрального зонда, после гигиенической подготовки операционного поля.

Пациенты, поступившие с явлениями кишечной непроходимости и перитонита имевшие схваткообразные боли в области грыжевого выпячивания, тахикардию > 90 ударов в минуту, тошноту, рвоту, задержку стула и газов, рентгенологические признаки: чаши Клойбера, наличие уровней и арок, сроки ущемления более 24 часов. Предварительно получали кратковременную предоперационную подготовку в виде инфузионной терапии, введение антибиотиков и метронидозола. Операция, как правило, начиналась под местной анестезией, у 5 пациентов осуществлен переход на эндотрахеальный наркоз. Осложненные ущемленные грыжи начинались с лапаротомии.

Критериями жизнеспособности ущемленной кишки служили: цвет серозной оболочки, наличие перистальтики, пульсации сосудов брыжейки. При выполнении резекции накладывались анастомозы бок в бок. Первичная герниопластика осуществлена 33 пациентам по способам Бассини, либо Постемпского. Методы ненатяжной пластики не применялись.

В послеоперационном периоде все больные получали антибактериальную терапию в течение 5-6 дней, анальгетики, ФТЛ, тромбопрофилактика по показаниям. После резекции кишки дополнительно назначалась диффузионная терапия и коррекция сопутствующей патологии, тромбопрофилактика. Активизация больных осуществлялась на 2-3 сутки. Снятие швов на 7-12 сутки. Летальных исходов не было. Длительность нахождения в стационаре в послеоперационном периоде

составила: для послеоперационных ущемленных грыж 7,5 суток, для осложненных – 16,8 суток.

ВЫВОДЫ. Результаты лечения пациентов с ущемленными паховыми грыжами напрямую зависят от длительности ущемления, возрастных особенностей и сопутствующей патологии.

СИСТЕМНЫЕ ВАСКУЛИТЫ В ПРАКТИКЕ ТЕРАПЕВТА

Полухович И.И., Карпович Ю.И., Карпович Ю.Л.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Системные васкулиты – группа заболеваний, при которых ишемия и некроз тканей развиваются вследствие ишемии сосудов. Системные проявления разнообразны и зависят от типа, размера и локализации пораженного сосуда, а также активности системного воспаления. При системных васкулитах воспаление сосудов является сущностью болезни, в отличие от других заболеваний, при которых васкулиты – лишь компонент патологического процесса, например, при ревматизме, ревматоидном артрите и др. Системные васкулиты характеризуются широко распространенным поражением сосудов, ишемией и нарушением функции соответствующей зоны [1].

Среди общих механизмов развития системных васкулитов основное значение придается иммунопатологическим процессам, в первую очередь иммунокомплексным. Однако в развитии системных васкулитов играют роль и другие патогенетические факторы, такие как гиперчувствительность замедленного типа, гранулематозные процессы, нарушение клиренса ЦИК ретикулоэндотелиальной системой, физические свойства комплексов антиген – антитело и др. Немаловажное значение имеют реологические и микроциркуляторные нарушения, приводящие к гиперкоагуляции, вплоть до развития ДВС-синдрома. Однако каждое из заболеваний этой группы характеризуется определенными особенностями всех перечисленных общих процессов, различием участия отдельных механизмов, превалированием тех или иных факторов, что в конечном итоге создает нозологическую индивидуальность каждого заболевания.

Целью данной работы явилось описание клинического случая, отражающего возможное развитие болезни Хортона и трудности установления диагноза, а также подбор своевременного, эффективного лечения.

Материалы и методы. Пациентка Я., 70 лет, пенсионерка, с диагнозом вертеброгенная цервикобрахиалгия, умеренный болевой синдром, госпитализирована в неврологическое отделение. На момент поступления беспокоили сильные головные боли в височных областях, зябкость, повышение температуры, парестезии кожи лица, боли в волосистой части головы настолько сильные, что пациентка не могла расчесаться, ухудшение самочувствия около месяца. При обследовании неврологическая патология была исключена, пациентка переведена в терапевтическое отделение. При осмотре патология не определялась, однако при пальпации височной области отмечалось снижение

пульсации в правой височной артерии, артерия плотная на ощупь, извитая. Назначены необходимые обследования.

Рентгенография органов грудной клетки: 29.08-01.09.14г. №4148-66. В легких диффузный пневмосклероз. Сердце – склероз дуги аорты. Частичная релаксация правого купола диафрагмы. Высокое стояние левого купола диафрагмы.

Гинеколог: 22.10.13 г. здорова.

ЭКГ: 25.08.14 г.: ритм синусовый, ЧСС 97. ПЭОС – нормальное.

Рентгенография шейного отд. п-ка: 25.08.14 г. №97. Выпрямление шейного лордоза. Субхондральный склероз замыкаемых пластин тел позвонков. Скошенность передне-верхних углов тел позвонков. Равномерное нерезкое снижение высоты дисков С3-4-5. Небольшие заострения углов тел позвонков. Остеопороз тел позвонков. Заключение: остеохондроз шейного отдела п-ка.

Компьютерная томография (КТ) головного мозга: 27.08.14 г. Очаговой патологической плотности в веществе головного мозга не выявлено. Срединные структуры мозга не смещены. Желудочки мозга не деформированы, расширены. Субарахноидальные пространства диффузно расширены. Борозды конвекса выражены хорошо, значительно заглублены. Кости свода и основания черепа без видимых травматических изменений. Пневматизация придаточных пазух носа не изменена. Заключение КТ: картина энцефалопатии.

УЗИ внутренних органов: 28.08.14 г. Печень 150x70 мм, контуры ровные, четкие, структура однородная, эхогенность умеренно повышена; воротная вена 10 мм, б/аорта 17 мм. Желчный пузырь: 59x22 мм, с перетяжкой в н/3, стенки 2,5 мм, норма. Поджелудочная железа: 29x18x28 мм, контур ровный, нечеткий, структура однородная, эхогенность повышена. Селезенка 104x32 мм, однородная. Почки – правая 106x48 мм, левая 115x44 мм, контуры волнистые, толщина паренхимы 15-15 мм, эхогенность смешанная, структура однородная. Чашечно-лоханочная система не расширена, уплотнена, отток не нарушен. Область надпочечников без особенностей.

УЗИ щитовидной железы 25.08.14г.: Правая доля 19x18x45 мм, V=7,4 мл, левая – 21x16x47 мм, V=7,6 мл, перешеек 5 мм, общий V=15,0 мл, контуры четкие, ровные, эхогенность умеренно повышена, структура однородная, мелкозернистая, с выраженной фиброзной тяжистостью. Регионарные лимфоузлы не увеличены.

УЗИ молочных желез 25.08.14: Фаза менструального цикла – менопауза 20 лет. Кожа без особенностей. Структура желез с фиброзной ткани; эхогенность железистой ткани повышена; толщина железистого слоя: справа 3 мм, слева 2 мм; млечные протоки: 1,0 мм (не расширены). Молочные железы соответствуют: постменопаузальному типу строения; очаговых образований нет; регионарные лимфоузлы не увеличены.

УЗИ мочевого пузыря: 28.08.14 г.: Мочевой пузырь: размеры 52x40x49 мм, V=53 мл, содержимое гомогенное, стенка 4,0 мм, контур четкий, ровный.

ЭХО-КГ: 05.09.14 г. Фракция выброса 58% Атеросклероз аорты. Умеренно выраженная расширенная гипертрофия стенок левого желудочка (ЛЖ). Зон гипокинеза не выявлено. Размер полости ЛЖ – верхняя граница нормы. Недостаточность митрального клапана 1ст. (относительная). Сократимость миокарда удовлетворительная.

УЗИ брахиоцефальных артерий: 05.09.14 г. Гемодинамически значимых сегментов стеноза общесонной артерии (ОСА) не выявлено. Мелкие локальные бляшки по ходу ОСА в дистальном отделе.

ОАК: 22.08.14 г. СОЭ 57, остальные показатели в норме.

ОАМ: 25.08.14 г. без патологии.

Биохимический анализ крови: 25.08.14 г. Общий белок 80, мочевины 3,8, общий билирубин 8,0, глюкоза 3,8, АсАТ 18, АлАТ 32, Калий 4,8, Натрий 143, Хлор 104. Ревмофактор – отрицательный.

Коагулограмма: 05.09.14 г. АЧТВ 32,5 ПВ 16,9 МНО 1,24 НТ 46%.

Исследование спинномозговой жидкости: 26.08.14 г. До центрифугирования: бесцветная, 3 мл, прозрачная; после центрифугирования: бесцветная, 3 мл, прозрачная; белок 0,35, глюкоза -3,0, цитоз 12/3.

Реакция Вассермана: 06.09.14 г. 6 – отрицательная.

Учитывая данные анамнеза, осмотра и результатов обследования, неэффективности назначаемого в неврологическом отделении лечения, включающего диклофенак, карбамазепин, с учетом диагностических критериев, пациентке выставлен основной диагноз: болезнь Хортона, и назначена глюкокортикоидная терапия. При выписке пациентка отметила, что впервые за это время она не чувствует головных болей, начала спать, стала вновь коммуникабельной. На амбулаторный этап был рекомендован прием следующих препаратов: преднизолон по схеме, антисекреторные, гипотензивные препараты и дезагреганты.

Результаты. Заболевание ГТА впервые описано В.Т. Horton и соавт. (1932) и выделено позже в качестве самостоятельного клинического синдрома [Horton В.Т., Ма gathТ. В., 1937]. Для ГТА характерен сегментарный характер поражения аорты и крупных артерий с распространением процесса, в результате чего развивается утолщение средней оболочки с пролиферацией в ней лимфоидных клеток и образованием гранулем и многоядерных гигантских клеток. Как правило, отмечается локальное или диффузное утолщение внутренней оболочки с сужением просвета сосуда и пристеночным тромбозом. Наиболее часто поражаются височные артерии.

Этиология и патогенез. Предполагается роль внешнесредовых и генетических факторов. Описана связь с инфекцией гепатита В, другими вирусами, вызывающими респираторные инфекции. Болезнь преимущественно распространена на севере США и Европы, характерны семейная агрегация, связь с носительством ряда антигенов гистосовместимости, в частности HLA В8, В14 и А10. В патогенезе играют роль нарушения иммунитета, что подтверждается повышением уровня иммуноглобулинов, циркулирующих и иммунных комплексов, признаками

клеточно-опосредованных иммунных реакций, направленных против антигенов стенки артерий. При иммунофлюоресценции в активную фазу болезни в стенке пораженного сосуда могут быть обнаружены иммуноглобулины. Клиника ГА обусловлена поражением того или иного сосудистого бассейна, чаще височных артерий. Пациентов беспокоит пульсирующая головная боль, усиливающаяся при жевании и сопровождающаяся припухлостью в височной области, очаговым покраснением по ходу височной артерии, болезненностью при их пальпации, гиперестезией кожных покровов головы, лица; в последующем височные артерии уплотняются, становятся извитыми. В связи с поражением сосудов сетчатки ухудшается зрение и наступает слепота. Слепота может возникнуть в результате ишемических невритов, оптического ретробульбарного поражения глазодвигательных мышц. Обычно наряду с локальными признаками характерны волнообразная лихорадка, общая слабость, утомляемость, снижение аппетита. Клиника полностью описывает жалобы данной пациентки. Практически всегда отмечаются значительное увеличение СОЭ, умеренные лейкоцитоз и нейтрофилез, повышение показателей острой фазы процесса, серомукоида, фибриногена. Нередко выявляются умеренная гипергаммаглобулинемия и повышение содержания иммуноглобулинов. Характерна совокупность таких клинико-лабораторных параметров болезни, как начало ее после 50 лет, появление головных болей, ранее не отмечавшихся и/или их локализации, болезненность и отсутствие пульсации височной артерии, не связанная с атеросклерозом артерий шеи, увеличение СЭ более 50 мм\ч, соответствующие изменения при биопсии височной артерии. Наличие 3-х и более критериев позволяет поставить диагноз с чувствительностью в 93,5%.

Заключение. Гигантоклеточный артериит (ГТА) – системное заболевание почти исключительно лиц пожилого и старческого возраста, характеризующееся гранулематозным гигантоклеточным воспалением средней оболочки аорты и отходящих от нее крупных артерий, преимущественно бассейна сонных артерий (височных, черепных и др.), и нередким сочетанием с РП. Теоретически лечение любого заболевания должно быть направлено на устранение вызвавшей его причины. Однако на практике следовать этому принципу удастся далеко не всегда. К сожалению, причины большинства воспалительных ревматических болезней пока неизвестны. И прежде чем пациенту с системным васкулитом будет поставлен верный диагноз, ему придется консультироваться не только с докторами терапевтических специальностей, но порою и хирургических. Длинный путь к диагнозу сопровождается полипрагмазией, утратой веры в возможность получить эффективное лечение и значительным снижением качества жизни.

Литература

1. Dawber, T.R. Epidemiological approaches to heart disease: the Framingham Study / T.R. Dawber, G.F. Meadors, F.E. Moore // Am. J. Public Health. – 2001. – Vol. 41. – P. 279–281.

КОГНИТИВНЫЕ РАСТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Полянская А.В.

*Учреждение образования «Белорусский государственный
медицинский университет», г. Минск, Беларусь*

Введение. Нарушение когнитивных функций у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) обсуждается в последнее время не только неврологами, но и терапевтами, постоянно сталкивающимися с этой проблемой [1, 2, 3, 4]. В связи с увеличением средней продолжительности жизни человека возрастает частота когнитивной дисфункции в разных группах населения [2, 3, 5, 6]. Причины когнитивных расстройств у пациентов с ИБС недостаточно изучены, но, несомненно, в их развитии играет роль асимптомная микроэмболизация, гипоперфузия и гипоксия головного мозга на фоне нарушений ритма сердца. Первостепенное значение в генезе изменений высших корковых функций человека среди других аритмий отводится фибрилляции предсердий (ФП) как самой распространенной форме нарушений ритма сердца. Имеющееся снижение при ИБС с ФП функционального кардиального резерва отрицательно сказывается на прогнозе пациента, являясь независимым фактором риска развития тяжелых когнитивных нарушений, вплоть до деменции [7]. Нередки и смертельные случаи, так как ФП увеличивает летальность пациентов.

Целью нашего исследования явилась оценка когнитивных функций у пациентов с ИБС и различными формами ФП.

Материалы и методы исследования. Обследованы 57 пациентов (27 мужчин и 30 женщин) с ИБС. Средний возраст пациентов составил $63,7 \pm 5,6$ года. У всех пациентов выявлена артериальная гипертензия II степени, ФП (персистирующая или постоянная формы) и сердечная недостаточность II функционального класса. Пациенты были разделены на 2 группы: у 28 (49,1%) из них была персистирующая форма ФП (ПеФП), а у 29 (50,9%) – постоянная форма ФП (ПФП). Обе группы были сопоставимы по возрасту, полу, кардиальной и сопутствующей патологии. В 40 (70,2%) случаях констатирован постинфарктный кардиосклероз, в 20 (50%) из них наблюдалась ПФП, а у остальных пациентов диагностирована ПеФП. Всем пациентам проводились лабораторное исследование, электрокардиография, ультразвуковое исследование сердца, нейропсихологические тесты, включающие mini mental score examination (MMSE), вербальный и невербальный подтесты Векслера (5 и 7 варианты), CHA2DS2 – Vasc Score.

Результаты исследования. Качественная и количественная оценка нейропсихологического статуса пациентов выявила нарушения всех его параметров у пациентов с ИБС и ФП. Когнитивная дисфункция наблюдалась и при ПеФП (в 29% случаев), у пациентов с ПФП (в 37%). Изменения когнитивных баллов были более выражены у пациентов с ПФП, нежели в случаях с ПеФП, и усугублялись при увеличении дли-

тельности этих нарушений ритма и при наличии у пациента постинфарктного кардиосклероза. Показатели субтестов Векслера 5 и 7 были достоверно ниже в группе пациентов с ПФП по сравнению с группой с ПеФП ($p < 0,05$). Признаки деменции, оцениваемые по шкале MMSE, у обследованных пациентов отсутствовали. Результаты исследования когнитивных нарушений по шкале CHA2DS2-Vasc Score показали увеличение риска тромбоэмболических осложнений у пациентов с ПФП по сравнению с пациентами, у которых выявлялась ПеФП.

Заключение

1. Снижение когнитивных функций часто наблюдается у пациентов с ИБС и ФП и более выражено при постоянной форме ФП по сравнению с персистирующей.

2. Наличие постинфарктного кардиосклероза усугубляет когнитивные расстройства у пациентов.

Литература

1. Когнитивные функции у больных с кардиальной патологией / А.Н. Боголепова [и др.] // Лечащий врач. – 2010. - № 5. – С. 7-10.
2. Когнитивные нарушения при фибрилляции предсердий на фоне сердечно-сосудистых заболеваний
3. / Е.С. Деревнина [и др.] // Анналы аритмологии.- 2013.- № 10 (2).- С. 87-93
4. Деревнина, Е.С. Когнитивные расстройства у пациентов с фибрилляцией предсердий / Е.С. Деревнина, Д.Г. Персашвили, Ю.Г. Шварц // Фундаментальные исследования. – 2012. - № 5 (Ч. 2). - С. 281 – 285.
5. Европейские клинические рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний // Российский кардиологический журнал (Приложение 2). – 2012. - № 4 (96). - С. 1-84.
6. Профилактика нарушений мозгового кровообращения // Очерки ангионеврологии / под ред. З.А. Суслина. - М. : Атмосфера; 2005 – С. 298-326.
7. Семушкина, Е.Г., Кардиальные нарушения и когнитивные функции у больных с хронической ишемией мозга. / Е.Г.Семушкина, А.Н. Боголепова // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова: - 2013. - №2. – С. 9-13.
8. Puccio, O. Atrial fibrillation and mild cognitive impairment: what correlation? / O. Puccio, G. Novo, V. Baiamonte, A. Nuccio, G. Fazio, E. Corrado, G. Coppola, I. Muratori, L.Vernuccio, S. Novo // Minerva Cardioangiol. – 2009. - №57 (2). – P.143 – 150.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕХАНИЗМОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ И ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ

Попеня И.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Рассеянный склероз (РС) - хроническое мультифакториальное демиелинизирующее заболевание ЦНС, возникающее под воздействием экзогенных факторов и реализуемое посредством комплекса иммуннопатологических и патохимических реакций. Беларусь относится к зоне повышенного риска РС с распространенностью заболевания свыше 30 случаев на 100 000 населения. Из-за непредсказуемого течения заболевания и частой инвалидности пациенты, страдающие РС, находятся в состоянии хронического стресса.

Цель исследования – выявить взаимосвязь механизмов психологической защиты с отношением к болезни у пациентов, страдающих РС.

Для реализации указанной задачи использовалась методика «Индекс жизненного стиля» - для определения выраженности механизмов психологической защиты, и «Методика для психологической диагностики типов отношения к болезни (ТОБОЛ)».

Было проведено 59 психодиагностических исследований. Средний возраст пациентов (17 мужчин и 42 женщины) составил 40,3 года.

Средняя выраженность механизмов психологической защиты составила (в процентилях): реактивное образование – 80,8; интеллектуализация – 76,2; проекция – 71,2; вытеснение – 69,6; отрицание – 66,1; регрессия – 58,1; замещение – 46,6; компенсация – 45,2.

При анализе данных ТОБОЛ было выявлено, что у пациентов с РС в чистом виде диагностируются следующие типы отношения к болезни: эргопатический (15,3% обследованных пациентов), гармоничный (13,6%), сензитивный (10,2%), тревожный (3,4%) и анозогностический (1,7%). У 44,1% пациентов был диагностирован смешанный тип отношения к болезни, преобладали эргопатически-сензитивный (10,2% от числа всех пациентов) и тревожно-сензитивный (6,8%). Среди составных частей смешанного типа отношения к болезни наиболее часто встречающимися были сензитивный (у 34% пациентов), эргопатический (15,3%), тревожный (13,6%) и неврастенический (10,2%). Кроме того, у 11,9% от числа всех пациентов диагностирован диффузный тип отношения к болезни, когда ведущими являются 4 и более составляющих. Средние показатели баллов по отдельным шкалам ТОБОЛ были следующими: сензитивный тип – 24,8; эргопатический – 18,1; гармоничный – 15,0; ипохондрический – 14,8; неврастенический – 14,7; тревожный – 14,0; эгоцентрический – 11,8; меланхолический – 8,4; апатический и параноидальный – по 8,1; дисфорический – 7,2; анозогностический – 2,1.

При проведении корреляционного анализа была выявлена статистически значимая взаимосвязь между выраженностью некоторых механизмов психологической защиты и типами отношения к болезни:

- отрицание и ипохондрический тип (-0,28)
- вытеснение и гармоничный (-0,42)
- вытеснение и меланхолический (+0,28)
- вытеснение и апатический (+0,4)
- проекция и параноидальный (+0,28)
- замещение и дисфорический (+0,41)
- интеллектуализация и неврастенический (-0,28)

Полученные данные свидетельствуют, что у пациентов, страдающих РС, наиболее выражены такие механизмы психологической защиты, как реактивное образование, интеллектуализация и проекция. Среди типов отношения к болезни преобладает смешанный тип, в котором чаще встречаются составляющие эргопатические, тревожные и сензитивные черты. Корреляционный анализ выявил, что такая защита как вытеснение чаще взаимосвязана с меланхолическими и апатическими проявлениями пациентов, а также препятствует гармоничному отношению к болезни. В то же время, такая незрелая защита как отрицание препятствует ипохондрическим проявлениям, так как приводит к

недооценке пациентами собственного состояния. Проекция лежит в основе параноидального отношения к болезни, когда собственные негативные аффекты и интенции приписываются окружающим. Такой механизм защиты как замещение коррелирует с дисфорическими проявлениями пациента, когда агрессивные эмоции связанные с заболеванием могут переноситься на людей, не имеющих непосредственного отношения к переживаниям пациента. Наконец, выявлено, что интеллектуализация отрицательно коррелирует с неврастеническим отношением к болезни.

Выявленные взаимосвязи должны учитываться при оценке психологического состояния пациентов, болеющих РС, а также могут быть использованы при планировании психокоррекционных мероприятий с указанной категорией пациентов.

ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ МЕТОДА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Попова С.А., Тищенко Е.М.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Обеспечение качества и доступности медицинской помощи - одна из наиболее важных и наиболее сложно решаемых проблем здравоохранения. По определению Всемирной организации здравоохранения, "гарантией качества медицинской помощи является обеспечение каждому больному того комплекса диагностической и терапевтической помощи, который привел бы к оптимальным для здоровья этого пациента результатам в соответствии с уровнем медицинской науки". Исходя из этого, основным стратегическим направлением повышения качества медицинской помощи является обеспечение всех необходимых условий с целью удовлетворения потребностей населения в качественном медицинском обслуживании на всех его этапах.

Доступность медицинской помощи рассматривается как один из основных принципов охраны здоровья населения. При этом под доступностью услуг здравоохранения понимается не просто возможность обратиться в медицинское учреждение, а своевременное получение помощи, адекватной потребности и обеспечивающей наилучшие результаты для здоровья, при условии, что личные расходы потребителей на медицинские услуги не должны являться непосильным бременем для семейного или личного бюджета и тем более становиться причиной отказа от обследования и лечения[1,2,3].

В настоящее время ультразвуковые исследования являются востребованным методом диагностики. В связи с чем мы поставили цель изучить доступность данного метода диагностики.

Материалы и методы:

Для чего по специально разработанной анкете проведен опрос представителей различных возрастных и социальных групп сельского и городского населения, находящихся на лечении в ЛПУ и имеющих опыт обследования методом ультразвуковой диагностики.

В анкетировании приняли участие 414 респондентов (35,3 %

мужчин, 64,7% женщин). Среди опрошенных 69,2% – городские жители, 30,8% – жители сельских населённых пунктов. Основную долю респондентов составили лица в возрасте 30-44 лет(30,1%) и 45-59 лет(33,7%), на долю возрастной группы 18-29 лет пришлось 18,4% опрошенных, 60-74 лет и 75-89 лет – 12,2% и 5,6% соответственно. По социальному статусу респонденты распределились следующим образом: большинство (58,6%) составили рабочие и служащие, 22,3% – пенсионеры, 15,3% в структуре опрошенных приходится на студентов, 3,8% – неработающие.

Результаты и обсуждение: половина респондентов(45,9%) оценили своё здоровье как удовлетворительное, 39,1% – как хорошее, 7,2% – как отличное, 6,8% – как неудовлетворительное и 1% – как совсем неудовлетворительное.

В ходе проведения исследования выявлено, что 51,7% респондентов обращались с целью проведения ультразвукового исследования в городские поликлиники, 32,4% респондентов проходили обследование на базе городских клинических больниц. Частные медицинские учреждения посещали 16% респондентов.

Большинство респондентов(73,7%) отметили, что им удалось записаться на приём к специалисту ультразвуковой диагностики при первом посещении в медицинской организации и соответственно 26,3% респондентов не получили такой возможности.

В ходе опроса больше трети респондентов(39,9%) указали, что время от назначения до прохождения диагностического исследования составило 1-3 дня, 31,6% респондентов ожидали исследования в течение 1 недели, 15% респондентов – 2 недели, 13,5% респондентов – более 2 недель.

Большинство респондентов(70,3%) обследовались данным методом диагностики по месту жительства, 21% респондентов – в другом населённом пункте своего региона, 8,7% респондентов – в другом регионе.

На вопрос «Как Вы оцениваете доступность ультразвукового метода исследования?» 30,4% респондентов ответили: «посетить врача стало проще», 28% респондентов отметили, что посетить врача стало сложнее, 23,2% респондентов указали, что ничего не изменилось, 18,4% респондентов затруднились ответить на вопрос.

Таким образом, на основании полученных результатов опроса можно говорить о том, что метод ультразвуковой диагностики является распространённым и доступным методом диагностики. Примечательно, что в оценке обращаемости за медицинской помощью к специалистам ультразвуковой диагностики государственные лечебные учреждения (поликлиники и клинические больницы) выбирает большая доля респондентов. Большинство опрошенных (73,7%) отмечают возможность пройти обследование при первом обращении в медицинскую организацию. При этом преимущественно респонденты (70,3%) указывают на возможность проведения исследования методом ультразвуковой диагностики по месту жительства.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абашин, Н.Н. Удовлетворенность пациента как показатель качества медицинской помощи / Н.Н. Абашин // Проблемы социальной гигиены и история медицины. – 1998. - №5. – С. 31-33.
2. Островская, Е. В. Об оценке качества медицинской помощи/ Е.В. Островская, В. А. Фетисов// Материалы научно-практической конференции молодых специалистов. – СПб. : Изд-во НИИХ СПбГУ, 2000 – С.47-49
3. Тишук, Е.А. Социологическое исследование состояния и перспектив реформирования здравоохранения на региональном уровне/ Е.А. Тишук., П. Е. Чесноков// Проблемы социальной гигиены и история медицины. – 1998.-№ 6. – С. 3-7.

ЗАВИСИМОСТЬ АКТИВНОСТИ И ХРОНИЗАЦИИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ВИДА ТЕРАПИИ

Прокопчик Н.И., Черняк С.А., Цыркунов В.М.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. HCV-инфекция сопровождается прогрессированием фиброза в печени, несмотря на использование противовирусной и патогенетической терапии. Декомпенсация печеночной недостаточности у больных хроническим гепатитом С (ХГС) и циррозом печени который формируется у 20-30% пациентов в конечном итоге требует пересадки печени либо приводит к смерти[1].

Цель – установить зависимость степени активности и стадии хронизации ХГС в зависимости от стажа болезни и варианта терапии.

Методы исследования. Объект исследования – 75 пациентов с диагнозом ХГС. 1 группа – 53 пациента – не получали интерферонотерапию (ИФТ). В зависимости от продолжительности течения ХГС было выделено две подгруппы: 1-я – 32 пациента со стажем ХГС до 4 лет, 2-я – 21 человек с длительностью заболевания 5-9 лет. Во 2 группу вошли 22 пациента, прошедшие курс терапии стандартными интерферонами по протокольной схеме и обследованные до назначения и после окончания курса ИФТ. С учетом продолжительности течения ХГС пациенты 2 группы были так же распределены на 2 подгруппы: 1-я – 14 человек со стажем до 4 лет, 2-я – 8 человек со стажем 5-9 лет. Средний возраст всех обследуемых составил 27,2 года. Для оценки характера морфологических изменений в печени проводилась пункционная биопсия печени с последующей обработкой результатов посредством диагностической системы, разработанной В.В. Серовым и соавторами [2].

Результаты и их обсуждение. По мере увеличения продолжительности течения ХГС характер патологических морфологических изменений в печени нарастал.

При оценке среднего значения гистологического индекса степени активности воспаления (ГИСА) у пациентов 1 группы были выявлены следующие показатели: в 1-й подгруппе индекс составил 10,7 баллов, во 2-й подгруппе 16,1 баллов. Низкая степень активности ХГС была отмечена у 70,4% пациентов в 1-й подгруппе и у 66,7% – во 2-й подгруппе. Умеренная степень активности ХГС наблюдалась у 29,6% пациентов 1-й подгруппы и у 33,3% – 2-й подгруппы. Высокая степень ак-

тивности ХГС среди обследованных пациентов не определялась.

Слабо выраженный фиброз печени и первая стадия хронизации наблюдались у 96,3% пациентов 1-й подгруппы и у 80% – 2-й подгруппы. Умеренно выраженный фиброз печени и вторая стадия хронизации выявлены у 3,7% пациентов 1-й и у 13,3% из 2-й подгруппы. Тяжелый фиброз печени и третья стадия хронизации верифицирована лишь у 1 пациента из 2-й подгруппы. Цирроз печени и четвертая стадия хронизации у пациентов 1 группы не определялась.

Необходимо отметить, что исходные морфологические показатели в печени у пациентов из первой подгруппы, получавших ИФТ отличались от подгруппы пациентов с тем же стажем (до 4-х лет), но не получавших ИФТ. Это свидетельствовало о наличии более «жестких» критериев отбора пациентов для ИФТ, включая ряд субъективных причин (требование пациентов назначить терапию, наличие у них существенных изменений биохимических и клинических показателей). Исходный показатель ГИСА в данных подгруппах так же отличался на 3,7 балла или на 27%.

В процессе ИФТ у пациентов со стажем ХГС до 4 лет динамика всех показателей свидетельствовала об улучшении морфологической картины. Так же произошло снижение среднего значения ГИСА среди данных пациентов на 55,6%.

Во 2-й подгруппе пациентов со стажем ХГС 5-9 лет при более высоком исходном показателе ГИСА (16,4 балла), в сравнении с 1-й подгруппой, снижение ГИСА после ИФТ было еще более существенным (72,5%), до 4,5 баллов.

Важной особенностью явилось отсутствие морфологических признаков гепатита в биоптате после курса ИФТ у 3 (21,4%) пациентов из 1-й подгруппы и 1 пациента (12,5%) из 2-й подгруппы. В 1-й подгруппе произошло уменьшение количества пациентов с низкой активностью гепатита на 12,5%. Во 2-й подгруппе наоборот, количество таких пациентов выросло на 40%. В 1-й подгруппе после курса ИФТ число пациентов с умеренной активностью гепатита снизилось на 75%, а во 2-й подгруппе у всех 3 (37,5%) пациентов после ИФТ признаки умеренной активности гепатита не определялись.

На фоне ИФТ в 1-й подгруппе произошло снижение числа пациентов с 1 стадией хронизации и слабым фиброзом на 28,6% (с 7 до 5 пациентов). Во 2 подгруппе пациентов 1 стадия хронизации и слабый фиброз после ИФТ определялись в 2 раза реже, чем до ИФТ. Умеренный фиброз и 2 стадия хронизации, определяемые до ИФТ у 1 (7,1%) пациента, после терапии не выявлялись.

Выводы. Хронизация в печени у пациентов со стажем до 9 лет верифицируется от слабо выраженного до тяжелого фиброза. Более выраженные фибротические изменения зафиксированы у пациентов, которым не назначалась ИФТ.

Противовирусная терапия стандартными интерферонами оказала заметное положительное влияние на снижение показателей, характеризующих активность и хронизацию ХГС, независимо от стажа болезни.

Применение стандартных интерферонов показано пациентам со стажем ХГС до 9 лет, которым по разным причинам более современная терапия недоступна.

ЛИТЕРАТУРА

1. Hepatitis C and liver fibrosis / D. Schuppan [et al.] // Cell Death and Differentiation. – 2003. – Vol. 10. – P. 59–67.
2. Серов, В.В. Морфологические критерии оценки этиологии, степени активности и стадии процесса при вирусных хронических гепатитах В и С / В.В. Серов, Л. О. Севергина // Архив патологии. – 1996. - № 4. – С. 61-64.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ УСЛОВНО-ПАТОГЕННОЙ ФЛОРОЙ У ДЕТЕЙ

Пронько Н.В., Леошко К.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. В инфекционной патологии детского возраста все большую значимость приобретает условно-патогенная флора (УПФ) такая как стафилококк, протей, клебсиелла, цитробактер, энтеробактер и др. [1, 2]. Основными причинами этого являются: нарушение экологической обстановки, наличие постоянного резервуара УПФ в природе, нерациональное применение антибиотиков, снижение иммунологической резистентности детского организма [3, 4]. До настоящего времени не установлена роль ряда условно-патогенных микробов в этиологии острых кишечных инфекций (ОКИ) у детей, недостаточно полно изучены клинические аспекты диарей, вызванных УПФ, зависимость особенностей клиники от состояния преморбидного фона, возраста пациентов, тяжести инфекционного процесса [1, 5].

Цель исследования: изучение этиологического спектра возбудителей, клинико-эпидемиологическая характеристика ОКИ у детей, вызванных УПФ на современном этапе.

Методы исследования. Проведен анализ 337 историй болезни детей, лечившихся в детском отделении кишечных инфекций Гродненской областной инфекционной клинической больницы за период с 2007 по 2011 год в возрасте от 1 месяца до 14 лет, с диагнозом ОКИ, вызванных УПФ. Обследование проводилось согласно клиническим протоколам, утвержденным МЗ РБ.

Результаты и их обсуждение. За последние годы в этиологической структуре бактериальных ОКИ возрос удельный вес УПФ с 8,9% в 2007 году до 15,9% в 2011 году. Из 337 пациентов, поступивших в стационар, мальчики составили 57,6% (194), девочки 42,4% (143). Преимущественно это были дети первых трех лет жизни 83,4% (281), из них дети первого года жизни составили 54,9% (158). В ранней возрастной группе (дети первого года жизни) доминировали ОКИ стафилококковой и клебсиеллезной этиологии (65,2% и 57,1% соответственно). Распределение пациентов по заключительному клиническому диагнозу было следующим: ОКИ протейной этиологии (*Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris*) выявлена у 98 (29,08%) пациентов; ОКИ стафилококковой этиологии (*Staphylococcus*

aureus) – у 89 (26,41%); ОКИ цитробактерной этиологии (*Citrobacter freundii*) – у 58 (17,21%) пациентов; ОКИ, вызванная синегнойной палочкой (*Pseudomonas aeruginosa*), – у 43 (12,76%) пациентов; ОКИ клебсиеллезной этиологии (*Klebsiella oxytoca*, *Klebsiella pneumoniae*) – у 35 (10,84%) пациентов; ОКИ, вызванные *Campylobacter jejuni*, – 7 пациентов; ОКИ, вызванная *Enterobacter aerogenes*, – у 4 пациентов; ОКИ, вызванная *Morganella morganii* – 3 пациентов.

Большинство заболевших детей имели сопутствующую патологию и отягощенный преморбидный фон. Наиболее часто ОКИ, вызванным УПФ, сопутствовала анемия – 128 (37,9%) детей, в большинстве случаев легкой степени; анемия средней степени отмечалась у 12 (3,6%) детей, инфекция мочевыводящих путей была у 57 (16,9%), острый бронхит у 36 (10,7%), пневмония – у 13 (3,9%) пациентов. Белково-энергетическая недостаточность наблюдалась у 31 (9,2%) детей, рахит у 78 (23,2%) детей, неблагоприятный аллергический фон: аллергические реакции на лекарства и пищевые продукты, атопический дерматит у 24 (7,1%), афтозный стоматит у 6 (1,8%) детей. Дети, находящиеся на искусственном и смешанном вскармливании, составили 78,3%.

Нами не отмечено четкой сезонности в динамике ОКИ, вызванных УПФ, все исследуемые нозологические формы ОКИ регистрировались равномерно в течение года. Наши данные согласуются с результатами других исследователей, которые также не выявили сезонности у ОКИ, вызванных УПФ [2, 4]. Среди всех госпитализированных пациентов преобладала среднетяжелая форма ОКИ.

По топике поражения желудочно-кишечного тракта преобладала гастроэнтеритическая форма заболевания. Одним из ключевых симптомов поражения желудочно-кишечного тракта при ОКИ является развитие диареи.

Выводы:

1. Для ОКИ, вызванных УПФ, у детей раннего возраста характерна схожесть клинических проявлений заболеваний. Из условно-патогенных возбудителей у детей наиболее часто обнаруживаются протей, особенно *Proteus mirabilis*, *Staphylococcus aureus* и *Citrobacter freundii*. У большинства детей заболевание развивалось на неблагоприятном преморбидном фоне.

2. Чаще болели дети до трех лет. Преобладали среднетяжелые формы ОКИ. Клинические проявления зависели от возраста заболевших и протекали у детей до трех лет преимущественно в виде гастроэнтерита и гастроэнтероколита. Отсутствует четко выраженная сезонность ОКИ, вызванных УПФ.

3. При любых вспышках ОКИ, особенно возникающих в детских организованных коллективах, пациентов необходимо обязательно обследовать на УПФ, включая весь спектр известных возбудителей, что позволит оптимизировать не только способы лечения пациентов, но и противоэпидемические мероприятия.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Учайкин, В.Ф. Решенные и нерешенные проблемы инфекционной патологии у детей // Детские инфекции. – 2003. – №4. – С. 3-7.

2. Заболевания, протекающие с диарейным синдромом: учебно-метод. пособие / под редакцией Т.В.Сологуб. – СПб., 2006. – 43 с.
3. Романцов, М.Г. Тихомирова, О.В. Патогенетически обоснованная иммунотропная терапия кишечных инфекций у детей (клинический обзор) // Фундаментальные исследования. – 2010. – № 3 – стр. 122-137.
4. Бондаренко, В.М. Дисбактериоз кишечника как клинко-лабораторный синдром: современное состояние проблемы / Бондаренко В.М., Мацулевич Т.В. – М., 2007. – 300 с.
5. Dennehy, P.H. Acute diarrheal disease in children: epidemiology, prevention, and treatment / P.H. Dennehy // Infect Dis Clin North Am. – 2005. – V. 19 (Suppl. 3). – P. 585-602.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГЕСТАЦИОННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА С УЧЁТОМ ФАКТОРОВ РИСКА

Пучинская Ю. Н., Давыдчик Э. В., Никонова Л. В.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время гестационный сахарный диабет (ГСД) представляет собой одно из частых эндокринных нарушений у беременных женщин. Для физиологически протекающей беременности характерно два главных изменения в гомеостазе глюкозы. Первым изменением гомеостаза является постоянная передача глюкозы оплодотворенной яйцеклетке. Трансплацентарный транспорт глюкозы осуществляется белками - транспортерами (GluT), в основном GluT1 и GluT3. Данный период характеризуется состоянием «быстрого голодания» из-за утилизации глюкозы плодом и плацентой. Второе изменение происходит во 2 триместре беременности и проявляется снижением чувствительности тканей к инсулину - инсулинорезистентностью (ИР). ИР во время беременности отражается на метаболизме глюкозы и липидов. Важную роль в развитии ИР играют фетоплацентарные гормоны (плацентарный лактоген и прогестерон), а также гормоны матери (кортизол, эстрогены, пролактин), концентрация которых в крови возрастает с увеличением сроков беременности. Этот процесс компенсируется повышением продукции и снижением клиренса эндогенного инсулина матери. Необходимо также отметить, что ИР усугубляется увеличением калорийности принимаемой матерью пищи, снижением физической активности, и прибавкой веса. Повышенная ИР отличает беременность при ГСД от физиологической беременности. Актуальность изучения данной проблемы обусловлена тем, что ГСД может негативно повлиять на развитие плода. На ранних сроках беременности ГСД повышает риск прерывания беременности, а также может способствовать появлению пороков развития, поражая такие органы как сердце, мозг, органы зрения и почки ребенка. На более поздних сроках, во второй половине беременности, ГСД может стать причиной увеличенной массы тела плода, что осложняет родовую деятельность. При ГСД отмечается высокий риск гестоза, в результате чего происходит нарушение функций разных систем, особенно сосудистой, что приводит к нарушению питания ребенка. ГСД также является причиной многоводия и инфекций половых путей, что может вызвать инфицирование плода.

Цель. Оценить частоту встречаемости ГСД во время беременности, а также выявить наиболее распространённые факторы риска у женщин с ГСД.

Методы исследования. Объектом исследования явились 38 пациенток с установленным ГСД, которые находились на стационарном лечении в эндокринологическом отделении ГОКБ. Пациенткам было предложено заполнить анкеты, разработанные сотрудниками 1-ой кафедры внутренних болезней ГрГМУ. Все пациентки были разделены на 2 группы. 1 группу составили женщины, у которых ГСД возник в 1-ом триместре беременности (n=16, 42,11%), 2 группу – пациентки с ГСД во 2-м и 3-м триместре беременности (n=22, 57,89%). Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью метода непараметрической статистики программой STATISTICA версия 6,0.

Результаты и обсуждение. Средний возраст пациенток составил 30 лет. Средний уровень глюкозы крови при поступлении в 1 группе составил 7,68 ммоль/л, во 2 группе – 7,73 ммоль/л. У пациенток 1-ой группы ИМТ в среднем - 30,06 кг/м², во 2 группе - 28,82 кг/м². Ожирение 1 степени имелось у 42,11% (n=16), ожирение 2 степени - у 7,89% (n=3), ожирение 3 степени - у 5,26% (n=2). Ожирение 1 степени преобладало в 1 группе (p < 0,05). Ожирение 2 степени чаще встречалось во 2 группе (p < 0,05). У 15,79% (n=6) пациенток был отягощён наследственный анамнез – наличие сахарного диабета (СД) у родственников 1 степени родства, причём с одинаковой частотой как в 1, так и во 2 группах. У 7,89% (n=3) исследованных женщин настоящая беременность была отягощена гестозом (встречается только во 2 группе). Макросомия плода во время настоящей беременности и в анамнезе - у 10,53% (n=4) во 2 группе. Мертворождение в анамнезе встречалось у 10,53% (n=4) как в 1 так и во 2 группах. Искусственные аборты в анамнезе встречались в 13,16% (n=5) чаще в 1 группе (p = 0,5). Многоводие во время настоящей беременности и в анамнезе обнаружено у 5,26% (n=2) в 1 группе. ГСД в анамнезе в 1 триместре беременности - у 42,11% (n=16), во 2 триместре - у 44, 74% (n=17), в 3 триместре - у 13,15% (n=5). Глюкозурия во время настоящей беременности - у 15,79% (n=6) пациенток с ГСД в 1 и во 2 группах. Средний уровень триглицеридов крови составил 2,63 ммоль/л. У лиц 1 группы - 2,02 ммоль/л, во 2 группе – 3,2 ммоль/л. У 18,42% (n=7) женщин выявлены изменения со стороны щитовидной железы (эутиреоидный зоб): 1 группа - 57,15% (n=4), 42,85% (n=3) – 2 группа. Коррекция углеводного обмена проводилась у 39,47% (n=15) монотерапией диетой, у 60,53% (n=23) - диетотерапия в сочетании с инсулинотерапией. Среди наиболее часто встречающихся сопутствующих заболеваний являются ожирение (55,26%, n=21), миопия (31,58%, n=12), артериальная гипертензия 2 степени (18,42%, n=7), пиелонефрит (15,79%, n=6), кетоз (13,16%, n=5).

Выводы. 1. ГСД возникает как в 1 так и во 2 и 3 триместрах беременности.

2. Наиболее значимыми факторами риска развития ГСД являют-

ся отягощённый наследственный анамнез, повышенный ИМТ.

3. Предрасполагающими факторами развития ГСД являются гестоз, макросомия мертворождение, глюкозурия, гипертриглицеридемия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аметов, А.С. Ожирение и сердечно - сосудистые заболевания / А. С. Аметов, Т. Ю. Демидова // Терапевтический архив. - 2005. - № 73 (8). - С. 66–69.
2. Асташкин, Е.И. Ожирение и артериальная гипертензия / Е.И. Асташкин, М.Г. Глезер // Проблемы женского здоровья. - 2008. - № 4 (3). - С.72-74.
3. Эндокринология: национальное руководство / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – С.464-487.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЛЕЧЕВОЙ АРТЕРИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Пырочкин В.М., Володько Ю.С., Мирончик Е.В., Жигальцов А.М., Чирко М.М., Никонова Л.В., Литвинович С.Н., Карпович Ю.И., Раков А.В., Скавронский В.И.

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Беларусь*

В настоящее время чаще всего при изучении заболеваний сердечно-сосудистой системы выделяют факторы риска, особенности течения их и имеющиеся функциональные отклонения со стороны сердечно-сосудистой системы и не учитывают половых различия. Разрабатываются подходы к лечению вне зависимости от пола. Не учитываются некоторые специфические факторы, которые характерны для мужчин и для женщин. Среди специфических для мужчин факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) относят возрастной дефицит тестостерона и мужской климакс, а для женщин – артериальную гипертензию, беременность с метаболическими нарушениями, гормональную контрацепцию и менопаузу. В последние годы уделяется много внимания изучению и лечению сердечно-сосудистых заболеваний как у мужчин, так и у женщин. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) и ее сочетание с артериальной гипертензией (АГ) остается одной из самых актуальных проблем современной медицины. Распространенность ИБС и АГ высока, особенно в старших возрастных группах. Риск сердечно-сосудистых заболеваний увеличивается с возрастом почти линейно. Гендерные различия в распространенности и особенностях течения ССЗ связывают с рядом особенностей физиологии сердечно-сосудистой системы у мужчин и женщин. Причины ИБС различны, а факторы патогенеза многочисленны. Очевидно, что в основе патогенеза атеросклероза лежит дисфункция эндотелия и нарушение эластических свойств сосудов. По данным нескольких многолетних проспективных исследований, повышение скорости пульсовой волны (СПВ) рассматривается как маркер развития сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности от них [1, 2]. Однако недостаточно изучены гендерные различия функционального состояния плечевой артерии у лиц пожилого возраста.

Целью настоящей работы явилось выявление гендерных различий функционального состояния эндотелия плечевой артерии (ПА) и скорости распространения пульсовой волны у пациентов в пожилом возрасте, со стабильной стенокардией напряжения (ССН) ФК 2 в сочетании с артериальной гипертензией 2-й степени риском 4.

Материал и методы исследования

С тем чтобы выяснить различия в показателях функционального состояния эндотелия и эластических свойств сосудов у пациентов с ССН ФК II в сочетании с АГ II степени в зависимости от пола, нами проведено разделение всех пациентов на соответствующие подгруппы. Среди всех обследованных пожилых пациентов с ССН ФК II в сочетании с АГ было 28 мужчин в возрасте 67,0 (62,1; 71,3) лет и 34 женщины в возрасте 69,5 (64,8; 71,7) года. Из всех 28 пациентов среднего возраста в исследование включены 16 мужчин в возрасте 53,3 (47,9; 54,3) года и 12 женщин в возрасте 54,6 (53,0; 57,0) года. Группу практически здоровых лиц составили 15 мужчин в возрасте 50,1 (49,4; 51,5) года и 15 женщин в возрасте 50,1 (49,9; 52,6) года. Состояние функции эндотелия, а также показатель, характеризующий эластические свойства сосудов – скорость распространения пульсовой волны – оценивали методом реовазографии с помощью аппаратно-программного комплекса «Импекард-М» [3]. Нарушение эластических свойств сосудов оценивали при увеличении показателя скорости распространения пульсовой волны более 10,2 мм/с. Все результаты исследования статистически обработаны пакетом программ «Статистика 6.0» для непараметрических величин.

Результаты и их обсуждение

Реографическое исследование функционального состояния эндотелия ПА после проведения пробы реактивной гиперемии у практически здоровых лиц выявило нормальную функцию эндотелия у 27 чел. (90%), умеренную ДЭ у 3 чел. (10%). Показатель максимальной скорости изменения кровотока в ПА на 1-й минуте после пробы с реактивной гиперемией ($\Delta dz/dt$) у практически здоровых лиц составил 27,8% (11,1; 31; 2), а у отдельных лиц его значения колебались в диапазоне от 8% до 37%.

СРПВ у практически здоровых лиц составила 7,1 (4,3; 7,5) мм/с, у некоторых лиц величина ее варьировала от 4,0 мм/с до 15,8 мм/с. Уровень нитритов в плазме крови у здоровых лиц был 19,4 (18,0; 21,0) мкмоль/л, колебания его в плазме крови находились в пределах от 16,5 мкмоль/л до 22,0 мкмоль/л. При проведении корреляционного анализа в группе практически здоровых лиц между изучаемыми функциональными показателями, а также некоторыми факторами риска ИБС были выявлены статистически значимые корреляции между САД и возрастом ($R=0,35$; $p=0,008$), ИМТ ($R=0,36$; $p=0,04$). Аналогичные закономерности установлены для ДАД и возраста ($R=0,3$; $p=0,003$), ИМТ ($R=0,37$; $p=0,03$), что свидетельствует о повышении АД с возрастом, а также у лиц с избыточной массой тела. Определена корреляция средней силы между возрастом пациентов и СРПВ ($R=0,34$; $p=0,02$), что свидетель-

ствуется об ухудшении эластических свойств сосудов с возрастом. Результаты реографического исследования функционального состояния эндотелия ПА с проведением пробы с реактивной гиперемией, и эластичности сосудов у пациентов с ИБС ССН ФК II в сочетании с АГ II степени в пожилом и среднем возрасте представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Результаты реографического исследования функционального состояния эндотелия у лиц с ИБС ССН ФК II в сочетании с АГ II и у практически здоровых лиц

Показатель функции эндотелия	Практически здоровые, n=30	Группа лиц с ССН+АГ, пожилой возраст, n=62	Группа лиц с ССН+АГ, средний возраст, n=28
Норма, $\Delta dz/dt > +12\%$, % (чел.)	90% (27)	32% (20)*	44% (12)*
Умеренное нарушение, $\Delta dz/dt +12\% - -2\%$, % (чел.)	10% (3)	25% (15)	22% (6)
Выраженное нарушение, $\Delta dz/dt -2\% - -15\%$, % (чел.)		17% (11)	12% (4)
Резко выраженное нарушение, $\Delta dz/dt < -15\%$, % (чел.)		26% (16)	22% (6)

Примечание: * – достоверность различий в исследуемых показателях сформированных групп и группой здоровых лиц, с вероятностью ошибки $p < 0,05$

Как следует из таблицы 1, обследованные пациенты с ССН в сочетании с АГ II в пожилом и среднем возрасте значительно отличались от практически здоровых лиц по функциональному состоянию эндотелия и упруго-эластическим свойствам сосудов. В группе пожилых пациентов с ССН ДЭ встречалась в 6,8 раза чаще, чем в группе практически здоровых лиц, и выявлена у 42 пациентов (68%) (p для точного критерия Фишера=0,0002). При этом у 15 чел. (25%) наблюдалась умеренная ДЭ, у 11 пациентов (17%) – выраженная ДЭ, у 16 обследуемых (26%) – резко выраженная ДЭ. Среди пациентов среднего возраста с аналогичной патологией ДЭ выявлялась в 5,6 раза чаще, чем у практически здоровых лиц (p Фишера=0,0024). При этом число лиц с ДЭ в среднем возрасте было на 12% меньше, чем среди пожилых (p Фишера=0,71). ДЭ выявлена у 16 чел. (56%): из них у 6 чел. (22%) – умеренная ДЭ, у 4 (12%) – выраженная ДЭ, у 6 (22%) – резко выраженная ДЭ. СРПВ у пожилых пациентов с ССН ФК II в сочетании с АГ II в 1,75 раза превышала аналогичный показатель у практически здоровых лиц и составила 12,4 (9,3;16,3) мм/с (p Манна-Уитни=0,002). В группе лиц среднего возраста данный показатель несколько ниже и определился на уровне 11,3 (7,6;12,8) мм/с, что в 1,59 раза выше СРПВ практически здоровых лиц (p Манна-Уитни=0,013). Несмотря на некоторую разницу в СРПВ между пожилыми и лицами среднего возраста достоверных статистических различий не выявлено ($p=0,19$). Таким образом, у обследованных пациентов с ИБС в сочетании с АГ в пожилом и среднем

возрасте наблюдалось выраженное нарушение функционального состояния эндотелия и снижение эластических свойств сосудов по сравнению с контрольной группой лиц и с более выраженными изменениями у лиц пожилого возраста. Результаты реографического исследования функционального состояния эндотелия ПА с пробой реактивной гиперемии у пациентов с ССН ФК II в сочетании с АГ в зависимости от пола представлены в таблице 2. Исследование функционального состояния эндотелия ПА у здоровых лиц выявило, что у 13 здоровых мужчин (85%) и 14 здоровых женщин (92%) отсутствует ДЭ. Нарушение функционального состояния эндотелия умеренной степени выраженности отмечено у 2 здоровых мужчин (15%) и у 1 здоровой женщины (8%). У пожилых мужчин функция эндотелия ПА была в норме у 5 чел. (17%), а у 23 (83%) отмечалась ДЭ разной степени выраженности: у 11 (39%) – умеренная ДЭ, у 5 (17%) – выраженная ДЭ, у 7 (26%) – резко выраженная ДЭ. Среди пожилых женщин число лиц с отсутствием признаков ДЭ на 29% (в 2,7 раза) больше, чем среди пожилых мужчин, и в норме определилось у 16 чел. (46%) ($p=0,05$). При этом у 18 пациентов (54%) имелась ДЭ разной степени выраженности: у 4 (13%) – умеренная ДЭ, у 6 (17%) – выраженная ДЭ, у 8 (24%) – резко выраженная ДЭ. Среди мужчин среднего возраста у 8 чел. (50%) функция эндотелия в норме, у 8 (50%) выявлена ДЭ: по 2 чел. (13%) – выраженная и резко выраженная, у 4 пациентов (24%) – умеренная ДЭ. В группе женщин среднего возраста у 5 (38%) определена норма, у 7 (62%) наблюдалась ДЭ: у 5 (38%) – умеренная ДЭ, и по 1 (12%) – выраженная и резко выраженная ДЭ. Различий между мужчинами и женщинами среднего возраста не выявлено ($p>0,05$). Таким образом, у пожилых мужчин выявлено более выраженное нарушение функции эндотелия ПА, чем у женщин аналогичного возраста ($p=0,05$). При изучении эластических свойств сосудов установлено, что СРПВ у всех обследованных пациентов была выше, чем у здоровых мужчин и женщин. У здоровых мужчин СРПВ составила 7,35 (5,1;8,2) мм/с, у здоровых женщин – 6,6 (4,3;7,1) мм/с. В группе пожилых мужчин она в 1,7 раза выше – 12,8 (9,7;15,8) мм/с ($p=0,016$), в группе женщин того же возраста в 1,8 раза выше – 12,2 (8,65;19,15) мм/с ($p=0,046$), чем у здоровых лиц данного пола. Среди мужчин среднего возраста СРПВ была меньше, чем у пожилых мужчин и составила 11,5 (8,9;15,8) мм/с ($p=0,66$), а у женщин среднего возраста меньше, чем у пожилых – 8,45 (6,85;11,0) мм/с ($p=0,09$). У пожилых мужчин СРПВ на 0,7 мм/с больше, чем у женщин ($p>0,05$), у мужчин среднего возраста – на 3,05 мм/с больше, чем у женщин среднего возраста ($p=0,05$). Это указывает на то, что с возрастом у лиц одного пола наблюдается некоторое ухудшение эластических свойств сосудов. Таким образом, у пожилых мужчин с ССН ФК II степени с АГ II степени наблюдается более выраженная ДЭ, чем у женщин аналогичного возраста. Мужчины среднего возраста имеют более выраженное нарушение эластических свойств сосудов, чем женщины того же возраста.

Таблица 2. – Результаты реографического исследования функционального состояния эндотелия ПА у пациентов с ИБС ССН ФК II в сочетании с АГ II степени в зависимости от пола

Группа	Функциональное состояние эндотелия			
	норма, $\Delta dz/dt > +12\%$	умеренное нарушение, $\Delta dz/dt$ $+12\% - -2\%$	выраженное нарушение, $\Delta dz/dt$ $-2\% - -15\%$	резко выраженное нарушение, $\Delta dz/dt < -15\%$
Группа пожилые мужчины, n=28, % (n)	17% (5)*	39% (11)	17% (5)	26% (7)
Группа пожилые женщины, n=34, % (n)	46% (16)*	13% (4)	17% (6)	24% (8)
Группа мужчины среднего возраста, n=16, % (n)	50% (8)*	24% (4)	13% (2)	13% (2)
Группа женщины среднего возраста, n=12, % (n)	38% (5)*	38% (5)	12% (1)	12% (1)
Группа здоровые мужчины, n=15, % (n)	85% (13)	15% (2)		
Группа здоровые женщины, n=15, % (n)	92% (14)	8% (1)		

Примечание * – статистически значимые различия исследуемых показателей в сформированных группах и группе практически здоровых лиц одного пола, с вероятностью ошибки $p < 0,05$

По уровню общих нитритов в плазме крови практически здоровые лица значительно отличались от пациентов с ССН ФК II в сочетании с АГ II пожилого и среднего возраста ($p = 0,0001$). У пациентов пожилого возраста выявлено снижение уровня нитритов в 2,4 раза – 8,12 (6,34; 11,52) мкмоль/л, у пациентов среднего возраста – в 2,6 раза (7,34 (6,85; 9,3) мкмоль/л), по сравнению со здоровыми лицами. Пациенты с наиболее низким содержанием нитритов в плазме крови имели наиболее выраженную степень ДЭ как в пожилом, так и в среднем возрасте. Однако наиболее высокие цифры нитритов в плазме крови у наблюдаемых пациентов сопровождались резко выраженной ДЭ ПА, что свидетельствует о негативной роли влияния избытка нитритов в плазме крови на эндотелий сосудов.

Выводы

1. У пожилых мужчин с ССН ФК II степени с АГ II степени наблюдается более выраженная ДЭ, чем у женщин аналогичного возраста. У обследованных пациентов пожилого и среднего возраста по сравнению

с контрольной группой выявлено нарушение функционального состояния эндотелия плечевой артерии. У пожилых мужчин – у 83% (23), а у пожилых женщин – у 54% (18) пациентов отмечалась дисфункция эндотелия плечевой артерии разной степени выраженности. У мужчин среднего возраста дисфункция эндотелия выявлена у 50% (8) пациентов, а у женщин среднего возраста – у 62% (7) пациентов, которая носила преимущественно умеренный характер по сравнению с мужчинами.

2. Мужчины среднего возраста имеют более выраженное нарушение эластических свойств сосудов, чем женщины того же возраста, о чем свидетельствует более высокий показатель скорости распространения пульсовой волны.

3. Различий по уровню нитритов в плазме крови между мужчинами и женщинами разных возрастных групп нами не выявлено.

Литература

1. Недогода, С.В. Сосудистая жесткость и скорость распространения пульсовой волны: новые факторы риска сердечно - сосудистых осложнений и мишени для фармакотерапии / С.В. Недогода, Т.А. Чалябинск // Артериальная гипертензия. – 2006. – Том 01. – №4. – С. 35 – 45.
2. Оценка функции эндотелия по параметрам эндотелий-зависимой дилатации плечевой артерии и уровню нитратов в плазме крови у больных с факторами риска развития атеросклероза //Ин-т клинич. кардиологии им. А. Л. Мясникова Рос. кардиол. науч.-произв. комплекса МЗ Рос.Федерации канд. мед. наук,- М- 2001- С. 28.
3. Полонецкий, Л.З. Исследование вазомоторной функции эндотелия плечевой артерии с использованием импедансной технологии у больных атеросклерозом / Л.З. Полонецкий и [др.] // Мед. панорама. – 2005. – №7. – С.40 – 43.

МЕДИЦИНСКИЙ ТЕРМИН В КОНТЕКСТЕ ИНТРА- И ИНТЕРПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Разводовская Я.В.

Гродненский государственный медицинский университет

В современных условиях терминология рассматривается в качестве инструмента освоения специальности, а терминологическая информация о накопленном коллективном опыте – в качестве базовой основы современного профессионально-научного знания. Профессиональная коммуникация предполагает взаимодействие в рамках профессиональной сферы между представителями определенных профессий. В рамках профессионального общения выделяют два основных типа отношений между коммуникантами: формальное (официальное), статусно-ролевое общение и неформальное (неофициальное), групповое или межличностное общение [4, с. 25].

В пределах профессионального дискурса (в режиме общения «специалист – специалист») выделяются два основных формата: один, основанный на рационально-логическом мышлении (теоретический), второй – на интуитивно-образном с опорой на чувственно-перцептивное восприятие объектов (практический). Кроме того, «в некоторых разновидностях дискурса (например, в медицинском), где возможно общение «специалист – неспециалист», эти два основных фор-

мата дополняются наивным (обыденным) форматом, для которого характерно взаимодействие профессиональных и обиходно-бытовых представлений» [3, с. 33]. В рамках профессиональной коммуникации рассматривают не только взаимодействие специалистов, но и взаимодействие специалиста и неспециалиста («профана»), как, например, врач – пациент [7, с. 48]. В соответствии с психологическими и социальными особенностями адресата и адресанта выделяются в качестве самостоятельных интерпрофессиональная и интрапрофессиональная разновидности коммуникации: «Интерпрофессиональная коммуникация представляет собой речевые акты, в которых профессиональные роли коммуникантов не совпадают» [1, с. 32]; «интрапрофессиональная коммуникация осуществляется внутри определенной социально-профессиональной общности» [1, с. 34]. Специальное знание может быть передано неспециалистам на более низком уровне абстракции и специальности, а также в виде некоторых аксиом и истин может войти в обыденное знание [8, с. 99]. При этом популяризация специальных знаний не предполагает их трансформирование или упрощение для восприятия непрофессионалом, а подразумевает реконтекстуализацию как приспособление специального знания к возможностям его усвоения адресатом для последующего интегрирования в уже имеющиеся знания с целью реализации возможности принятия адресатом решений по широкому спектру вопросов относительно науки, личной и общественной жизни [9, с. 370]. В процессе профессиональной коммуникации к фоновым знаниям коммуникантов добавляются научные и специальные знания, а также профессиональный опыт [6, с. 138–139]. Новые понятия формируются на основе имеющегося языкового опыта. В процессе профессионально-научной деятельности общеязыковая информация в сознании людей, относящихся к одному языковому коллективу, подвергается ассоциативно-образному переосмыслению, превращаясь в информацию терминологическую [2, с. 23].

Эффективность общения во многом зависит от наличия «общих мест в образах мира коммуникантов», при отсутствии которых специалисты в рамках профессиональной коммуникации пытаются найти аналоги в сфере обыденного образа мира, прибегая к переносам и сопоставлениям [9, с. 49]. Термин может употребляться в дискурсе, отличном от специального, при наличии таких отношений между говорящими, когда термин при популяризации теряет свои концептуальные свойства, происходит нейтрализация его основного специального значения, что приводит к частичной или полной деспециализации термина и изменению его концептуального наполнения [5, с. 182–183].

Таким образом, функционирование термина в рамках интра- и интерпрофессиональной коммуникации актуализирует ряд вопросов, связанных с семантической неоднозначностью термина, пониманием термина коммуникантами с разным уровнем специальных знаний, а также адекватным дефинированием и лексикографированием термина для различных категорий адресатов. Особого внимания требуют терминологии, формируемые на пересечении предметных областей, когда

переплетение предметных знаний, вербализованное в термине, может стать причиной коммуникативных неудач в рамках разносторонней интрапрофессиональной, а также интердисциплинарной коммуникации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гарбовский, Н. К. Профессиональная речь (функционально-стилистический аспект) / Н. К. Гарбовский // Функционирование системы языка и речи. – М., 1989. – С. 31–35.
2. Голованова, Е. И. Лингвистическая интерпретация термина: когнитивно-коммуникативный подход / Е. И. Голованова // Изв. Урал. гос. ун-та. Сер. Гуманит. науки. – 2004. – Вып. 8 (33). – С. 18–25.
3. Голованова, Е. И. Профессиональный дискурс, субдискурс, жанр профессиональной коммуникации : соотношение понятий / Е. И. Голованова // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2013. – № 1. – С. 32–35.
4. Голованова, Е. И. Типология единиц профессиональной коммуникации: когнитивно-прагматический аспект / Е. И. Голованова // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2008. – № 9. – С. 25–28.
5. Мотро, Ю. Б. Семантическая неопределенность терминов в когнитивно-прагматическом освещении / Ю. Б. Мотро // Вестн. Моск. гос. лингв. ун-та. Сер. Лингвистика. – 2009. – Вып. 557. – С. 182–190.
6. Фомина, И. Н. Семантическая деривация в формировании политической терминологии : дис. ... канд. филол. наук : 10.02.04 / И. Н. Фомина. – М., 2006. – 190 л.
7. Харченко, Е. В. Восприятие и понимание в профессиональном общении / Е. В. Харченко // Вестн. Челяб. гос. ун-та. – 2011. – № 24. – С. 48–49.
8. Хомутова, Т. А. Язык для специальных целей (LSP): лингвистический аспект / Т. А. Хомутова // Изв. Рос. гос. пед. ун-та им. А. И. Герцена. – 2008. – № 71. – С. 96–106.
9. Calsamiglia, H. Popularization discourse and knowledge about the genome / H. Calsamiglia, T. A. Van Dijk // Discourse and Society. – 2004. – Vol. 15, № 4. – P. 369–389.

МОНИТОРИНГ АЛКОГОЛЬНОЙ СИТУАЦИИ В БЕЛАРУСИ

Разводовский Ю.Е.

Гродненский государственный медицинский университет

Злоупотребление алкоголем остается одной из самых острых медико-социальных проблем современного общества [2-5]. Согласно недавно проведенным расчетам, в Беларуси экономические потери, связанные со злоупотреблением алкоголем в 2008 году составили 9262,16 млрд. рублей или 7,23% ВВП [1]. Учитывая остроту проблемы, Правительство Беларуси приняло ряд законодательных мер, направленных на снижение остроты алкогольной проблемы в обществе. В частности, в начале 2000 года была утверждена Концепция государственной алкогольной политики (постановление Совета Министров Республики Беларусь от 06.01.2000 № 23) и утверждена Государственная программа национальных действий по предупреждению и преодолению пьянства и алкоголизма. В настоящее время реализуется третья Государственная программа национальных действий по предупреждению и преодолению пьянства и алкоголизма на 2011-2015 гг. (постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11 января 2011 г. № 27). Одной из главных ее задач является существенное снижение уровня потребления алкоголя населением, снижение смертности от

заболеваний, которые вызваны чрезмерным употреблением алкоголя, а также повышение мотивации людей на ведение здорового образа жизни. Мониторинг алкогольной ситуации в стране является одним из важных аспектов всесторонней алкогольной политики. В этой связи представляется актуальным оценить эффективность проводимых в нашей стране антиалкогольных мероприятий на основании динамики уровня косвенных индикаторов алкогольных проблем.

Методы исследования

Уровень связанной с алкоголем заболеваемости и смертности (в расчете на 100.000 населения) за период с 2005 по 2013 годы взят из статистических справочников Национального статистического комитета Республики Беларусь.

Результаты и их обсуждение

Согласно данным официальной статистики в рассматриваемый период уровень смертности от причин, непосредственно связанных с алкоголем (алкоголизм, алкогольный цирроз печени, алкогольная кардиомиопатия) снизился на 35,3% (с 45,1 до 29,2), причем среди лиц трудоспособного возраста этот показатель снизился на 39,4% (с 58,1 до 35,2). Уровень алкогольной смертности среди мужчин снизился на 35,9% (с 75,0 до 48,1), в то время как среди женщин этот показатель снизился на 31,7% (с 18,9 до 12,9). Среди мужчин и женщин трудоспособного возраста уровень алкогольной смертности снизился соответственно на 40,1% (с 94,7 до 56,7) и 39,6% (19,7 и 11,9). Половой градиент алкогольной смертности снизился с 1:3,97 в 2005 году до 1:3,76 в 2013 году. В рассматриваемый период уровень общей смертности снизился на 9,8% (с 1467,9 до 1324,0), уровень сердечно-сосудистой смертности снизился на 14,7% (с 820,3 до 699,4), уровень смертности от внешних причин снизился на 36,3% (с 174,5 до 110,5), в том числе: уровень смертности от острых алкогольных отравлений снизился на 47,9% (с 33,8 до 17,6), уровень самоубийств снизился на 35,6% (с 31,2 до 20,1), а уровень убийств снизился в 2,2 раза (с 8,9 до 4,2). Уровень заболеваемости алкоголизмом в рассматриваемый период снизился на 29,9% (с 308,2 до 216,2), уровень заболеваемости алкогольными психозами снизился на 44,6% (с 24,0 до 13,3), а уровень заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами среди подростков снизился в 10,4 раза (с 7,3 до 0,7). В этот же период уровень заболеваемости психическими расстройствами вырос на 31,7% (с 594,1 до 782,3), в том числе, уровень заболеваемости невротическими, связанными со стрессом и соматоформными расстройствами вырос на 36,9% (с 201,4 до 275,7). По данным выборочного обследования домашних хозяйств, в рассматриваемый период число лиц (в возрасте 16 лет и старше), занимающихся физической культурой и спортом выросло на 24,7% (с 19,8 до 24,7%).

Выводы

Таким образом, анализ динамики косвенных индикаторов свидетельствует о снижении уровня алкогольных проблем в Беларуси, что, по всей видимости, явилось следствием реализации антиалкогольных

мероприятий в рамках Государственной программы национальных действий по предупреждению и преодолению пьянства и алкоголизма. Косвенным подтверждением обоснованности данного вывода служит тот факт, что снижения уровня алкогольных проблем отмечалось на фоне роста уровня психосоциального дистресса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Медведев, А.С. Медико-социальные и социально-экономические последствия употребления алкоголя в Республике Беларусь. / А.С. Медведев А.А. Кралько, Ю.Е. Разводовский [и др.] – Минск, 2013. – 157 с.
2. Разводовский, Ю.Е. Алкоголизм: медицинские и социальные аспекты. / Ю.Е. Разводовский – Berlin: LAP Lambert Academic Publishing Gmb & Co. KG, 2012. 294 с.
3. Разводовский, Ю.Е. Алкогольные проблемы в Беларуси: эпидемиологический анализ. / Ю.Е. Разводовский – Berlin: LAP Lambert Academic Publishing Gmb & Co. KG. 2012. – 294 с.
4. Разводовский, Ю.Е. Индикаторы алкогольных проблем в Беларуси. / Ю.Е. Разводовский – Гродно, 2008. – 68 с.
5. Stickley, A. Alcohol mortality in Russia: A historical perspective. / A. Stickley, Y. Razvodovsky, M. McKee // Public Health. – 2009. – Vol. 123. – P. 20–26.

АМИНОКИСЛОТНЫЙ ФОНД ПЛАЗМЫ КРОВИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АЛКОГОЛИЗМЕ

Разводовский Ю.Е., Смирнов В.Ю., Дорошенко Е.М.

Гродненский государственный медицинский университет

Хроническая алкогольная интоксикация сопровождается выраженными метаболическими нарушениями, которые становятся причиной поражения практически всех органов и систем [1,4]. Аминокислотный дисбаланс, сопутствующий алкогольной интоксикации, преимущественно обусловлен недостаточным поступлением АК с пищей, а также ухудшением их всасывания с одной стороны, и нарушением функции печени – с другой [2,3,5]. Изучение закономерностей формирования фонда аминокислот плазмы крови при различных режимах алкогольной интоксикации представляет большой научный интерес и является одной из важных проблем современной биохимии. Целью настоящего исследования было изучение особенностей формирования аминокислотного фонда плазмы при субхронической, хронической алкогольной интоксикации и синдроме отмены этанола.

Методы исследования

Все исследования, результаты которых представлены в настоящей работе, выполнены на 36 белых беспородных крысах-самцах массой 160-180 г. Субхроническую алкогольную интоксикацию (СХАИ) моделировали путем введения раствор этанола (25 об %) внутривенно равными объемами (14 мл/кг) два раза в сутки на протяжении 28 суток. Хроническую алкогольную интоксикацию (ХАИ) моделировали в течение 14 недель, используя 20% раствор этанола в качестве единственного источника питья. Синдром отмены этанола (СОЭ) моделировали принудительной алкоголизацией по Majchrowicz. Количественную и качественную идентификацию свободных аминокислот и их производных проводили методом катионообменной хроматографии одноколоночным методом на автоанализаторе аминокислот Т-339. Статистиче-

ская обработка данных (описательная статистика, дисперсионный, корреляционный и дискриминантный анализ) реализована при помощи программы Statistica 10. для Windows (StatSoft, Inc., США).

Результаты и их обсуждение

При СХАИ в плазме крови крыс снижается уровень глицина, тирозина, лизина, α -аминомасляной кислоты и повышается уровень этаноламина. ХАИ сопровождается снижением уровня глицина, метионина, гистидина, отношения аминокислот с разветвленной углеводородной цепью к ароматическим аминокислотам и повышением уровня тирозина. При СОЭ в плазме крови увеличивается уровень аланина, гистидина, таурина, метионина, а также снижается уровень цистатинина. Согласно результатам дискриминантного анализа наиболее выраженный дисбаланс (оцениваемый по расстоянию между проекциями экспериментальных групп на плоскость двух главных компонент) в фоне аминокислот плазмы крови отмечается при СОЭ. Вместе с тем, характер нарушений аминокислотного фонда при ХАИ (снижение отношения аминокислот с разветвленной углеводородной цепью к ароматическим аминокислотам и повышение уровня тирозина) свидетельствует о выраженном нарушении метаболизма аминокислот в печени. По степени выраженности аминокислотного дисбаланса в плазме крови СХАИ занимает промежуточное положение.

Выводы

Выраженность аминокислотного дисбаланса в плазме крови при экспериментальном алкоголизме варьирует в зависимости от режима алкоголизации. Данное обстоятельство необходимо учитывать при разработке способов метаболической коррекции последствий алкогольной интоксикации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бородинский А.Н. Аминокислоты как скэвенджеры свободных радикалов при алкоголизме. / А.Н. Бородинский, Ю.Е. Разводовский – LAP LAMBERT Academic Publishing GmdH & Co.KG, Saarbrucken, 2013. – 48 с.
2. Гепатопротективные эффекты аминозолей при алкогольном поражении печени. / Ю.Е. Разводовский [и др.] // Актуальные вопросы гепатологии: материалы Междунар. научн.-практич. конф., Гродно, 27-28 сентября 2000. – С. 54.
3. Козловский, А.В. Нарушения обмена аминокислот при алкоголизме / А.В. Козловский, Ю.Е. Разводовский, С.Ю. Островский // Материалы научно-практической конференции, посвященной 40-летию ГрГМУ. Гродно, 1998. – С. 37.
4. Островский, Ю.М. Аминокислоты в патогенезе, диагностике и лечении алкоголизма / Ю.М. Островский, С.Ю. Островский. – Минск: Наука и техника, 1995. – 278 с.
5. Разводовский Ю.Е. Аминокислоты в патогенезе и лечении алкоголизма. / Ю.Е. Разводовский // Наркология. – 2010. – №6. – С. 88–97.

ОЦЕНКА ЙОДНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПО ИХ СОДЕРЖАНИЮ В МОЧЕ

***Ровбуть Т.И, **Надольник Е.И., ***Мойсеенок А.Г., *Харченко О.Ф, *Езерская А.Ю.**

**УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

*** РНИУП «Институт биохимии биологически активных соединений
НАН Беларуси»*

****«НПЦ НАН Беларуси по продовольствию», Беларусь*

Неустранимый геохимический дефицит йода в почве и воде является причиной йоддефицитных заболеваний. По данным Всемирной Организации Здравоохранения болезни, обусловленные нехваткой йода – самые распространенные заболевания неинфекционной природы на нашей планете [4].

Йод – незаменимый микроэлемент, являющийся субстратом для синтеза тиреоидных гормонов. В организме человека йод присутствует в небольшом количестве (15-20 мг). Потребность в нем составляет 50-200 мкг в день и зависит от возраста и состояния здоровья. Овощи, фрукты, злаковые растения не обладают способностью концентрировать йод, как представители морской флоры. Поэтому содержание йода в них полностью зависит от состава почвы [1]. Дефицит йода увеличивает частоту врожденного гипотиреоза, вызывает у плода и новорожденного необратимые нарушения мозга, которые ведут к умственной отсталости (кретинизму, олигофрении). Помимо выраженных форм умственной отсталости, дефицит йода обуславливает общее снижение интеллектуального потенциала всего населения, проживающего в зоне йодной недостаточности [2, 3].

В этой связи представляется актуальным регулярный мониторинг йодной обеспеченности детской популяции в нашей стране с целью поиска путей коррекции дефицита микроэлементов и витаминов в системе оздоровительных мероприятий в организованных детских коллективах.

Цель исследования. Оценка обеспеченности йодом детей дошкольного возраста, проживающих в г. Гродно Беларуси.

Материал и методы. В октябре 2013 года было обследовано 106 практически здоровых детей в возрасте от 1 до 4 лет, постоянно проживающих в г. Гродно. Исследование проводилось на базе городских детских дошкольных учреждений в разных районах города - № 60 и № 83. В основу отбора детей был положен принцип многоцентрового рандомизированного исследования. Мальчиков в группе обследованных было 49, девочек – 59. Средний возраст детей составил $2,27 \pm 0,06$ лет (min – 1 год и 4 месяца, max – 4 года и 1 месяц). Клиническое обследование включало осмотр педиатра, анализ медицинской документации (форма № 026/у «Индивидуальная карта ребенка»), антропометрию по стандартной методике с помощью центильных таблиц (Ляликов С. А., 2000).

По результатам клинического осмотра дети разделились по группам здоровья следующим образом: 1-ая группа – 35 детей (32,4%), 2-ая группа – 62 ребенка (57,4%), 3-ья группа – 11 детей (10,2%). На мо-

мент обследования дети не имели острых и обострения хронических заболеваний.

Содержание йода определяли в утренней порции мочи, спектрофотометрическим церий - арсенитным методом, который является в настоящее время стандартом ВОЗ. Согласно эпидемиологическим критериям ВОЗ концентрация йода в моче менее 100 мкг/л расценивалась как низкая, от 100 до 200 мкг/л – нормальная и более 200 мкг/л – как избыточная.

Результаты исследования. Анализ содержания йода в моче показал, что уровень йодурии у детей колебался в пределах от 40 до 200 мкг/л. Более половины обследованных детей (51,9%) имели уровень экскреции йода в пределах общепринятой нормы от 100 до 200 мкг/л. Число детей, имеющих уровень йодурии менее 100 мкг/л и расцениваемый как недостаточный составил 35,8%. С избыточной йодурией (более 200 мкг/л) было выявлено 12,3% детей. При более детальном анализе полученных результатов оказалось, что средний уровень концентрации йода в моче у обследованных детей был в пределах нормальной обеспеченности ($130,62 \pm 48,41$ мкг/л), без статистически значимой разницы между девочками и мальчиками. Полученные данные совпадают с данными исследований других авторов [3].

При помощи t-теста для независимых групп мы определили зависимость уровня йодурии от наличия отклонений в состоянии здоровья. Количество детей 2-ой Б и 3-ей группы здоровья, часто болеющих и имеющих хронические заболевания, составило 31%. Было выявлено, что средний уровень экскреции йода с мочой у этих детей не имел достоверных различий, в сравнении со здоровыми детьми ($129,63 \pm 51,26$ мкг/л и $127,54 \pm 49,10$ мкг/л, соответственно; $t = -0,17867$, $p = 0,858$). Также не было выявлено статистически значимой зависимости возраста и параметров физического развития (масса тела и рост) от уровня йодурии у обследованных детей. Возможно, это связано с недостаточным количеством детей в обследуемой группе.

Выводы. Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о том, что в осенний период более половины обследованных детей младшего дошкольного возраста имели достаточную обеспеченность йодом, около 36% детей - недостаточную обеспеченность йодом. Избыточная йодурия определялась у каждого 6 ребенка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Биохимические аспекты метаболизма йода в организме: проблемы потребления йода и коррекции йодной обеспеченности / Л.И. Надольник, [и др.] // «Медико-социальная экология личности: состояние и перспективы»: материалы IX Междунар. конф., 1-2 апреля 2011 г., Минск. / ред. кол.: В.А. Прокашева (отв. ред.) [и др.]. – Минск: Изд. центр БГУ, 2012. – С. 143–146.
2. Болезни щитовидной железы в Республике Беларусь в современных экологических условиях / Дрозд В.М. [и др.] // Вести НАН Беларуси. – 2006. – №2. – С. 103–111.
3. Ляликов С.А., Ключко Н.М. Йодная обеспеченность и функциональное состояние щитовидной железы // Медицинская панорама. – 2006. – № 2. – С. 95–99.
4. WHO, UNICEF, and ICCIDD. Assessment of the Iodine Deficiency Disorders and monitoring their elimination. // Geneva: WHO, WHO/Euro/NUT/ - 2011 - P. 1–107.

ОЦЕНКА МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПО ИХ СОДЕРЖАНИЮ В ВОЛОСАХ

Ровбуть Т.И, *Мойсеенок А.Г., **Ануфриев С.С, **Крупская Т.К.,
*Харченко О.Ф, *Соболевская Ю.И.*

**УО «Гродненский государственный медицинский университет»*

***УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»*

****«НПЦ НАН Беларуси по продовольствию», Беларусь*

В силу сложившихся социально-экономических и экологических причин, особенностей современного питания, недостаточная обеспеченность микроэлементами наблюдается у значительной части детей Беларуси и других стран СНГ [1, 2, 7]. Особенно велика отрицательная роль неадекватного потребления микроэлементов и витаминов в дошкольном возрасте, что связано с интенсивностью гормональных, обменных и иммунных процессов в этот период [3, 4]. Вероятность формирования синдрома микроэлементной недостаточности у значительной части детей Беларуси также велика вследствие воздействия радиационного фактора и низкого содержания некоторых микронутриентов в почвах [1]. В том числе и по этой причине в последнее десятилетие неуклонно растет количество детей младшего возраста с патологией иммунной системы, органов зрения, желудочно-кишечного тракта, опорно-двигательного аппарата [5, 6].

В этой связи представляется актуальным регулярный мониторинг микроэлементной обеспеченности детской популяции в нашей стране с целью поиска путей коррекции дефицита микроэлементов и витаминов в системе оздоровительных мероприятий в организованных детских коллективах.

Цель исследования. Оценка обеспеченности микроэлементами детей дошкольного возраста, проживающих в г. Гродно Беларуси.

Материал и методы. Было обследовано 108 практически здоровых детей в возрасте от 1 до 4 лет, постоянно проживающих в г. Гродно. Исследование проводилось неинвазивным методом на базе городских детских дошкольных учреждений в разных районах города - № 60 и № 83. В основу отбора детей был положен принцип многоцентрового рандомизированного исследования. Мальчиков в группе обследованных было 49, девочек – 59. Средний возраст детей составил $2,27 \pm 0,06$ лет (min - 1 год и 4 месяца, max - 4 года и 1 месяц).

По результатам клинического осмотра дети разделились по группам здоровья следующим образом: 1-ая группа – 35 детей (32,4%), 2-ая группа – 62 ребенка (57,4%), 3-ья группа – 11 детей (10,2%). На момент обследования дети не имели острых и обострения хронических заболеваний.

Статус 29 микро- и макроэлементов оценивали в волосах пациентов рентгено-флуоресцентным методом.

Результаты. Накопления йода и бария в волосах у всех обследуемых детей выявлено не было.

У большей части обследованных детей в волосах выявлено недостаточное содержание кальция (97,1% детей) и цинка (91,4% детей). Около половины детей имели недостаток железа, каждый пятый ребенок – селена (23,8% детей), что согласуется с данными литературы [1]. Обнаружено повышение уровня хлора у 68% с более высоким содержанием у мальчиков, чем у девочек ($1247,44 \pm 610,32$ и $851,56 \pm 566,67$ мкг/г соответственно, $p < 0,001$). Повышенный уровень таких токсичных микроэлементов, как свинец и олово, был обнаружен у 18% и у 13% соответственно. Причем концентрация свинца была выше у мальчиков, чем у девочек ($2,86 \pm 0,85$ и $2,53 \pm 0,85$ мкг/г, $p < 0,001$). Уровень калия в волосах у детей колебался в равной степени от недостаточности у 18% до избытка у 18%, причем избыток у мальчиков был достоверно выше, чем у девочек ($469,37 \pm 309,60$ и $322,58 \pm 347,67$ мкг/г, $p < 0,02$). Отклонение от референтных величин концентрации других макро- и микроэлементов не превышало 10%.

Выводы. У детей дошкольного возраста из западных регионов Беларуси выявлены распространенные нарушения микроэлементозного состава в волосах: более чем в 90% случаев недостаточная обеспеченность кальцием и цинком, в 50% случаев - железом, а также около 70% случаев превышение уровня хлора. Избыток накопления дополнительных и токсических элементов в волосах наблюдался чаще у мальчиков, чем у девочек.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гресь, Н.А. Биоэлементный статус населения Беларуси: экологические, физиологические и патологические аспекты / Гресь Н.А., Скальный А.В. – Минск: Харвест, 2011. – 352 с.
2. Луговая, Е.А. Содержание биоэлементов в волосах детей дошкольного возраста г. Магадана / Е.А. Луговая, Е.М. Атласова // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 9 (Ч. 4). – С. 811-815.
3. Оберлис, Д. Биологическая роль макро- и микроэлементов у человека и животных / Д. Оберлис, Б. Харланд, А. Скальный. – СПб.: Наука, 2008. – 273 с.
4. Роль минеральных веществ в физиологии и патологии ребенка / Н.В. Нагорная и др. / Здоровье ребенка. – 2008. - №6 (15). – С. 62-68.
5. Скальный, А.В. Микроэлементы для вашего здоровья / А.В. Скальный. - 2-е изд. – М.: Издательский дом «ОНИКС 21 век», 2004 - 320 с.
6. Скальный, А.В. Биоэлементы в медицине / А.В. Скальный, И.Ф. Рудаков. – М.: Издательский дом «ОНИКС 21 век»: Мир, 2004. – 272 с.
7. WHO. Health risks of heavy metals from longrange transboundary air pollution «Effects of low exposure levels» / Copenhagen: WHO, 2007. - P. 60-70.

ЧАСТО БОЛЕЮЩИЕ ДЕТИ. ПРОБЛЕМА, ТРЕБУЮЩАЯ ПРИСТАЛЬНОГО ВНИМАНИЯ ПЕДИАТРОВ

Романцов М.Г., Мельникова И.Ю.

*ГБОУ ВПО «Северо-западный государственный медицинский
университет им. И. И. Мечникова» Санкт-Петербург,
Российская Федерация*

Частота ОРЗ до 8 раз в год у истинно часто болеющих детей с индексом резистентности от 1 до 4, при отсутствии осложнений с нестойкими иммунными нарушениями компенсируются иммунной систе-

мой, а дети являются иммунокомпрометированными, при этом, функциональная нестабильность иммунитета повышает их восприимчивость к инфекциям.

Иммунный дисбаланс является клиническим понятием, проявляющийся обострениями хронических воспалительных заболеваний, повторными респираторными заболеваниями, длительным субфебрилитетом, лимфаденопатией на фоне нарушений клеточного иммунитета, снижения функциональной активности фагоцитов, фракций комплемента, продукции интерферонов, дисбаланса синтеза цитокинов Th1- и Th2-клетками, что требует включения иммуностропных лекарственных препаратов, предпочтение отдавать необходимо лекарственным средствам с множественным механизмом действия.

В последние годы в структуре возбудителей ОРЗ заслуживает внимания рост герпетической инфекции и респираторных форм внутриклеточных патогенов (хламидий, микоплазм). Распространенность хламидий колеблется от 6 до 50%, микоплазма выявляется у 16-35% детей, в зависимости от возраста, а высокий уровень инфицирования (50-80%) наблюдается в закрытых коллективах с увеличением в 4-5 раз при семейном инфицировании. Установлена 100% инфицированность матерей, 83.3% отцов, 100% сибсов, 100% нянь. У детей преобладали герпесвирусы: ЭБВ в 55.8%, ЦМВ в 51%, а вирус герпеса 6 типа в 21.7% случаев. Из внутриклеточных инфекций доминировали хламидии (40.8%), микоплазма составила 29.2%. Наблюдали смешанные герпесно-внутриклеточные формы с персистирующим течением. В 94% случаев выявлен вирусно-бактериальный вариант инфицирования членов семьи. Следовательно, источником инфицирования детей являются инфицированные члены семьи, а для прекращения внутрисемейной циркуляции целесообразно контролировать не только детей, но и взрослых членов семьи, а также тех, кто имеет тесный и длительный контакт с ребенком.

Вирусная инфекция осложняется бактериальной, повышая риска развития осложнений, формируя инфекции смешанного генеза. В этих случаях показаны антимикробные препараты, эффект которых обусловлен бактериостатическим и бактерицидным (на стрептококк, пневмококк) действием, а постантибиотический эффект показан в отношении грамположительных кокков на фоне иммуномодулирующей и противовоспалительной активности.

Появление в арсенале иммунокорректоров с противовирусными свойствами (меглумина акридоната) открывает новые перспективы иммунокоррекции. Активный компонент, связываясь с рецепторами стимулятора интерферогенеза (STING), активируются TBK1 и киназой, стимулируя интерферонрегуляторный фактор (IRF), обеспечивая продукцию ИФН 1 типа. Установлена и антимикробная активность влияния на персистенцию бактерий - подавление факторов персистенции шигелл, сальмонелл, бруцелл, способствуя их элиминации при острых и хронических бактериальных процессах. Цитопротективный эффект обусловлен повышением содержания лизоцима, уровня секреторного

иммуноглобулина А (s-IgA) в ротоглоточной жидкости.

Вакцинация часто болеющих детей, с применением иммуотропных средств, способствует гладкому течению поствакцинального периода. У 95.2% часто болеющих детей, осложненное течение отмечалось у 4.8%, против 20.8% детей привитых без медикаментозной поддержки и более интенсивное антителообразование у 92.9% детей, чем у привитых без медикаментозной поддержки детей.

Таким образом, медикаментозным препаратам, обладающим множественным механизмом действия, безопасным, эффективным принадлежит будущее. Медикаментозное лечение часто болеющих детей должно быть направлено на обеспечение пациенту оптимального качества жизни и восстановления нарушенного здоровья.

ИММУНОАКТИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ

Романцов М.Г.

*ГБОУ ВПО «Северо-Западный медицинский университет им. И.И.
Мечникова», Санкт-Петербург*

Течение и исход вирусных инфекций, включая респираторные, во многом зависит от способности системы интерферона быстро реагировать на внедрение возбудителя. Известны соединения природной и синтетической природы, которые в разной степени способны индуцировать активность эндогенного интерферона [1, 2, 3].

Для успешного использования в клинической практике индукторов интерферона необходимо их соответствие определенным требованиям. В первую очередь это безопасность, специфическая активность и отсутствие токсичности. Несмотря на то, что чаще всего индукторы интерферона проявляют полимодальное действие, влияя не только на синтез эндогенного интерферона, в то же время они способны оказывать прямое противовирусное действие, противовоспалительное, иммуномодулирующее. В связи с этим обращают на себя внимание акриданолы [4, 5].

Специфические особенности рецепторного и генетического аппарата являются причиной разного потенциала клеток к продукции интерферона и чувствительности к индукторам интерферона. Лейкоциты периферической крови, несомненно, универсальные продуценты интерферона. Участие различных популяций лимфоцитов в продукции интерферона подтверждается тем фактом, что лейкоциты синтезируют 2 или более пика интерферона, в то время как гранулоциты, выделенные из лейкоцитарной массы периферической крови, синтезируют один пик продукции интерферона. Иммуноциты синтезируют интерферон через разные промежутки времени вне зависимости от примененного к ним стимула. Синтез «позднего» интерферона осуществляют в основном Т-лимфоциты. В то время как В-лимфоциты в ответ на индукцию циклоферона, осуществляют продукцию «раннего» интерферона. В связи с этим, скорость накопления интерферона в организме зависит от участия той или иной популяции иммуноцитов в синтезе интерферо-

на в ответ на примененный индуктор [5,6].

Индукторы, которые принадлежат разным классам соединений, отличаются объемом доз, стимулирующих образование интерферона. Так, циклоферон (меглюминовая соль акридонуксусной кислоты) уже в дозе 4-14 мг/кг вызывает продукцию α/β , γ , λ -ИФН от 2 до 72 часов, от момента введения, реализуя свою биологическую активность [6].

Принимая решение о выборе индуктора интерферона для клинического использования необходимо учитывать особенности его действия – способность стимулировать выработку интерферона у различных клеток, дозу индуктора интерферона, необходимую для выработки достаточного количества интерферона, спектр его биологических эффектов, быстроту образования интерферона в ответ на индукцию и т.д. Наиболее востребованным в настоящее время интерферониндуцирующим препаратом с высокой доказательной базой является представитель акриданов - циклоферон [7,8].

Несмотря на активную вакцинацию против гриппа это не является гарантией полной защиты от возбудителей ОРВИ, к тому же рост резистентности к противовирусным препаратам прямого действия значительно влияет на их эффективность. Исход респираторного заболевания во много зависит от иммунного ответа, в частности от комплексного взаимодействия факторов естественного (врожденного) и адаптивного (приобретенного) иммунитета [9]. В этом случае обосновано использование препаратов, влияющих на его качество, в частности – индукторов интерферона. Так как образующийся в организме интерферон не успевает защитить его от быстро развивающейся инфекции, необходимо использовать те индукторы, которые способны к быстрой стимуляции синтеза эндогенного интерферона [10].

Уровень эндогенного интерферона (после введения циклоферона) обнаруживается в крови через 2 часа, а через 4-6 часов – в тканях легких, благодаря стимуляции фактора интерферогенеза (STING), интерферонрегуляторного фактора (IRF), которые и обеспечивают продукцию ИФН 1 типа. Сродство циклоферона к рецепторам альвеолярных макрофагов, способствует интенсивной продукции интерферона в легких, активируя естественный и корректируя адаптивный иммунитет [7,8,9,10].

Клинические исследования, проведенные в сезон эпидемического подъема респираторной заболеваемости 2009/10-12 гг., характеризовавшийся наличием смешанной (вирусно-вирусной) микст инфекции (циркулировали вирусы гриппа А (H1N1/09, H3N2), парагриппа, адено- и РС-вирусы, микопlasма, герпес-вирусы), выявили минимизацию синдрома интоксикации и катарального синдрома, нормализацию температурной реакции на 4 сутки приема препарата без использования антибактериальных средств, снижение частоты случаев и продолжительности ОРВИ и гриппа. Цитопротекторное действие циклоферона на слизистую оболочку полости носа заключалось в снижении деструкции нейтрофилов, плоского, цилиндрического эпителия, лимфоцитов. Содержание IgA в ротоглоточной жидкости увеличивалось в 4,5 раза, со-

храняясь на высоком (410,62 мг/л) уровне спустя 1 месяц. Уровень лизоцима после приема циклоферона увеличивался на 24,2%, что не наблюдалось у больных группы сравнения [7, 11-15].

Таким образом, обоснована патогенетическая роль применения индукторов эндогенного интерферона при заболеваниях верхних дыхательных путей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорян С.С. Индукторы интерферона: итоги и перспективы //Интерферону – 50 лет /Юбилейный сборник, посвященный открытию интерферонов под редакцией академика РАМН профессора Ф.И. Ершова. Москва.2007.-С.66-71.
2. Ершов Ф.И., Наровлянский А.Н. Основные итоги изучения системы интерферона к 2011 году //Интерферон 2011: сборник научных статей. Москва.2012.с.14-34.
3. Романцов М.Г., Ершов Ф.И. Иммунный ответ при вирусных инфекциях //Часто болеющие дети: современная фармакотерапия. Москва.2009.с.134-142.
4. Тазулахова Э.Б. Индукция и продукция интерферонов // Система интерферона в норме и патологии /Ф.И. Ершов. Москва.1996. С.71-87.
5. Соколова Т.М. Иммунное узнавание вирусных нуклеиновых кислот приводят к индукции интерферонов и воспалительных цитокинов //Интерферон-2011.- Москва.- Сборник научных статей. С.52-62.
6. Баженова Е.Д. ЦФ: механизм действия, функции и применение в клинике //Экспериментальная и клиническая фармакология.2012.№7. С.40-44.
7. Ершов Ф.И., Романцов М.Г., Мельникова И.Ю. Синдром острого воспаления дыхательных путей //Антивирусные препараты в детской практике.-Москва.- Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа.-2013.-С.14-30.
8. Ершов Ф.И., Тазулахова Э.Б. От чего зависят эффекты индукторов интерферона? // Интерферон 2011: сборник научных статей. Москва.2012.с.80—106.
9. Индукторы интерферона как антивирусные препараты этиотропного действия //Ф.И.Ершов, О.И.Киселев Интерфероны и их индукторы (от молекул до лекарств). Москва.2005.С.211-220.
10. Степанова Л.А. Иммунный ответ на гриппозную инфекцию //Грипп: эпидемиология, диагностика, лечение, профилактика/Под редакцией О.И. Киселева, Л.М. Цыбаловой, В.И.Покровского.Москва-2012.-С.82-108.
11. Деева Э.Г., Киселев О.И. Противовирусные препараты: интерфероны и индукторы интерферонов //Грипп: эпидемиология, диагностика, лечение, профилактика / Под ред. О.И. Киселева, Л.М. Цыбаловой, В.И. Покровского. Москва.2012.С.338-345.
12. Петрова А.Г. Лечение острых респираторных заболеваний и гриппа //Поликлиника.№2012.С.58-59.
13. Лазуткина Е.Л., Лазаренко Л.Л., Ландышев Ю.С. Эффективность применения индуктора интерферона в период обострения бронхиальной астмы на фоне острой респираторной вирусной инфекции //Новости хирургии.2012.№43.С.23-27.
14. Ершов Ф.И., Коваленко А.Л., Романцов М.Г. Вопросы лечения гриппа и ОРВИ у детей //Экспериментальная и клиническая фармакология.2011.,№6.-С.41-45.
15. Ершов Ф.И., Наровлянский А.Н., Мезенцева М.В. Ранние цитокиновые реакции при вирусных инфекциях //Цитокины и воспаление. - 2004. - №1. - С.3 - 6.

АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФИЗМА G2528С ГЕНА PPARG С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

Ружило О.С.

УО «Полесский государственный университет»

Актуальность. Распространенность синдрома поликистозных яичников (СПКЯ) в популяции достигает 10- 15%. В последние годы

отмечается тенденция к увеличению частоты СПКЯ в структуре нарушений менструальной и генеративной функций. Кроме того, ожирение, гиперинсулинемия и инсулинорезистентность при СПКЯ лежат в основе метаболических нарушений, вызывающих развитие болезней сердечно-сосудистой системы и сахарного диабета II типа. СПКЯ рассматривают как мультифакториальное заболевание, развитие которого определяется взаимодействием определенных наследственных факторов (мутаций или сочетаний аллелей) и факторов среды [1]. Несмотря на значительные успехи в области генетики и молекулярной биологии, вопрос о влиянии генетических факторов на риск развития и особенности течения СПКЯ остается малоизученным. Одними из возможных генетических маркеров синдрома являются гены семейства ядерных рецепторов, активирующих пролиферацию пероксисом (Peroxisome proliferator-activated receptors (PPARs)). Эти транскрипционные факторы регулируют экспрессию нескольких десятков генов, главным образом включенных в обмен жиров и углеводов. PPARs играют существенную роль в регуляции клеточной дифференцировки, эмбриогенеза, регенерации, воспалительного ответа, метаболизма глюкозы и липидов. Существует три группы PPARs: PPAR α , PPAR δ , PPAR γ . PPARs экспрессируются в яичниках и участвуют в процессе созревания фолликула, развития желтого тела, что позволяет рассматривать их как гены-кандидаты, определяющие патогенетические звенья развития СПКЯ.

Цель. Изучение связи полиморфизма гена, кодирующего PPAR α (rs 4253778) с развитием СПКЯ и метаболическими нарушениями при этом синдроме.

Методы исследования. В исследование было включено 215 женщин. Основную группу составили 115 пациентов с СПКЯ, наблюдавшихся в акушерско-гинекологическом отделении № 1 филиала «Женская консультация» УЗ «Пинская центральная поликлиника» г. Пинска. Контрольную группу составили 100 сопоставимых по возрасту практически здоровых женщин. В контрольной группе не было выявлено нарушений менструальной функции, гиперандрогении и ожирения. Диагноз СПКЯ устанавливался в соответствии с критериями «Роттердамского консенсуса по СПКЯ» (2003г.). В Научно-исследовательской лаборатории лонгитудинальных исследований УО «Полесский государственный университет» проводилось выделение ДНК из Buccal epithelial cells, ПЦР (полимеразная цепная реакция) и ПДРФ-анализ (анализ полиморфизмов длин рестрикционных фрагментов). Показатели липидного спектра крови (общий холестерин (ХС), триглицериды (ТГ), холестерин липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП)) оценивали с использованием реактивов Spinreakt (Испания) на автоматическом биохимическом анализаторе ChemWell 2910 Combi (США). Холестерин липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) определяли расчетным методом. Исследования проводились в рамках научно-исследовательского проекта Б14М-041 «Оценить роль генов семейства PPARs в развитии нарушений репродуктивной функции у женщин»,

финансируемого Белорусским республиканским фондом фундаментальных исследований.

Анализ данных включал определение соответствия распределения генных частот равновесию Харди-Вайнберга. Для определения значимости различий сопоставляемых величин использовали непараметрические статистические методы (критерий Манна-Уитни, χ^2). Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Все три варианта полиморфизма G2528C были выявлены у обследованных женщин. Распределение частот генотипов в выборке пациентов с СПКЯ и группе здоровых женщин соответствовали равновесию Харди-Вайнберга. Анализ распределения генотипов показал, что встречаемость гетерозигот G/C преобладает над встречаемостью генотипов C/C и G/G. В группе пациентов с СПКЯ доля носителей аллели C составила 66,1%, в то время как в группе здоровых женщин – 39%. Таким образом, риск развития СПКЯ ассоциирован с носительством аллели C (ОШ 2,21; ДИ 1,43-3,40; $p < 0,001$). Аллель G, напротив, ассоциирована с пониженным риском развития СПКЯ (ОШ 0,45; ДИ 0,29-0,70; $p < 0,001$). Учитывая биологическую роль PPAR α , представлялось целесообразным проанализировать вклад полиморфизма G2528C в данном гене в развитие нарушений липидного обмена у пациентов с СПКЯ. При оценке показателей липидного спектра сыворотки крови выявлено, что у пациентов с СПКЯ, носителей полиморфной аллели C (генотип C/C + G/C), определяется более высокий уровень ОХ, ТГ, ХС-ЛПНП и индекса атерогенности по сравнению с носителями аллели G (генотип G/G) ($p < 0,05$). Связь данного полиморфизма с дислипидемией также была выявлена у пациентов с сахарным диабетом 2 типа в исследовании Go-DARTS в Великобритании. У носителей аллели C определялся статистически значимо более высокий уровень ОХ, ХС-ЛПНП, а также повышенный в 2,77 раза риск развития инфаркта миокарда по сравнению с носителями аллели G [2]. Полученные данные позволяют предположить, что полиморфные варианты гена PPAR α вносят вклад в развитие дислипидемии у пациентов с инсулинорезистентностью, лежащей в основе патогенеза СПКЯ и сахарного диабета 2 типа.

Выводы.

1. Наличие аллели C полиморфизма G2528C гена PPAR α в генотипе пациента повышает риск развития СПКЯ в 2,21 раза ($p < 0,001$).

2. Аллель C у пациентов с СПКЯ ассоциирована с более высоким уровнем ОХ, ТГ, ХС-ЛПНП и индекса атерогенности по сравнению с носителями аллели G ($p < 0,05$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Azziz R. Polycystic Ovary Syndrome Is a Family Affair // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2008. - N 5. – P. 1579 – 1581.
2. Doney Alex SF. Association of common variant in the PPARA gene with incident myocardial infarction in individuals with type 2 diabetes: A Go-DARTS study/ Doney Alex SF, Bettina Fisher, Simon P Lee [et al.] // Nuclear Receptor. – 2005. – Vol. 3. – P. 4 - 11.

ВЛИЯНИЕ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С РОДАМИНОМ И КРАСНЫМ ЛАЗЕРОМ НА НЕКОТОРЫЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ПЕРИТОНИТОМ

Русин В.И.

Гродненский государственный медицинский университет

ВВЕДЕНИЕ. В настоящее время антимикробная фотодинамическая терапия может рассматриваться как альтернатива традиционной антибиотикотерапии гнойной инфекции, так как фотосенсибилизатор способен селективно накапливаться в микробных клетках и повреждённых тканях, которые являются объектом для фотодинамического воздействия. Именно поэтому в последнее время в хирургических стационарах для лечения различных заболеваний находит применение методика фотодинамической терапии [1, 2, 3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. В данной работе изучали влияние фотодинамической терапии с применением красного лазера и родамина на некоторые биохимические показатели крови беспородных белых крыс с экспериментальным перитонитом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проведено на 18 беспородных белых крысах (самцы массой 150-200г). В качестве основного контроля использовали интактных животных (1 группа - 6 крыс). Кроме этого группе из 6 животных после проведения срединной лапаротомии в брюшную полость вводили 2 мл каловой взвеси, т.е. моделировали перитонит (2 группа). Группе из 6 животных через 3 часа после моделирования перитонита проводили сеанс фотодинамической терапии с красным лазером и фотосенсибилизатором родамином (3 группа). Рану после лапаротомии послойно ушивали.

Для проведения биохимического анализа использовалось 0,5 мл сыворотки, затем на автоматическом биохимическом анализаторе Konelab 30i проводили определение в ней активности АЛТ (метод IFCC 37°), АСТ (метод IFCC 37°), содержания мочевины (уреазный метод), креатинина (метод Яффе), общих белков (биуретовый метод), триглицеридов (энзиматический метод), холестерина (энзиматический метод), глюкозы (глюкозооксидазный метод).

Статистическую обработку информации проводили с помощью программы Statistica 7.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Санация брюшной полости ФДТ с 0,1%-ным спиртовым раствором родамина и красным лазером (группа 3) в целом положительно влияет на анализируемые биохимические показатели. Так, существенно снижается по сравнению с группой 2 (перитонит) активность АЛТ и АсАТ, в 2,5 раза уменьшается содержание мочевины в плазме крови, в 1,5 раза падает концентрация креатинина. Наблюдается тенденция к увеличению уровня общего белка. При этом уровень холестерина, триглицеридов и глюкозы достоверно не отличается от показателей, регистрируемых в группе 2.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. При анализе изменений биохимических парамет-

ров крови после проведения сеансов фотодинамической терапии с красным лазером и фотосенсибилизатором родамином по сравнению с аналогичными показателями в группе животных с экспериментальным перитонитом, отмечена выраженная тенденция к постепенной нормализации обменных процессов. Это свидетельствует о восстановлении функций внутренних органов, нарушенных вследствие общей интоксикации организма животных.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дуванский, В.А. Фотодинамическая терапия в комплексном лечении больных с острыми гнойными заболеваниями мягких тканей / В.А. Дуванский // Лазер. медицина. – 2003. – Т. 7, вып. 3-4. – С. 41-45.
2. Hamblin, M.R. Photodynamic therapy: a new antimicrobial approach to infectious disease? / M.R. Hamblin, T. Hasan // Photochem. Photobiol.Sci. – 2004. – Vol. 3, № 5. – P.436-450.
3. Malik, Z. Bactericidal effects of photoactivated porphyrins – an alternative approach to antimicrobial drugs / Z. Malik, J. Hanania, Y. Nitzan // J. Photochem. Photobiol. B. Biology. – 1990. – Vol. 5, №3-4. – P. 281-293.

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ КРОВИ КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ПЕРИТОНИТОМ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С РОДАМИНОМ И КРАСНЫМ ЛАЗЕРОМ

Русин В.И., Русина А.В.

Гродненский государственный медицинский университет

ВВЕДЕНИЕ. Фотодинамическая терапия многими исследователями рассматривается как альтернатива традиционной антибиотикотерапии гнойной инфекции, так как фотосенсибилизаторы способны селективно накапливаться в микробных клетках, которые являются объектом для фотодинамического воздействия [1, 2]. Именно поэтому всё больший интерес учёных в настоящее время вызывает использование фотодинамической терапии с лечебной целью в медицинской практике [3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. В данной работе изучали влияние фотодинамической терапии с применением красного лазера и родамина на некоторые показатели неспецифической резистентности крови беспородных белых крыс с экспериментальным перитонитом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Исследование проведено на 18 беспородных белых крысах (самцы массой 150-200г). В качестве основного контроля использовали интактных животных (1 группа - 6 крыс). Кроме этого группе из 6 животных после проведения срединной лапаротомии в брюшную полость вводили 2 мл каловой взвеси, т.е. моделировали перитонит (2 группа). Группе из 6 животных через 3 часа после моделирования перитонита проводили сеанс фотодинамической терапии с красным лазером и фотосенсибилизатором родамином (3 группа). Рану после лапаротомии послойно ушивали.

Для проведения анализа у крыс осуществляли забор 2 мл цельной крови и определяли показатели неспецифического гуморального (количество циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), СН50 (гемо-

литическую активность комплимента в сыворотке) и клеточного (фагоцитарный индекс, фагоцитарное число) иммунитета.

Для оценки функциональных свойств нейтрофилов крови крыс воспроизводили модель фагоцитоза. Тест-объектом служил штамм *Staphylococcus aureus* 209P, полученный из музейной коллекции кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии им. С.И. Гельберга УО «ГрГМУ». Из 18–24 часовой культуры *Staphylococcus aureus* 209P готовили взвесь в 0,85% растворе хлорида натрия из расчета $1,0 \times 10^9$ микроорганизмов в 1 мл. Определяли фагоцитарный индекс (ФИ – количество активно фагоцитирующих нейтрофилов) и фагоцитарное число (ФЧ – среднее число поглощенных микробных клеток одним фагоцитирующим нейтрофилом).

Уровень циркулирующих иммунных комплексов определяли с помощью иммуноферментного анализатора Sunrise TECAN (Austria) с использованием светофильтра 450 нм. Вычисляли разность показателей сыворотки с полиэтиленгликолем (опытная лунка) и буфером (контрольная лунка) и умножали на 100, выражали в единицах оптической плотности.

Содержание лейкоцитов в крови и количественную оценку основных типов клеток (лейкоцитарная формула крови) определяли путем микроскопического исследования. Количество лейкоцитов крови устанавливали с помощью счетной камеры Горяева по общепринятой методике. Лейкоцитарную формулу подсчитывали в мазках крови, окрашенных по Романовскому.

Статистическую обработку информации проводили с помощью программы Statistica 7.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Исследования показали, что число лейкоцитов после фотодинамической терапии с родамином и красным лазером достоверно снижалось ($p=0,002$) относительно аналогичных показателей у животных группы с экспериментальным перитонитом. При этом регистрировалось увеличение процентного содержания лимфоцитов в лейкоцитарной формуле, хотя этот показатель все же оказался достоверно ниже уровня, отмечаемого в группе животных после моделирования перитонита ($p=0,01$). Одновременно по сравнению с контролем отмечен рост процентного содержания сегментоядерных нейтрофилов ($p=0,01$) с восстановлением их фагоцитарной активности. Уровень моноцитов по сравнению с контролем вырос в 3,5 раза ($p=0,04$), в то же время наблюдалось двукратное снижение их процентного содержания относительно группы с моделированным перитонитом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Фотодинамическая терапия с раствором родамина и лазерным излучением красного спектра ($\lambda = 0,67$ мкм, $W = 0,4$ Дж/см²) способствовала плавному восстановлению изучаемых показателей на фоне перитонита. Это свидетельствует о восстановлении функций иммунитета, нарушенных вследствие общей интоксикации организма животных.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Hamblin, M.R. Photodynamic therapy: a new antimicrobial approach to infectious disease? / M.R. Hamblin, T. Hasan // Photochem. Photobiol.Sci. – 2004. – Vol. 3, № 5. – P.436-450.
2. Malik, Z. Bactericidal effects of photoactivated porphyrins – an alternative approach to antimicrobial drugs / Z. Malik, J. Hanania, Y. Nitzan // J. Photochem. Photobiol. B. Biology. – 1990. – Vol. 5, №3-4. – P. 281-293.
3. Странадко, Е.Ф. Фотодинамическая терапия при гнойных заболеваниях мягких тканей / Е.Ф. Странадко, У.М. Корабоев, М.П. Толстых // Хирургия. – 2000. - № 9. – с. 67-70.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

Русин И.В.¹, Карпович В.Е.²

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²УЗ «Гродненская областная клиническая больница»

Актуальность: Острая спаечная кишечная непроходимость (ОСКН) является одним из наиболее тяжелых и распространенных заболеваний в абдоминальной хирургии. ОСКН, по данным [3-4], в 7 - 10% наблюдений приобретает прогрессирующий характер. Надежные средства консервативного лечения и профилактики спаечного процесса в брюшной полости до сих пор отсутствуют. После экстренных полостных оперативных вмешательств по поводу спаечной кишечной непроходимости рецидивы наступают в 32 - 71% случаев. Причинами возникновения спаечного процесса брюшной полости многие исследователи считают большую травматичность традиционного открытого лапаротомного доступа, наличие в брюшной полости инфекции и длительный парез кишечника в послеоперационном периоде [1, 2].

Цель: Изучить результаты лечения больных с острой спаечной кишечной непроходимостью.

Методы исследования: Проведен ретроспективный анализ лечения пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью в УЗ «Гродненская областная клиническая больница» за период с 01.01.2011 по 31.10.2014 года, использованы методы диагностики и лечения в соответствии со стандартами обследования и лечения больных с экстренной хирургической патологией МЗ РБ.

Результаты и их обсуждение. За указанный период времени в клинике лечились 73 пациента с острой спаечной кишечной непроходимостью (38 мужчин, 35 женщин), из них в возрасте до 20 лет было 7 человек, 21-40 лет – 17, 41-60 лет – 24, старше 60 лет – 25 пациентов, лиц трудоспособного возраста было 48 (65,8%). Пациенты с острой спаечной непроходимостью составили 1,4% от общего количества пролеченных в абдоминальной хирургии больных, им было выполнено 1,4% от общего количества выполненных за это время операций.

Установлено, что в срок до 6 часов от начала заболевания поступило 28 человек (38,3%), 7-24 часа – 18 пациентов (24,7%), позже 24 часов – 27 (37%). У 5 человек (6,9%) ранее оперативные вмешательства на брюшной полости не выполнялись (спаечный процесс локализовался в

области придатков матки либо был связан с толстой кишкой – илеоцекальный угол, дивертикулез нисходящей ободочной кишки), у 36 пациентов (49,3%) в анамнезе была 1 операция, у 19 (26%)-2, у 13 (17,8%)-3 и более операций, в том числе 10 человек (13,7%) оперированы по поводу спаечной кишечной непроходимости повторно (одна-3-ий раз). У 27 пациентов (37%) первичной операцией была аппендэктомия, у 17 (23,3%)-операция по поводу доброкачественных гинекологических процессов, у 8 (11%)- по поводу пороков развития и доброкачественных заболеваний кишечника, у 7 (9,6%)-операции по поводу онкологической гинекологической и проктологической патологии, у 6 (8,2%)-травма органов брюшной полости.

Диагностика острой спаечной кишечной непроходимости основывалась на клинических, лабораторных и рентгенологических данных (обзорная рентгенография выполнена 100% пациентов, пассаж бария по кишечнику в 87,7% случаев). При осмотре в приемном отделении первично диагноз острой спаечной кишечной непроходимости установлен 64 пациентам (87,7%), 9 (12,3%) первично были установлены другие диагнозы (рак толстой кишки-5, доброкачественные заболевания кишечника-2, острый аппендицит, острый панкреатит - по 1). Диагноз острой спаечной кишечной непроходимости у этих пациентов был установлен в процессе динамического наблюдения (7 человек) либо интраоперационно при ревизии брюшной полости (2 пациента).

Лечение пациентов начиналось со стандартного комплекса консервативных мероприятий, 31 человек (42,5%) оперирован в связи с неэффективностью консервативной терапии. В 23 случаях операция закончилась висцеролизом (у 6 пациентов с интраоперационной декомпрессией и назогастроинтестинальной интубацией кишечника), у 8 человек из-за деструктивных изменений выполнена резекция кишечника (в 7 случаях с межкишечным анастомозом, в 1-с наложением концевой илеостомы). Во всех 8 случаях, когда потребовалась резекция кишечника, пациенты поступали через 2-3 суток после появления болей в животе. Летальности от острой спаечной кишечной непроходимости (в том числе послеоперационной) за анализируемый период не было.

Выводы:

1. Отмечалось позднее обращение пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью за медицинской помощью (после 24 часов 37%).
2. Повторные операции по поводу острой спаечной кишечной непроходимости выполнялись в 13,7% случаев, что говорит о предрасположенности к спаечному процессу.
3. Необходима тщательная санация брюшной полости при операциях по поводу воспалительных процессов брюшной полости для профилактики рецидивов спаечной кишечной непроходимости.
4. Позднее обращение пациентов за медицинской помощью приводит к деструктивным изменениям в кишечнике, требующим его резекции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Franclin M. E. Dorman J. P. Farand D. Laparoscopic Surgeri in Acute Small Bowell Obstruction. Surg Laparoscopy & Endoscopy, 1995;4:4:289 - 296.
2. Баранов Г.А., Парунов С.И. Лапароскопический алгези-олизис перспективы в хирургии кишечника// Эндоскоп. хир. 2001; 2; 8 - 9.
3. Ермолов А.С., Попова Т.С., Пахомова Г.В. Синдром кишечной недостаточности. М.: ООО «Мед Экспорт Пресс». 2005. - С. 422.
4. Норкин К.Г., Бояринцев Н.И., Ташкинов Н.В. Роль лапароскопии в диагностике и лечении послеоперационных абдоминальных осложнений в плановой хирургии. Материалы V Российского научного форума. Хирургия 2004. М.: 140-141.

ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Русских О.Е., Сысоев П.Г., Ваганова У.С., Маркова Е.В.,
Долгова Н.В.**

Ижевская государственная медицинская академия

Сегодня нет необходимости доказывать, что будущее страны во многом предопределяется ее системой образования. Главной задачей образования в высшей медицинской школе является подготовка квалифицированного специалиста соответствующего уровню развития современной науки, современного общества. Качество производимой образовательной услуги должно обеспечивать конкурентоспособный уровень знаний и умений выпускника. К приоритетам развития медицинского образования, следует отнести внедрение инновационных образовательных технологий.

Курс фтизиатрии преподается студентам Ижевской государственной медицинской академии на пятом и шестом курсах обучения. В процессе преподавания цикла «Фтизиатрия», используется ряд инновационных педагогических технологий, таких как интерактивные технологии обучения и компьютерные технологии. Интерактивные технологии обучения определяют получение знаний и навыков при взаимодействии как преподавателя со студентами, так и студентов между собой. Основными формами технологий интерактивного обучения, применяемых на кафедре фтизиатрии являются: проблемная лекция, учебная дискуссия, «мозговой штурм», викторина, кроссворд, модульный метод, клинический разбор, деловая игра, кейс-метод. Это позволяет развивать навыки межличностного общения, творчества и продуктивного клинического мышления.

В современных условиях высокий уровень подготовки специалистов невозможен без применения компьютерной техники. Все лекции читаются с обязательным использованием наглядных средств обучения посредством мультимедийного сопровождения. Это позволяет воздействовать одновременно на слуховую и зрительную память аудитории, вызывает больший интерес слушателей к предоставляемой информации, приводит к лучшему усвоению материала и увеличению эффективности обучения. Кроме этого, на практических занятиях доклады обучающихся проходят с демонстрацией самостоятельно со-

зданных мультимедийных презентаций с последующей оценкой качества исполнения и изложения материала студентами и преподавателем.

Таким образом, использование инновационных образовательных технологий наряду с традиционным методом обучения студентов позволяет учебному процессу соответствовать как уровню развития других сфер нашего общества, так и его современным запросам. Инновационные методы преподавания вызывают позитивное отношение со стороны студентов, способствуют активизации их обучения, развитию мышления, «прививают» навык работы в группе, что, в свою очередь, значительно повышает уровень знаний студентов по основным вопросам фтизиатрии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бирон М.Г. Секционное заседание VIII съезда фтизиатров «Образование и просвещение в области туберкулеза» // Пробл. туберкулеза . – 2008. - №2. – С. 6-9.
2. Кофанов А.М. «Маркетинговая деятельность как способ решения проблем современного образования» // Актуальные проблемы современной науки и образования. Общественные науки. / Материал Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2010 - Том VII, часть 1. с. 79-83.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

Рындова О.Н.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Современное социально-экономическое положение Республики Беларусь определяет достаточно высокую актуальность проблемы обеспечения экономической безопасности страны. Усиление значимости целенаправленной деятельности в этой области определяется всеми коренными экономическими преобразованиями, которые произошли за последние годы в Республике Беларусь и во всем мире.

Термин «экономическая безопасность» является составной частью более широкого понятия «национальная безопасность». Применительно к группе государств, отдельной стране, региону, субъекту хозяйствования, конкретному человеку он принят в качестве важного критерия относительно недавно, что во многом связано с переходом мирового сообщества от парадигмы общественного прогресса к обеспечению развития человека.

В настоящее время в Республике Беларусь, как и во многих государствах мира, идет переориентация на новые принципы взаимодействия природы, общества и человека. Высшей целью научно-технического и социально-экономического прогресса становится человек, его физическое и духовное развитие, проживание в благоприятной и безопасной среде. Социальная справедливость, экономическая эффективность и экологическая защищенность выступают в качестве главного условия жизни людей. Применительно к каждому конкретному объекту, то есть союзу государств, отдельной стране, региону и т.д., вплоть до отдельной личности, категория экономической безопасности

имеет свое конкретное выражение в виде набора критериев и показателей, по которым проводится ее оценка. Например, для стран в целом ее можно определить степень изменения ВВП; долей импортных продуктов питания; важнейших видов минерально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов; долей в экспорте продукции обрабатывающей промышленности; отношением внешнего долга к ВВП; отношением внешнего долга к экспорту; отношением платежей за год по внешнему долгу к экспорту; удельным весом населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума, и др. Имея в виду отдельную личность, можно утверждать, что экономическая безопасность – это обеспечение дохода, достаточного для удовлетворения насущных потребностей человека, как правило, за счет производительного и хорошо оплачиваемого труда или, в качестве крайней меры, за счет какой – нибудь, финансируемой обществом, социальной поддержки.

Экономическая безопасность страны предполагает наличие упорядоченной, взаимосвязанной, стройной системы, обеспечивающей экономическую независимость, эффективность, конкурентоспособность, стабильность, устойчивость и способность к возрождению и развитию национальной экономики.

Деятельность в области экономической безопасности включает определение и мониторинг условий и факторов, подрывающих устойчивость социально-экономической системы и государства и формирования экономической политики и институциональных преобразований, устраняющих или смягчающих вредное воздействие этих факторов.

Обеспечение экономической безопасности начинается с выявления имеющихся и потенциальных угроз и мер, направленных на предупреждение возникновения данных угроз. Интересы социальной и экономической системы могут находиться в противоречии с интересами других, что при определенных условиях вызывает определенную угрозу внутренней экономической безопасности. Локализация и преодоление противоречий интересов и представляет собой заключительный этап в обеспечении экономической безопасности. Поэтому при обеспечении экономической безопасности так важен системный подход. К основам обеспечения экономической безопасности страны относятся: поощрение и развитие конкуренции, развитие рынка ценных бумаг, либерализация рыночной инфраструктуры, которая является условием реализации отечественного экономического потенциала.

Во внешнеэкономической сфере экономическая безопасность характеризует конкурентоспособность страны на мировых рынках, устойчивость её валюты, финансовое положение государства. В условиях открытой экономики в процессе вовлечения её в мировое хозяйство ключевой проблемой становится экономическая независимость страны.

К внешним угрозам можно отнести следующие: 1) ослабление позиций РБ на рынках стран СНГ и зависимость от импорта многих видов продукции, в том числе стратегического значения, продовольственных товаров, а так же комплектующих изделий, сырья для промышленных

предприятий; 2) потеря традиционных рынков сбыта продукции; 3) дискриминационные меры зарубежных стран или их сообществ во внешнеэкономических отношениях; 4) неразвитость инфраструктуры экспортно-импортных операций. Во внутриэкономической сфере безопасность связывается с природными, технико-технологическими, инфраструктурными, социальными и другими факторами макро- и микроэкономического развития, с внутренним иммунитетом и защищенностью от разного рода дестабилизирующих и деструктивных воздействий.

В заключение отметим, что являясь неотъемлемой частью национальной безопасности понятие «экономическая безопасность» прочно вошло в нашу жизнь. Экономическая безопасность Республики Беларусь сегодня выдвинулась в число проблем, привлекающих пристальное внимание политических и государственных деятелей, правоведов, экономистов и т.д. Обеспечение экономической безопасности республики в условиях глобализации мировой экономики – это гарантия независимости страны, важнейший компонент обеспечения национальной безопасности Беларуси.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственное управление: политика в действии / под ред. Русакевича В.В., Михеева В.М. и др. - Мн.: Беларусь, 2007. - 472 с.
2. Антонова, Н.Б. Государственное регулирование экономики / Н.Б. Антонова, Академия управления при Президенте Республики Беларусь. – Мн., 2002. - 682 с.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ: ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ **Рындова О.Н., Пунько И.М.**

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

В последнее время часто в научно-педагогической литературе встречается категория «экономическое мышление». Отмечается, что экономическое мышление – это высшая форма отражения экономической деятельности, ее законов, отношений и связей. Оно отражает действительность в форме экономических законов, категорий и понятий. Экономическое мышление позволяет человеку оперировать экономическими терминами, осознать явления экономической повседневности, уметь анализировать новую информацию и различные экономические процессы, видеть перспективы развития социума и жизни, давать оценку экономической практике и на основе этого более осмысленно достигать во всех сферах экономической деятельности конечных наивысших и оптимальных итогов.

Экономическое мышление, как и мышление в целом, есть активный процесс, деятельность, определенная система умственных последовательных операций. Структурными элементами современного экономического мышления являются:

- научно-понятийный аппарат;
- умение оперировать понятиями, категориями и законами;
- нацеленность на высокий конечный результат, на передовую науку, технику и технологии, на научно-технический прогресс, на самые эффективные методы и формы управления и планирования;

учет единства организаторской, идейно-воспитательной и хозяйственно-практической работы.

Наличие и взаимодействие всех названных элементов дает возможность выработать свой особенный стиль экономического мышления, адекватный современному уровню экономического развития.

Следует заметить, что само экономическое мышление является элементом более широкой системы - экономического сознания, его высшим интеллектуальным уровнем.

Важным элементом экономического воспитания молодежи являются экономические стимулы - целенаправленное и организованное экономическое воздействие на ее сознание, чувства и волю. Цель стимулов, которые по своему характеру подразделяются на материальные и моральные, - повышение экономической, общественной и трудовой активности обучаемого, соблюдение им экономических норм и правил поведения в коллективе, в материальном и нематериальном производстве, в бытовой сфере. Вся система таких стимулов подчинена решению одной главной задаче - воспитанию подрастающего поколения. Воспринимаемые и отражаемые в его внутреннем мире, они превращаются во внутренний побудитель (мотив).

Формирование экономического мышления специалисты рассматривают на двух взаимосвязанных уровнях: теоретическом и эмпирическом. Теоретическое экономическое мышление - это отражение в сознании человека общественных экономических отношений в форме экономических законов, категорий, понятий, идей. Эмпирическое мышление - это усвоение человеком накопленных социумом экономических знаний и понятий, в том числе, новой экономической информации; способность проводить системный анализ экономических ситуаций, а также эффективно применять свои знания в решении определенных экономических задач. Существует неразрывное единство этих двух уровней экономического мышления, что способствует созданию предпосылок для возникновения у человека чувства субъекта производства. Новый тип экономического мышления предполагает определенную инициативу в трудовой деятельности, предприимчивость, высокую ответственность, творческий подход к решению нестандартных экономических ситуаций, ведущих к наилучшему хозяйственному результату при наименьших экономических затратах, активное участие в разработке и осуществлении экономической политики как системы экономических мероприятий государства.

Формирование современного экономического мышления - не только изолированная задача каждого человека, но и составная часть сложного и многопланового процесса формирования общественного сознания. Сегодня, в условиях перехода к рыночным отношениям, требуется критическое осмысление многих ранее сложившихся теоретических представлений, преодоление определенных стереотипов мышления, следовательно, необходимость формирования качественно нового экономического мышления у людей, постоянно возрастает.

Формирование экономического мышления должно рассматри-

ваться как составная часть мировоззренческой работы, которая постоянно осуществляется во всех сферах общественной жизни. В настоящее время не любое экономическое мышление можно считать современным, а только то, которое соответствует потребностям экономического и социального развития общества в данный период времени и на будущую перспективу. Значит, сформированное однажды экономическое мышление, соответствующее определенным потребностям развития в тот отрезок времени, может устареть и превратиться в тормоз прогресса.

Таким образом, экономическое мышление - это деятельность, активный внутренний процесс, требующий постоянного развития и совершенствования, внешним выражением которого является способность человека, на основе достижений практики, расширять и совершенствовать понятийный аппарат, вырабатывать новый стиль мышления и экономически грамотно решать производственные задачи, обеспечивать максимум отдачи при минимальных затратах труда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Володина, О. А. Педагогическая поддержка развития профессионального мышления у студентов экономических специальностей / О.А. Володина // Пед. образование и наука. - 2008. - N 4. - С. 75-77.
2. Некипелов, А. Д. Современная экономическая теория: систематизация накопленного / А.Д. Некипелов // Вестн. Рос. академии наук. - 2004. - Т. 74. - N 3. - С. 255-259.

ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Рябова А.М., Князева Ю.В.

Гродненский государственный медицинский университет

Обучающийся и обучаемый были бы взаимно удовлетворены, если бы удалось научить и научиться оперировать английским языком, хотя бы на элементарном уровне с минимальным использованием словаря. Для этого, как установлено данными статистической лингвистики, необходим лексический минимум в 4 тысячи наиболее частотных слов. Однако принимая во внимание, что студент, изучавший иностранный язык в школе, придя в вуз, знает в среднем не более 500 слов, становится очевидным, что за 150 аудиторных часов, отводимых на изучение иностранного языка студентами неязыковых специальностей, невозможно расширить лексические знания традиционными методами, так как процесс усвоения лексики является одним из наиболее трудоемких процессов в изучении иностранного языка.

В учебниках по иностранным языкам для неязыковых вузов стихийно сложились два приема предъявления лексического материала. Словарь вводится поурочно списком (см., например, учебники А.М. Масловой [1]) или в упражнениях и в тексте без предварительной подачи в суммарном списке. При этом во втором случае предполагается, что введение лексического материала проводится преподавателями в устной форме, а упражнения имеют целью воспроизведение и закрепление лексических единиц. Такой способ не может быть, по-видимому,

эффективным, так как необходимым условием организации учебного словаря является, прежде всего, его системность.

Проблеме новой лексики посвящено большое количество работ методического характера, в которых отмечается многообразие методик введения и закрепления лексики у студентов неязыковых специальностей [2]. Анализируя данные труды, отметим параметры рассмотрения лексического состава: по грамматическим признакам (части речи), по семантике (синонимы, антонимы), по гнездам (производные и сложные слова), с учетом трудности усвоения (легкие, трудные) и т.д. Кроме того, для интенсификации процесса обучения необходимо учитывать «внутренние резервы», внелингвистические языковые факторы, к которым можно отнести язык получаемой специальности. Вопросами отбора и подачи словаря занимаются также психологи и педагоги, поэтому большое значение придается психолингвистическому методу подачи и закрепления слова-ассоциации.

Так, например словарный состав английского языка, особенно, в научной лексике, содержит большое количество заимствований из латинского языка. Курс латинского языка, изучаемый студентами медицинских или юридических специальностей, представляет собой большую возможность формирования потенциального словаря обучаемого. По данным ряда исследований, например, научный медицинский текст состоит в среднем из 60% английских, 30% латинских и 10% интернациональных терминов, опять-таки большей частью латинских и греческих. Таким образом, в медицинском вузе имеется возможность использовать знание студентами латинского языка для повышения эффективности расширения и закрепления лексических знаний учащихся.

Однако латинская профессиональная лексика не достаточна для понимания английских текстов по специальности. Умение замечать латинские словообразовательные элементы не приходят сами собой, а требуют специального обучения. Использование этого фактора в преподавании дает возможность довольно быстро научить студентов медицинского вуза узнаванию и пониманию слов общего корня путем сознания установки, базирующейся на анализе сходных явлений английского и латинского языков.

Обращаясь более подробно к системе языковых упражнений для более эффективного усвоения лексики в условиях медицинских вузов, отметим, что в оптимальной форме она должна состоять из следующих последовательных групп упражнений: дифференцировочные, ассоциативные, субституционные, условно-трансформационные и трансформационные.

Дифференцировочные упражнения предназначены для обучения опознаванию языковых явлений и различий сходных форм, как в изолированном виде, так и в учебных текстах. Дифференцировочные упражнения могут выполняться как на морфологическом, так и на синтаксическом уровне. Упражнения на морфологическом уровне предназначены для обучения опознаванию слов общего корня, встречающихся в медицинской литературе.

Ассоциативные упражнения служат для систематизации материала в целях выявления в нем общих и отличительных признаков. Ассоциативные упражнения представляют более высокую степень овладения материалом, так как ассоциация как метод подачи и закрепления слова исходит из того факта, что все слова обычно находятся в отношении подчинения или частотного совпадения. Психолингвистические эксперименты дали возможность выделить пять основных семантических процессов (ассоциаций): сходство, соподчиненность (контекст), контраст (антонимия), расширение значения, перенос (часть-целое, предмет-материал). В результате данный тип упражнений способствует развитию умения быстро ориентироваться в содержании текста, выдвигать гипотезы с помощью контекста и поискового анализа. Примером таких упражнений является выбор из списка слов терминов по определенной теме.

Субституционные упражнения служат для обучения студентов особенностям структурного строения языковых форм, наиболее типичных для медицинской литературы и способствуют развитию навыка устанавливать сходство структур при различном их наполнении. Особенно эффективным является упражнение на подстановку словообразовательных элементов.

Условно-трансформационные упражнения служат для обучения расчленению и вычленению сложных форм в оригинальных текстах для развития сложного умения поискового анализа. Такие упражнения помогают выяснить значение терминологических неологизмов, еще не вошедших в словари, но распространенных в литературе.

Трансформационные упражнения помогают представить всю систему языковых явлений, типичных для медицинской литературы. Они предлагаются на уровне слова, словосочетания, предложения или абзаца. По способу трансформации они могут предусматривать замену, расширение или сокращение компонентов.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что более эффективное введение и закрепление лексики на занятиях по английскому языку и расширение потенциального словаря обеспечивается не только за счет системности введения лексики, но и за счет внутренних резервов, которые присущи всем областям научного знания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Маслова, А.М. Учебник английского языка для медицинских вузов / А.М. Маслова, З.И. Вайнштейн, Л.С. Плебейская. – М., 2003. – 336 с.
2. Кондратьева, В.А. Оптимизация усвоения лексики иностранного языков. – М.: Высшая школа, 1986. – 118 с.

ВЛИЯНИЕ НИМЕСУЛИДА И ЦЕЛЕКОКСИБА НА УРОВЕНЬ МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ

Рябоконь Е.Н., Крылова О.В., Худякова М.Б.

Харьковский национальный медицинский университет, Украина

Целью исследования явилось изучение изменений показателя перекисного окисления липидов (ПОЛ) – малонового диальдегида (МДА) при применении нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) селективного ингибитора ЦОГ-2 – нимесулида и специфического ингибитора ЦОГ-2 – целекоксиба в комплексном лечении больных с генерализованным пародонтитом (ГП) хронического течения начальной-I и I-II степени тяжести.

Материал и методы исследования. Больные были распределены на 4 группы. 1 группа (14 больных), 3 группа (14 больных) больные с ГП начальной-I степени тяжести, которые на фоне базисной терапии получали нимесулид (1 группа) или целекоксиб (3 группа) по 100 мг 2 раза в сутки – 7 дней. В течение 5 дней больные в домашних условиях утром принимали НПВП внутрь, а вечером препарат вводили местно с помощью индивидуальных пародонтальных кап в течение 40 минут. Следующие двое суток препарат вводили только местно с помощью кап 2 раза в сутки.

2 группа (13 больных), 4 группа (13 больных) с ГП I-II степени тяжести, которые получали на фоне базисной терапии нимесулид (4 группа) или целекоксиб (6 группа) по 100 мг 2 раза в сутки – 10 дней. В течение 7 дней больные в домашних условиях утром принимали НПВП внутрь, а вечером препарат вводили местно с помощью кап в течение 40 минут. Следующие трое суток препарат вводили только местно с помощью кап 2 раза в сутки.

Для местного применения препараты назначались в виде суспензии, приготовленной *ex tempore*, которая содержала 100 мг нимесулида или целекоксиба и готовилась при смешивании порошка таблетированной формы НПВП с изотоническим 0,9 % раствором хлорида натрия.

В ротовой жидкости биохимическими методами изучали уровень МДА характеризующих уровень процессов ПОЛ по методу Uchiyama M. & Michara M. в модификации Волчегорского И.А. и соавт. по тесту с тиобарбитуровой кислотой.

Результаты и их обсуждение. При применении селективного ингибитора ЦОГ-2 нимесулида при лечении больных с ГП хронического течения начальной-I степени тяжести через 1 месяц наблюдалось достоверное снижение уровня МДА в ротовой жидкости в среднем до $3,54 \pm 0,39$ мкмоль/л ($P < 0,002$), а до лечения он равнялся $6,23 \pm 0,69$ мкмоль/л и был достоверно выше к норме (норма – $4,36 \pm 0,48$ мкмоль/л, $P < 0,05$).

В группе больных с ГП хронического течения I-II степени тяжести

при применении нимесулида через 1 месяц после лечения содержание МДА в ротовой жидкости составляло $3,81 \pm 0,39$ мкмоль/л и достоверно было ниже нормы ($P < 0,001$), а до лечения – $7,37 \pm 0,33$ мкмоль/л, что достоверно превышало норму ($P < 0,001$).

При применении специфического ингибитора ЦОГ-2 целекоксиба в группе больных с ГП хронического течения начальной-I степени тяжести через 1 месяц после проведенного лечения наблюдалось достоверное снижение уровня МДА в ротовой жидкости – $4,58 \pm 0,37$ мкмоль/л в сравнении с показателями до лечения ($P < 0,05$). До лечения у этих больных уровень МДА в ротовой жидкости равнялся $6,23 \pm 0,61$ мкмоль/л и был достоверно выше нормы ($P < 0,05$).

У больных с ГП хронического течения I-II степени тяжести при использовании целекоксиба через 1 месяц после лечения содержание МДА в ротовой жидкости составило $4,35 \pm 0,19$ мкмоль/л, что достоверно не отличалось от нормы ($P > 0,05$), а до лечения содержание МДА в ротовой жидкости равнялось $7,35 \pm 0,33$ мкмоль/л и достоверно превышало норму ($P < 0,001$).

Выводы. Таким образом, при исследовании двух НПВП можно сделать заключение, что степень способности снижать МДА в ротовой жидкости больных с ГП хронического течения начальной-I и I-II степени тяжести селективного ингибитора ЦОГ-2 нимесулида и специфического ингибитора ЦОГ-2 целекоксиба несколько выше у нимесулида.

ХАРАКТЕРИСТИКА СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЮНОШЕЙ 14-18 ЛЕТ С ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И КАЧЕСТВО ИХ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Д.В. Рязанов, Т.Г. Авдеева, Т.Ю. Семенова.

Смоленская государственная медицинская академия, Россия.

Актуальность. В современных условиях повсеместно наблюдается рост эндокринной патологии, включая и подростков. Одновременно отмечается рост и социальных болезней среди молодежи, в том числе туберкулезной инфекции. Сегодня возрастает роль здорового образа жизни, как меры профилактики по предупреждению развития ожирения, болезней обмена, сахарного диабета. Для качественного медицинского ведения пациентов с эндокринной патологией необходимо учитывать не только наличие основного заболевания, но и своевременно проводить диагностические, профилактические и лечебно-реабилитационные мероприятия имеющихся сопутствующих болезней.

Цель работы: изучить заболеваемость эндокринными заболеваниями юношей подростков 14-18 лет (призывного возраста) в Смоленской области и выявить наличие сопутствующей патологии у них для организации качественного медицинского диспансерного наблюдения и проведения реабилитационных мероприятий.

Материалы и методы: клинический, теоретический, ретроспективный, проспективный, аналитический, сравнительный, анкетирование.

Результаты исследования. Установлено, что количество больных подростками с эндокринными заболеваниями в Смоленской области не

имеет тенденции к снижению согласно годовым отчетам. Достоверно при этом увеличивается число больных с ожирением ($p < 0,05$).

Таблица 1. Число подростков 15-17 лет, состоящих на диспансерном учете в Смоленской области с эндокринными заболеваниями в 2012 г.

Наименование классов и отдельных болезней	Состоит под диспансерным наблюдением в 2012 г.	
	Всего подростков 15-17 лет	В том числе юношей
болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	1713	688 (40%)
из них: болезни щитовидной железы	753	244 (32%)
из них: болезни щитовидной железы, связанные с йодной недостаточностью, и сходные состояния	440	138 (31%)
сахарный диабет:	47	26 (56%)
сахарный диабет инсулинзависимый	46	25 (55%)
сахарный диабет инсулин независимый	1	1 (100%)
ожирение	669	342 (51,5%)
муковисцидоз	4	3 (75%)

Таким образом, выявляется высокая заболеваемость эндокринными болезнями юношей призывного возраста, а также страдает своевременное взятие их на диспансерный учет. Следовательно, отсутствует динамический медицинский контроль и проведение реабилитационных мероприятий. Кроме того проведенные проспективные и ретроспективные исследования (история развития ребенка – ф.112/у, карта диспансеризации ребенка – ф.030-Д/У, медицинская карта стационарного больного – ф.003/у) показали, что сопутствующие заболевания представлены среди пациентов следующим образом:

1. Болезни органов пищеварения имели место у 74,3% пациентов, в 91% случаев они встречались при сахарном диабете, при ожирении в 78%, при патологии щитовидной железы в 64% случаев.

2. Болезни органов дыхания имелись в течение года у всех пациентов. При этом бронхит перенес каждый второй пациент, пневмонии отмечены в 12% случаев, ОРВИ выявлены у всех пациентов, причем более 2-х раз у 23% человек, находящихся под наблюдением.

3. Отягощенный аллергический фон имелся у 56% пациентов.

4. Патология сердечно-сосудистой системы выявлена в 92% случаев. Лидировали процессы вегетативной дисфункции практически у всех детей, у 15% имелись МАРС, 5% детей имели миокардиодистрофии, 2 % детей перенесли кардит.

5. Показатель тубинфицированности составил 69%, при этом среди больных с сахарным диабетом – 82%, с ожирением – 74%, с патологией щитовидной железы – 52%.

Профилактические осмотры и реабилитационные мероприятия

регулярно проходят, как правило, только больные с сахарным диабетом (98%). Пациенты с ожирением в 78% случаев нарушают сроки диспансерных осмотров, проведение реабилитационных мероприятий у них, соответственно, страдает. При этом не соблюдается алгоритм обследования по выявлению сахарного диабета 2 типа, включающий проведение следующих исследований: определения уровня глюкозы натощак и с нагрузкой, определение гликозилированного Hb, определение ИМТ и массо-ростовых показателей.

Только 36% пациентов своевременно проходят флюорографическое исследование органов дыхания. Туберкулинодиагностика осуществляется в декретированные сроки у 74% пациентов.

При переходе во взрослую службу резко возрастает число сахарного диабета 2 типа. Статистика 2012 года говорит о 669 детях в возрасте 15-17 лет с ожирением и только об одном ребенке с диагнозом сахарного диабета 2 типа. Заболеваемость у взрослых сахарным диабетом второго типа (старше 18 лет) - более 10000 пациентов в Смоленской области. При заболеваниях щитовидной железы своевременным диспансерным осмотром охвачено 59% пациентов.

При анкетировании пациентов стационаров, а также 20 амбулаторных больных установлено, что своевременно обращаются за медицинской помощью только 50% юношей. Рекомендации выполняются частично или нерегулярно. Не соблюдается диетотерапия, отсутствуют дозированные физические нагрузки (особенно у пациентов с ожирением 2-3 степени). Утреннюю зарядку выполняют 18% опрошенных юношей. Только 18% респондентов посещает бассейн, 28% пользуются велосипедом, лыжами. 78% отметили интерес к компьютерным играм. Не сформированы группы ЛФК для пациентов с сахарным диабетом, не обращаются юноши за консультацией и в центр здоровья по физической реабилитации. Страдает диспансерное наблюдение и реабилитация, как основного заболевания, так и сопутствующей патологии. Данное положение дел не способствует подготовке юношей пригодных к воинской службе. Резервные возможности данного направления: ранняя работа врача-педиатра и эндокринолога с пациентами с учетом социальных условий жизни, которая будет способствовать улучшению качества реабилитационных и профилактических мероприятий.

Выводы.

1. Выявлены существенные недостатки при организации диспансерных реабилитационных мероприятий больных с эндокринными заболеваниями в Смоленской области, как со стороны самих юношей призывного возраста, так и со стороны медицинских учреждений.

2. Не соблюдается алгоритм обследования пациентов и реабилитация сопутствующей патологии при эндокринных заболеваниях юношей, включая соматические болезни и туберкулез.

Литература

1. И.И. Дедов, М.В. Шестакова «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом», 6-й выпуск, Москва, 2013 г.;
2. «Статистический сборник», Смоленск, 2012 г.;

3. И.А. Андроненков «Совершенствование организации медицинского обеспечения юношей при подготовке к военной службе», Москва, 2012;
4. Д.В. Рязанов, Т.Г. Авдеева «Сборник материалов XVII Съезда педиатров России "Актуальные проблемы педиатрии"», г. Москва, 2012 г.;
5. T. Avdeeva, I. Otvagin, T. Myakisheva. Tuberculosis in adolescents and young patients in high prevalence region // Journal of Microbiology and Immunology 2 (2012) 4, DOI: 10.1556/EuJMI.2.2012.4.9.
6. Михайлова Ю.В., Сон Н.М., Скачкова Е.И., Стерликов С.Н. Распространение туберкулеза среди детей и подростков в Российской Федерации (анализ данных официальной статистики) // Проблемы туберкулеза и болезней легких. – 2009. – №1. – с. 5-10.
7. Мякишева Т.В., Гуденков М.А., Моисеенкова С.Н. Характеристика эпидемиологической ситуации по туберкулезу в Смоленской области за период 2007-2012 гг. // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. Смоленск. – 2013. – Том 12. – №4. – с. 69-75.
8. Руководство участкового педиатра. Под редакцией проф. Т.Г. Авдеевой. 2-е издание исправленное и дополненное. Москва. ГЭОТАР-Медиа.2014. с. 522.

ГРАНУЛЕЗОКЛЕТОЧНЫЕ ОПУХОЛИ ЯИЧНИКОВ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ГЕНЕТИЧЕСКОГО СТАТУСА

Савоневич Е.Л.¹, Жлобич М.В.¹, Зайцева Т.П.², Матвейчик Н.В.²

УО «Гродненский государственный медицинский университет»¹

УЗ «Гродненская областная клиническая больница»²

Гранулезоклеточные опухоли яичников относятся к редким не-эпителиальным новообразованиям и по Международной гистологической классификации опухолей ВОЗ относятся к новообразованиям стромы полового тяжа. По данным разных авторов гранулезоклеточные опухоли составляют 5-10% от всех злокачественных новообразований яичников (Бохман Я.В. 1989; Урманчеева А.Ф. 2001; Uygun K. 2003). Гранулезоклеточные опухоли продуцируют ряд стероидных и гликопротеидных гормонов. Среди всех гормонопродуцирующих новообразований яичников они являются самыми распространенными. В Гродненской области по данным Белорусского канцер-регистра гранулезоклеточные опухоли диагностируют в среднем у 6-7 женщин в год, что составляет 5,7% от случаев всех злокачественных новообразований яичников. В 1977 году R.E. Scully были выделены два типа гранулезоклеточных опухолей – взрослый (95%) и ювенильный (5%). С 1995 года это отражено в Международной гистологической классификации опухолей ВОЗ. На сегодняшний день гранулезоклеточные опухоли яичников взрослого типа считаются «непрогнозируемыми опухолями», т.к. вопрос об их злокачественном потенциале и достоверных клинкоморфологических факторах прогноза окончательно не решен (Chudecka-Glaz A. et al., 2003).

Целью настоящего исследования было изучение клинко-генетических особенностей гранулезоклеточных опухолей и оптимизация тактики ведения пациенток с данной патологией яичников.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ клинических и морфологических данных из медицинской документации

Гродненского областного онкологического диспансера всех 40 случаев заболевания гранулезоклеточными опухолями яичников в Гродненской области за период с 2007 по 2012гг. Для определения наследственной предрасположенности к злокачественным новообразованиям яичников, ассоциированной с мутацией в гене BRCA1, 11 женщинам с гранулезоклеточными опухолями проведено ДНК-тестирование методом мультиплексной полимеразной цепной реакции. Определялись три основные наследственные мутации в гене BRCA1: 5382insC, 4153delA, C61G. Изоляция ДНК из лейкоцитов венозной крови выполнялась методом солевой экстракции. Молекулярно-генетическая диагностика проводилась в Лаборатории Генетики и Патоморфологии Поморского медицинского университета г.Щетин (руководитель – профессор Я. Любински) в рамках договора о научном сотрудничестве.

Результаты. Средний возраст пациенток с гранулезоклеточными опухолями в исследуемой группе составил на момент установления диагноза 54,7 лет (от 28 до 86 лет). В возрасте до 45 лет заболело 8 человек (20%), 45-60 лет – 17 (42,5%). Каждая третья женщина (32,5%) заболела в возрасте 47-53 года. Распределение больных по стадиям согласно классификации TNM было следующим: T1NxM0 – 16 (40%), T2NxM0- 6 (15%), T3NxM0 - 9 (22,5%), T3NxM1 - 2 (5%). В 7 случаях стадия заболевания не установлена. В двух случаях имел место первично-множественный синхронный рак – сочетание гранулезоклеточной опухоли яичника с аденокарциномой эндометрия у пациенток 64 и 78 лет. У одной пациентки спустя два года после лечения гранулезоклеточной опухоли яичников был диагностирован рак молочной железы. Основной метод лечения гранулезоклеточных опухолей – хирургический. Выполняется экстирпация матки с придатками со срочным гистологическим исследованием и интраоперационное стадирование процесса. У молодых пациенток с гранулезоклеточными опухолями нередко возникает вопрос о сохранении репродуктивной функции, в связи с чем особый интерес представляет анализ результатов лечения. Удаление матки с придатками было выполнено 31 больной (78%), при этом в 4 случаях при повторных оперативных вмешательствах. Двухсторонняя аднексэктомия проведена 3 женщинам, частичное удаление опухоли в связи с распространенностью процесса - одной пациентке. Органосохраняющие операции выполнены двум молодым женщинам в РНПЦ ОиМР им. Н.Н. Александрова. Большинство оперативных вмешательств (65%) было проведено в УЗ «ГОКБ», в 11 случаях оперативное лечение проводилось в гинекологических отделениях городских больниц и ЦРБ (28%). Химиотерапевтическое лечение в послеоперационном периоде проводили 21 женщине. За период наблюдения умерло 6 больных (15%). В течение года после установления диагноза умерло 3 женщины. Причиной смерти были поздняя диагностика, одна пациентка умерла от осложнений после хирургического лечения. Таким образом, клиническое течение гранулезоклеточных опухолей в большинстве случаев благоприятное.

ДНК-тестирование на носительство трех наиболее распростра-

ненных в Гродненском регионе мутаций в гене BRCA1 показало отсутствие связи гранулезоклеточных опухолей с нарушениями функции данного гена. Ни одна из мутаций не обнаружена в исследуемой группе женщин с гранулезоклеточными опухолями, тогда как связь этих мутаций с эпителиальными злокачественными опухолями имеет место в 15-20% случаев.

Выводы: Гранулезоклеточные опухоли яичников чаще наблюдаются в пери- и постменопаузальном периоде, чем в репродуктивном. Клинические особенности течения заболевания, возможность проведения органосохраняющих операций, благоприятный прогноз течения заболевания, даже при выявлении распространенных форм и отказа от химиотерапии, диктуют необходимость индивидуального подхода к таким пациентам.

КЛИНИЧЕСКАЯ АППРОБАЦИЯ НОВОГО СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО КОПЧИКОВОГО ХОДА

Салмин Р.М., Батаев С.А., Яцкевич В.К.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Эпителиальный копчиковый ход (ЭКХ) является распространенным проктологическим заболеванием, встречающимся у 3-5% трудоспособного населения (Воробьев Г.И. с соавт., 2001; Bendewald F.P., Cima R.R., 2007).

На сегодняшний день большинство специалистов утверждают, что основным подходом в комплексе лечебных мероприятий этого контингента больных является своевременно выполненное радикальное хирургическое вмешательство, при котором ведущими принципами являются адекватная санация и дренирование гнойного очага, а консервативные методы логично использовать на стадии инфильтрата, когда прервать развитие воспалительного процесса еще возможно, или в качестве предоперационной подготовки больных [1,4]. Учеными предложено значительное количество способов хирургического лечения, однако единого подхода к выбору тактики и метода оперативного пособия при данном заболевании на сегодняшний день нет [1, 2].

Результаты хирургического лечения нельзя назвать полностью удовлетворительными в связи с высокой частотой рецидивов заболевания от 2-11 до 30-40% и послеоперационных осложнений от 2,5 до 53% (Воробьев Г.И. с соавт., 2001; Spivak H. et al., 1996). Все это приводит к удлинению сроков лечения, нетрудоспособности пациентов и значительному ухудшению качества их жизни. Из хирургических методов лечения ЭКХ во многих западных странах всё большей популярностью пользуется открытый метод лечения [2, 3]. Сроки заживления раны вторичным натяжением практически идентичны при осложнённых ранах после методов ушивания глухим швом [2].

Цель: улучшить результаты хирургического лечения больных эпителиальным копчиковым ходом путем разработки и внедрения нового метода использования рассасывающейся желатиновой губки «Спонгостан», направленного на быстрее заживление раны,

надёжный гемостаз и быструю реабилитацию пациента.

Методы исследования. Нами изучено 2 клинических случая. У пациентов с ЭКХ выполнена операция по экономному иссечению копчикового хода с первичным отверстием. На дно раны наложена губка «Спонгостан», а поверх её мазь Левомеколь.

Рассасывающаяся желатиновая губка SPONGOSTAN предназначена для использования с гемостатической целью путем аппликации на кровоточащую поверхность. Изготовлена из плавкого нерастворимого в воде свиного желатина [6].

Мазь Левомеколь является комбинированным препаратом для местного применения, оказывает противовоспалительное и противомикробное действие, активна в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов (*Staphylococcus* spp., *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli* и др.). Легко проникает вглубь тканей без повреждения биологических мембран, стимулирует процессы регенерации. В присутствии гноя и некротических масс антибактериальное действие сохраняется. Показания к применению: гнойные раны (в т.ч. инфицированные смешанной микрофлорой) в первой (гнойно-некротической) фазе раневого процесса [5].

Результаты и их обсуждение. При осмотре пациентов на первые сутки, гиперемии нет. Грануляции появляются на вторые сутки. Затем первый пациент был осмотрен через 3 месяца, второй через 6. Рана зажила, выглядит в виде нежного рубца, без каких-либо косметических дефектов.

Выводы. Данный метод лечения ЭКХ благоприятствует скорейшему купированию воспалительного процесса и стимулированию формирования грануляций. Способствует раннему вторичному заживлению от дна, с образованием нежного рубца. В связи с этим предложенный нами метод лечения ЭКХ имеет ряд вышеперечисленных преимуществ по сравнению с другими многочисленными методами, также снижается вероятность возникновения послеоперационных осложнений. Способствует скорейшему выздоровлению пациента, более ранней выписке из стационара и как следствие более раннему трудовому восстановлению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Casberg MA. Infected pilonidal cysts and sinuses. Bull US Army Med Dept 1949;9:493–496.
2. Pilonidal cyst: cause and treatment. Dis Colon Rectum 2000;43(8):1146–1156.
3. The ASCRS Textbook of Colon And Rectal Surgery - Page 238
4. Валиева Э.К. Оптимизация хирургических методов лечения больных с нагноившимся эпителиальным копчиковым ходом : дис. ... канд. мед. наук. Башкирский гос. мед. ун-т. Уфа, 2006; 116с.
5. Медицинский справочник. Диагностика заболеваний [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.24farm.ru/preparats/laevomecolum_maz/
6. Московская медицинская компания ООО «Легаси МЕД» [Электронный ресурс] / Описание продукции компании «Джонсон и Джонсон» (США). Режим доступа: <http://www.legmed.ru/catalogue/details.html?item=5687&section=478>

ПОКАЗАТЕЛЬ P50 И ПАРАМЕТРЫ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА В ПЕРВЫЙ ЧАС ЖИЗНИ

Сапотницкий А.В.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Актуальность. Дети с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) при рождении – до 1000 грамм согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра [1] представляют наиболее уязвимую категорию недоношенных новорожденных. В Республике Беларусь достигнуты значительные успехи в выхаживании этих младенцев [2]. И поиск путей снижения риска инвалидизирующих осложнений представляется очень актуальной задачей.

Определение кислотно-основного состояния (КОС) является важнейшим анализом в интенсивной терапии детей с ЭНМТ [3]. Современные газоанализаторы дают возможность изучать более широкий спектр показателей, среди которых важное значение имеет величина $p50$. Она представляет собой напряжение кислорода при 50% насыщении крови, отражает аффинитет гемоглобина к кислороду, а также показывает положение кривой диссоциации оксигемоглобина. В то время, как нормативные значения для взрослых составляют от 24 до 28 мм.рт.ст., для доношенных новорожденных нормой признается диапазон от 20-23 мм.рт.ст [6]. У недоношенных же детей нормативные значения еще ниже – от 17 до 20 мм.рт.ст. [4,5].

Цель исследования – сравнение параметров КОС в зависимости от величины $p50$ у недоношенных новорожденных с ЭНМТ при рождении.

Материалы и методы. Изучены параметры КОС артериальной крови у 24 новорожденных с ЭНМТ при рождении. Анализ проводился после осуществления всех необходимых реанимационных мероприятий в родильном зале, в течение первого часа после рождения. Определены уровни pH, парциального напряжения углекислого газа и кислорода, концентрации актуального бикарбоната, актуального дефицита буферных оснований, лактата, величины показателя $p50$. Статистическая значимость различий определена при помощи критерия Манна-Уитни. Результаты исследования представлены в виде медианы и интерквартильного интервала Me (P25%-P75%), где Me – медиана, P25% – 25% процентиль, P75% – 75% процентиль.

В первую группу включено 12 детей, у которых значения показателя $p50$ в артериальной крови были менее 20 мм.рт.ст в первый час жизни, средний уровень 17,59 (16,96-18,44) мм.рт.ст. Во вторую группу вошли 12 детей, у которых значения $p50$ составляли более 20 мм.рт.ст., средний уровень 22,72 (21,48-24,21) мм.рт.ст.

Группы исследования не имели статистически значимых различий по гестационному возрасту и массе тела при рождении. В первой группе гестационный возраст составил 27,5(27-29) недель, во второй

27,5(27-29,5) недель. Средняя масса тела составила 810 (720-960) грамм и 910 (785-990) в группах 1 и 2 соответственно.

Результаты и обсуждение. Средние величины изученных показателей КОС в первый час жизни представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели кислотно-основного состояния артериальной крови у обследованных детей в первый час жизни Ме (P25%-P75%).

Показатели	Группа 1 n=12	Группа 2 n=12	p
pH	7,44 (7,41 – 7,46)	7,32 (7,27 – 7,34)	0,001
pCO ₂ , мм.рт.ст.	34,3 (30,4-38,6)	47,35 (36,5-54,8)	0,002
pO ₂ , мм.рт.ст.	85,9 (55,8-93,5)	79,3 (67,6-98,5)	>0,05
ABE, ммоль/л	-0,5 (-3,1 – 1,4)	-3,0 (-5,75 – -2,4)	0,047
HCO ₃ ⁻ , ммоль/л	23,9 (21,9 – 25,7)	22,1 (19,6 – 22,6)	>0,05
Лактат, ммоль/л	4,15 (3,6-6,1)	3,2 (1,7-4,65)	>0,05

Выявлены статистически значимые снижение величин pH, средних показателей актуального избытка оснований, повышение парциального напряжения углекислого газа, у детей с ЭНМТ и величиной p50 более 20 мм.рт.ст. Это отражает наличие более тяжелого смешанного ацидоза.

Выводы. У недоношенных детей с ЭНМТ при повышении величин показателя p50 более 20 мм.рт.ст. выявлен более выраженный смешанный ацидоз. Продолжение изучения взаимосвязей величины p50 с клинико-лабораторными данными важны для поисков путей оптимизации интенсивной терапии этой группы детей.

Литература

1. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: МКБ-10: В 3-х т. – Минск, “ИнтерДайджест”, 2000. – Т.1, Ч.2
2. Неверо Е.Г. Итоги деятельности детского здравоохранения Республики Беларусь в 2011 году и задача на 2012 год // Охрана материнства и детства, 2012. – №1. – С.17-22
3. Устинович, Ю.А. Приоритеты в интенсивном выхаживании недоношенных новорожденных / Ю.А.Устинович // – Минск: Альвенто, 2012. – 144 с
4. Avery's Diseases of the Newborn – 9th ed. / Ed.by C.A. Gleason, S.U. Devaskar. – Philadelphia: Elsevier/Saunders, 2012. –1498 P.
5. Manual of neonatal care. / J.P.Cloherly et al. – 7th ed. – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. –2012. p. – 780 p.
6. Merenstein G.B. Handbook of Neonatal Intensive Care / G.B. Merenstein, S.L. Gardner. – 6th ed. – St.Louis : Mosby Inc., 2006. – 1040 p.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Саргош О.Д., Катрушов А.В., Безпалая З.В., Четверикова О.П.

ВГУЗ Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава, Украина

Актуальность. Одним из важнейших приоритетов деятельности государства является охрана здоровья детского населения. Среди факторов окружающей среды, которые влияют на рост, развитие детей и формирования их здоровья, ведущим является питание [3, 4, 5, 6].

Несбалансированное питание является одним из ведущих факторов риска развития у детей отклонений в состоянии здоровья, что может в дальнейшем привести к формированию определенной соматической патологии [1, 7]. Рациональное питание является мощным фактором профилактики многих заболеваний, оно способствует поддержке организма в оптимальном физиологическом состоянии, повышению иммунитета и сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам окружающей среды. Особый интерес представляет изучение питания детей школьного возраста. Этой проблеме посвящен ряд работ [2, 5]. Однако и на сегодняшний день питание школьников остается достаточно серьезной проблемой, так как многие вопросы остаются не решенными. Поскольку в современных условиях экономического и финансового кризиса ухудшилась структура питания многих семей, одной из возможных мер предотвращения увеличения заболеваемости среди детей через дефицит полноценного и сбалансированного питания, должно стать именно школьное питание.

Цель исследования - изучение организации питания организованных коллективов детей в общеобразовательных учебных заведениях и определение путей его оптимизации с учетом современных требований развития общества.

Методы исследования. Проведен анализ и дана гигиеническая оценка питания детей в общеобразовательных учебных заведениях областного центра за период 2008-2013 гг. Условия питания детей исследованы в 38 школах города. Проанализировано около 250 накопительных ведомостей и 250 рационов питания.

Результаты и их обсуждение. В Украине на протяжении последних лет показатель заболеваемости среди детского населения, несмотря на снижение заболеваемости среди новорожденных детей и детей до 1 года, вырос по всем нозологическим формам. Поскольку питание является одним из главных факторов жизнеобеспечения, который влияет на состояние здоровья ребенка и, учитывая рост уровня заболеваемости среди детей школьного возраста, нами проведены исследования по изучению организации питания школьников. В результате проведенных исследований установлено, что обеспечение горячим питанием учащихся 1-11 классов общеобразовательных учебных заведений города Полтавы, в период с 2007 по 2013 годы было самым высоким в 2012 - 2013 учебном году и составило 89%, в основном за счет стопроцентного обеспечения бесплатным питанием детей льготных категорий и учеников 1-4 классов. Обеспечение всеми видами питания учащихся 1-11 классов, в частности горячим питанием и буфетной продукцией, также был максимальным в 2012-2013 учебном году и составил 98% (в 2010-2011 учебном году - 96%). Обеспечение горячим питанием детей младшей возрастной группы - 6-10 лет (1 - 4 классы), которая составляет 30-33% всех учащихся, в конце 2013 года составило 99,8%. Такой большой процент обусловлен тем, что питание этой категории учащихся осуществляется в основном за счет бюджетных средств. Значительно хуже обеспечение горячим питанием школьников

5-11 классов, поскольку дети покупают блюда за собственные средства наличными и по своему усмотрению. Услугами школьных столовых (горячим питанием) пользуется не более 40% учащихся старшей школы. Большинство учащихся предпочитают буфетную продукцию по следующим причинам: нежелание покупать горячие блюда из-за их вкусовых качеств и внешней непривлекательности, нежелание стоять в длинной очереди в 20 минутном перерыве, из-за высокой стоимости блюд, через непривлекательный интерьер столовой.

Выводы. В результате проведенного анализа организации питания учеников установлено: 1) обеспечение горячим питанием учащихся 1-11 классов было самым высоким в 2012-2013 учебном году и составило 89%; 2) обеспечение всеми видами питания учащихся 1-11 классов, в частности горячим питанием и буфетной продукцией, также было максимальным в 2012-2013 учебном году и составило 98%; 3) обеспечение горячим питанием учеников 1-4 классов значительно лучше, чем учеников 5-11 классов; 4) существующая организация школьного питания требует более детального изучения и корректировки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гозак С.В. Вплив чинників навчального процесу на показники здоров'я школярів / С.В. Гозак // Довкілля та здоров'я. – 2012. – № 3.- С. 17-20.
2. Конь И.Я. Питание детей дошкольного и школьного возраста: современные проблемы / И.Я. Конь, Л.Ю. Волкова // Сб. научных материалов первого международного форума по детскому и школьному питанию. - М., 2006. - С. 155.
3. Коренев М.М. Стан здоров'я дітей-сиріт та шляхи його укріплення / М.М. Коренев, І.С. Лебець // Мат-ли Всеукраїнської наук.-практ. конф. - Харків, 2003. - С. 19-24.
4. Полька Н.С. Гігієнічне забезпечення умов життєдіяльності дітей у загальноосвітніх навчальних закладах / Н.С. Полька, С.В. Гозак // Гуманітарний вісник : зб. наук. пр.- Переяслав-Хмельницький, 2011. - Вип. 23. - С. 186-190.
5. Полька Н.С. Гігієнічна оцінка організації харчування загальноосвітніх закладів у сучасних умовах / Н.С. Полька, М.П. Гуліч, В.М. Махнюк // Довкілля та здоров'я : Наук. журн. з пробл. мед. екології, гігієни, охорони здоров'я та екол. безпеки . - 2006. – Т. 38, № 3. - С. 62-66.
6. Слабкий Г.А. Здоровье 2020 – новая европейская политика и стратегия в интересах здоровья населения / Г.А. Слабкий, Г.Я. Пархоменко, Н.Ю. Астахова // Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – Вип.3, Т.1. – С. 16–20.
7. Сухарев А.Г. Научные основы концепции улучшения здоровья детей и подростков / А.Г. Сухарев // Гигиена и санитария . – 2000. - № 3. - С.16.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОПИСТОРХОЗА

¹Семёнова С.Г., ¹Жмакин Д.А., ²Черняк Л.К., ²Сказка А.Э.,
²Кузьмич И.А.

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²УЗ «Гродненская областная инфекционная клиническая больница»

Актуальность. В Республике Беларусь пораженность населения кошачьим сосальщиком за последние 12 лет находится в пределах от 3 до 52 случаев в год. В 2013 году зарегистрировано более 40 случаев описторхоза в Гомельской и Витебской областях [1]. Существенной проблемой в диагностике является полиморфность и неспецифичность симптоматики описторхоза, маскирующегося под другие болезни [2].

Последний клинический случай описторхоза в нашем регионе был диагностирован в 2014 году и протекал под маской гепатита с холестатическим синдромом и экзантемой.

Цель исследования – анализ клинического случая описторхоза в регионе с низкой заболеваемостью.

Результаты и их обсуждение. Пациентка Р., 22 года, госпитализирована в УЗ «ГОИКБ» 18.03.2014 г. с диагнозом: Вирусный гепатит, желтушная форма.

Жалобы при поступлении: умеренная общая слабость, желтушность кожи и склер, высыпания на коже, кожный зуд.

Анамнез заболевания. Заболела остро 17.03.2014, когда отметила появление сыпи на коже лица, конечностей и туловища; одновременно появился кожный зуд. 18.03.2014 утром заметила желтушность кожи и склер; температура тела не повышалась.

Эпидемиологический анамнез. Выезд за пределы РБ, купание в водоемах, употребление рыбы, контакт с инфекционными пациентами отрицает. Проживает в общежитии, находится в декретном отпуске по уходу за ребенком. Употребляет некипяченую сырую воду. Месяц назад в течение нескольких дней была в деревне.

Выявленные отклонения при осмотре. В стационаре – нестойкий субфебрилитет (37,20С). Кожные покровы землисто-зеленого цвета, иктеричность склер. На коже туловища и конечностях обильная мелко-точечная, пятнисто-папулезная сыпь, в местах расчесов – петехиальная. Моча интенсивно окрашена.

Отклонения лабораторных и инструментальных данных: лейкоцитоз ($16,3 \times 10^9/\text{л}$) с нейтрофилезом (палочкоядерные нейтрофилы – 10%) и ускоренная СОЭ (25 мм/ч); общий билирубин (161 мкмоль/л) за счет прямого (113 мкмоль/л), АсАТ (59 Ед/л), АлАТ (178 Ед/л; при УЗИ – признаки уплотнения внутрипеченочных желчных протоков, сокращенный желчный пузырь. Через 3 дня в ОАК появились эозинофилы (9%).

Серологические маркеры вирусных гепатитов А-В, ВИЧ-инфекции, лептоспироза, сифилиса, иерсиниозов – отрицательные; тесты на anti-AMA-M2 IgG – отриц.; концентрация α -фетопroteина и СА-19-9 в пределах нормы.

В связи со стойким зудом и расчесами на коже 21.03.2014 консультирована дерматологом (соскоб на Scabies - отриц.).

21.03.2014 выставлен клинический диагноз: Острый гепатит токсико-аллергического происхождения средней степени тяжести. Холангит.

Проводилась терапия: диета, инфузии, аллеркапс, урсокапс, активированный уголь, глюконат кальция; цефтриаксон, метронидазол, дротаверин, хофитоль, прелакс, биофлор, альбендазол однократно; с 01.04 14 – преднизолон 40 мг/сутки 5 дней с последующим снижением дозы, омепразол, гептрал.

Через 9 дней при УЗИ сохранялось уплотнение желчных протоков. На 13-ые сутки заболевания на угасания сыпи, появления корочек,

уменьшения зуда кожи отмечалось нарастание билирубинемии до 264,8 мкмоль/л (прямой 193,0).

ФГДС: эритематозная гастропатия, НР+; гистолологически – хронический умеренно выраженный малоактивный гастрит). Микроскопическое исследование дуоденального содержимого – яйца описторхиса не обнаружены.

Проведена копроовоскопия кала (5 исследований методом Като 28.03.2014; 10.04.2014; 11.04.2014; 14.04.2014; 16.04.2014) – отрицат.; ЭКГ; R-гр ОГК – без патологии.

01.04.2014 корректируется клинический диагноз: Острое поражение печени токсико-аллергического генеза (окончательно неустановленной этиологии) с признаками внутрипеченочного холестаза. Хронический умеренно выраженный малоактивный гастрит (НР+). Проведена коррекция терапии, направленная на устранение воспалительного и холестатического компонентов.

09.04.14 получены результаты ИФА на IgM к антигену описторхиса (№233 от 31.03.14). Окончательный диагноз: описторхоз (холангиогепатит, аллергический дерматит, гастрит), средней степени тяжести, острое течение.

Назначена терапия бильтрицидом (празиквантел) по 1,8 г через 8 часов в течение одного дня 11.04.2014) на фоне которой отмечала неинтенсивную головную боль и головокружение.

На 10-е сутки приема бильтрицида общий билирубин 49,6 мкмоль/л (прямой – 22,9 мкмоль/л); АсАТ – 257 Ед/л, АлАТ – 779 Ед/л, ЩФ – 428 Ед/л, холестерин – 9,3 ммоль/л, ГГТП – 563 МЕ/л.

На момент выписки 13.05.2014 жалоб нет. Самочувствие удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовые, элементы сыпи пигментированы, печень + 1,0 см, стул и диурез в норме.

Через 14 дней – нормализация общего билирубина: 18,3 мкмоль/л (прямой – 7,0), снижение уровня АсАТ (59,6 Ед/л), АлАТ (106 Ед/л), ЩФ (286 Ед/л), ГГТП (265 МЕ/л).

Вывод. В регионах с низкой заболеваемостью описторхозом поступление пациентов с аналогичной о схожей клиникой острого гепатита с признаками внутрипеченочного холестаза и дерматита требует исключения описторхоза.

Литература

1. Кужель, Д.К. Бекиш, В.Я. Зорина, В.В. Генотоксическое и цитотоксическое воздействие мариц кошачьего сосальщика на соматические клетки хозяина // Вестник Витебского государственного медицинского университета. – 2013. – Т. 12. – № 3. – С. 106-115.
2. Богуцкий, М.И. Описторхоз, как обязательный компонент дифференциальной диагностики в природных очагах / М.И. Богуцкий, Ю.В. Кравчук, Д.В. Трубина // Актуальные проблемы медицины: [материалы ежегод. итоговой науч. конф., г. Гродно], 15-16 дек. 2011 г. / [редкол.: М. Н. Курбат (отв. ред.) и др.]. – Гродно : ГрГМУ, 2011 – С. 89-91.

ОБУЧЕНИЕ ГРАММАТИКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА ЗАНЯТИЯХ В ГРУППАХ ПРОФЕССОРСКО- ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА

Семенчук И.В.

Гродненский государственный медицинский университет

В Гродненском государственном медицинском университете (ГрГМУ) на кафедре иностранных языков постоянно организуются группы профессорско-преподавательского состава (ППС) по совершенствованию навыков владения английским языком. Основная цель языковой подготовки ППС – обеспечение качественного преподавания специальных медицинских дисциплин на английском языке для студентов, обучающихся на факультете иностранных учащихся.

При организации занятий по английскому языку в группах ППС в ГрГМУ особое внимание уделяется преподаванию грамматики, так как грамматика является фундаментом любого иностранного языка. Развитие грамматических навыков способствует овладению языком на более высоком уровне, что позволит в будущем специалистам-медикам эффективно вести занятия по дисциплине на иностранном языке, грамотно делать презентации, свободно общаться с иностранными студентами на занятии и вне учебной аудитории.

Существуют два основных подхода к обучению иностранному языку: традиционный или классический подход и коммуникативный подход. Классический подход предполагает постепенное и планомерное развитие всех аспектов языка, в том числе и грамматики. Освоение грамматического строя иностранного языка начинается «с нуля», по принципу «от простого к сложному». Классическая методика базируется на принципе сознательного усвоения грамматических явлений, который опирается на знание правил образования грамматических структур, закономерностей их функционирования в речи. Овладение грамматикой по данной методике является достаточно длительным и кропотливым процессом. Но именно классический подход дает прочные базовые знания грамматики изучаемого языка. Самым известным представителем отечественной классической методики преподавания иностранного языка является Н.А. Бонк. Ее учебники английского языка давно стали классикой жанра и успешно использовались на протяжении многих лет.

В последнее время большую популярность приобрел коммуникативный подход к изучению иностранных языков, который, как следует из его названия, направлен на развитие коммуникативных навыков, то есть навыков общения. Эта методика широко применяется в Европе и США. В коммуникативной методике предпочтение отдается развитию навыков говорения и восприятия речи на слух. В рамках коммуникативного подхода обучение грамматике базируется на принципе частотности, то есть интенсивного использования грамматических структур в речи без опоры на сознательное усвоение. Обучающиеся овладевают стандартным набором грамматических конструкций путем механиче-

ского заучивания наиболее распространенных клише, не вникая в суть грамматического явления. Однако использование этого метода, как отмечают некоторые английские специалисты, привело к ухудшению грамотности в употреблении языка у 79% обучающихся.

При обучении ППС на кафедре иностранных языков в качестве учебных пособий широко используются разноуровневые курсы "Cutting Edge", "New English File", "New Headway", выпущенные ведущими британскими издательствами Oxford University Press, Longman. В основу этих курсов положена коммуникативная методика, интегрированная с некоторыми традиционными элементами преподавания. Отличительная особенность этих курсов – изучение грамматики на двух уровнях: сначала в контексте урока, а затем более полно в рабочей тетради студента или в сборнике тестов. Грамматический материал также кратко представлен в конце учебника в особое приложение.

При организации занятий в группах ППС мы используем принцип сознательности и системный подход, который предполагает овладение всеми аспектами языка в тесном взаимодействии друг с другом. Основным принцип построения занятий – от сознательного овладения знаниями грамматического строя языка к развитию речевых навыков и умений.

Введение новой грамматической темы обычно происходит следующим образом:

- 1) Презентация преподавателем грамматического явления в ситуативно обусловленном контексте;

- 2) На следующем этапе обучающийся под руководством преподавателя вырабатывает правила способов образования и особенностей функционирования грамматической структуры [1, с. 541].

- 3) Выполнение тренировочных грамматических упражнений.

Для автоматизации полученных знаний используются речевые упражнения, в которых изученные грамматические структуры употребляются в определенных коммуникативных ситуациях, предвосхищающих свободное общение.

Личный опыт преподавания иностранного языка показывает, что сознательное овладение грамматической системой является наиболее успешным методом. Именно в процессе сознательного обучения формируются более устойчивые и гибкие грамматические навыки, которые, как известно, очень важны для безошибочного владения изучаемым языком во всех видах речевой деятельности: говорении и письменной речи (продуктивные виды речевой деятельности, направленные на порождение и сообщение информации), аудировании и чтении (рецептивные виды речевой деятельности, ориентированные на приём информации) [2, с. 62].

ЛИТЕРАТУРА

1. Постникова, С.В. О развитии и закреплении грамматических навыков и умений на занятиях иностранного языка (некоторые психологические и лингводидактические аспекты) / С.В. Постникова // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Филология. – 2011. – №6 (2). – С. 541-543.

2. Сурикова-Камю, Л.Г. Обучение грамматике английского языка с позиций системного подхода / Л.Г. Сурикова-Камю // Международный журнал экспериментального образования. Педагогические науки. – 2013. – №4. – С. 61-63.

ОСОБЕННОСТИ ДЕРМАТОГЛИФИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ У МУЖЧИН, БОЛЕЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПЕРВОГО ТИПА

Сенько В.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Неповторимость кожных узоров пальцев у разных людей является результатом индивидуального, весьма специфичного морфогенеза в сравнительно коротком промежутке пренатального периода развития (второй триместр беременности). Пальцевые дерматоглифические узоры, как и подавляющее большинство других анатомических, физиологических и даже психофизиологических признаков организма, развитие которых детерминировано на молекулярно-генетическом уровне, являются маркерами индивидуальности на надгеномном уровне. Отклонения в пальцевой и ладонной дерматоглифике изучаются и используются для диагностики разных заболеваний. Некоторые зарубежные исследователи считают возможным установить диагноз, в первую очередь наследственных болезней, только по отпечаткам ладоней. Однако в работах показаны также трудности в установке диагноза в связи с тем, что нет строгой привязанности между признаком и определенным отклонением [1]. Сахарный диабет – группа хронических (обменных) заболеваний. Согласно данным экспертов Всемирной федерации диабета в мире насчитывается более 370 млн. пациентов с сахарным диабетом. В Республике Беларусь отмечается ежегодный прирост 8–10% (20–22 тыс.) пациентов с диабетом. Общая заболеваемость сахарным диабетом в Беларуси составляет более 2 500 на 100 тыс. населения [2].

Изучение признаков фенотипа, которые могут помочь раннему выявлению лиц, имеющих склонность к развитию сахарного диабета, является приоритетным направлением современной профилактической медицины. Таким образом, поиск и характеристика «дерматоглифической картины» сахарного диабета представляет особенный интерес.

Цель работы – изучить пальцевую дерматоглифику мужчин, болеющих сахарным диабетом первого типа.

Материал исследования. Было исследовано 215 мужчин, больных сахарным диабетом первого типа в возрасте от 18 до 40 лет, проживающих в г. Гродно и Гродненской области. Все обследования проводились в поликлиниках по месту жительства.

Контрольная группа (в анамнезе – только простудные заболевания) по дерматоглифическим показателям составила 220 человек.

Методы исследования:

1. Клинический – изучение анамнеза и истории болезни.
2. Показатели пальцевой дерматоглифики: дуги (A), ульнарные (U) и радиальные (R) петли, завитки (W) изучались методом дермато-

скопии.

3. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась программой «Statistica 5.5».

Результаты исследования. При сравнении пальцевых дерматоглифов мужчин больных сахарным диабетом I типа с контрольной группой, наблюдалось достоверное увеличение частоты бездельтового узора на третьем (20% против 7,6%, $p < 0,001$) и четвертом (18,6% против 1,9%, $p < 0,001$) пальцах правой руки. При этом отмечено снижение частоты завитков на четвертом (44,7% против 62,9% в контроле, $p < 0,01$) и петель на третьем (55,3% против 69,5% в контроле, $p < 0,01$) пальцах соответственно.

На левой руке также наблюдалось достоверное увеличение частоты бездельтового узора на третьем (34,9% против 3,8%, $p < 0,001$), четвертом (11,6% против 3,8%, $p < 0,05$) и пятом (6% против 0%, $p < 0,001$) пальцах руки. При этом отмечено увеличение частоты завитков на первом (31,2% против 15,2%, $p < 0,05$), третьем (18,1% против 8,6%, $p < 0,05$) и пятом (19,1% против 8,6%, $p < 0,01$) пальцах и снижение петель на первом (56,7% против 75,2% в контроле, $p < 0,001$), втором (31,6% против 48,6% в контроле, $p < 0,01$), третьем (47,0% против 87,6%, $p < 0,001$), четвертом (48,4% против 64,8%, $p < 0,05$) и пятом (72,1% против 91,4%, $p < 0,001$).

Также следует отметить появление радиальных петель на первом (2,3% против 0% в контроле, $p < 0,001$), четвертом (3,7% против 0%, $p < 0,001$) и пятом (2,8% против 0%, $p < 0,001$) левой и на первом (0,5% против 0% в контроле, $p < 0,001$), пятом (3,7% против 0% в контроле, $p < 0,001$) правой руках.

Среди мужчин, больных сахарным диабетом первого типа, максимальная частота дуг отмечалась на втором пальце правой и на третьем пальце левой руки. Ульнарная петля преобладала на пятом пальце обеих рук. Радиальная петля преобладала на пятом пальце обеих рук. Что касается частоты завитков, то на правой руке максимальная частота завитков отмечалась на четвертом пальце правой руки, на левой руке – на втором.

Таким образом, комплексная оценка особенностей конституции с учетом данных дерматоглифики может использоваться для раннего выявления мужчин, предрасположенных к сахарному диабету.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хайруллин, Р.М. Факторы изменчивости кожных пальцевых узоров / Р.М. Хайруллин, Д.Б. Никитюк, Е.Н. Крикун. – Ульяновск, 2005. – 151 с.
2. Особенности оказания диабетологической помощи в Республике Беларусь на современном этапе / Шепелькевич А.П. [и др.] // Ars. Medica. – № 15(70). – 2012. – С.6–11.

АБДОМИНАЛЬНАЯ ФОРМА ИНФАРКТА МИОКАРДА И АБДОМИНАЛЬНАЯ ИШЕМИЯ (СЛУЧАЙ, АНАЛИЗ, ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ)

Серафинович И.А.¹, Кветко В.В.²

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи
г. Гродно»

Сущность случая. У женщины 88 лет, госпитализированной бригадой врачей скорой помощи с диагнозом острого мезентериального тромбоза, выполненной диагностической лапароскопией, диагностирован инфаркт миокарда (ИМ) нижней и боковой стенок левого желудочка, подтвержденный на секции. При патологоанатомическом исследовании не выявлено тромбоза ни коронарных, ни мезентериальных артерий. Размеры ИМ - 6х7х1 см. Давности ИМ – более 1 суток. Непосредственной причиной смерти явился разрыв сердца (боковой стенки левого желудочка, нелинейный - неправильной формы, 0,6 см) и гемоперикарда. Совпадение диагнозов.

Абдоминальная форма ИМ часто относится к атипичным его проявлениям. Однако известно положение, что «нет атипичных ИМ, есть их атипичное начало». Такое начало инфаркта (более частое при локализации очага некроза в нижней и/или задней стенках левого желудочка) наблюдается у людей с артериальной гипертензией, с выраженным атеросклерозом, при повторных ИМ, с мерцательной аритмией, перикардитом, у больных, у которых имеется сочетание стенокардии (хронической ИБС) с язвенной болезнью, холециститом или другими заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

Известно, что ИМ может имитировать любую форму острой желудочно-кишечной патологии и это нередко приводит к диагностическим ошибкам. С другой стороны, при ИМ возможно возникновение эрозий и острых язв в слизистой желудка.

Абдоминальная форма ИМ встречается примерно в 1% случаев. Характерны боли в верхних отделах живота, правом подреберье, диспептические расстройства (тошнота, рвота неоднократная – не приносит облегчения, икота, вздутие живота). Иррадиация болей – лопатки, межлопаточное пространство, передние отделы грудной клетки.

Тип ИМ. ИМ развился у пациентки без тромбоза коронарных артерий, что, возможно, обусловлено ее спазмом, критическим стенозом, спонтанным тромболизисом, внекардиальными факторами, сочетанием ряда факторов. В данном случае, учитывая особенности клинической картины, анамнез заболевания и результаты морфологического исследования коронарных артерий, следует полагать, что у больной развился ИМ типа 2 (ESC, 2007) – ИМ, вторичный по отношению к ишемии, возникший из-за повышения потребности миокарда в кислороде, или из-за снижения доставки или из-за спазма коронарной артерии, эмболии, анемии, гипертонии или гипотонии.

Разрывы сердца у больных ИМ среди причин смерти стоят на

третьем месте после кардиогенного шока и отека легких. Выделяют группу факторов риска развития разрывов сердца у больных ИМ:

Женский пол (у женщин разрывы наблюдаются в 2 раза чаще по сравнению с мужчинами).

Высокое артериальное давление.

Обширное и трансмуральное поражение миокарда (при этом имеется высокий уровень в крови КФК-МВ).

Отсутствие в анамнезе стенокардии (ИМ является первым проявлением ИБС).

Поздняя госпитализация (<24 ч от начала развития инфаркта).

Чрезмерная физическая активность в течение первой недели после развития ИМ.

Развитие постинфарктной стенокардии.

Лечение больных глюкокортикоидами (они замедляют процессы репарации и образования рубцовой соединительной ткани в зоне некроза) и нестероидными противовоспалительными средствами.

Позднее применение тромболитических препаратов (позже 12 ч от начала ИМ).

К перечисленным выше факторам следует добавить выраженное развитие атеросклероза в аорте, коронарных, мезентериальных, подвздошных и бедренных артериях и наличие сопутствующих заболеваний, что и подтверждает данный случай.

Говоря об абдоминальной форме ИМ мы обычно предполагаем, что достаточно провести дифференциальный диагноз между инфарктом и каким-либо заболеванием живота, симулирующим его клиническую картину. Однако довольно часто, особенно у лиц пожилого возраста, есть сочетанное атеросклеротическое поражение коронарных и мезентериальных артерий. В этих случаях не только затруднен дифференциальный диагноз, но и течение каждого из заболеваний усугубляет течение другого.

Заключение. Возраст больной, выраженное развитие атеросклероза в аорте, коронарных, мезентериальных, подвздошных и бедренных артериях, тяжелое состояние пациентки на момент госпитализации, сопутствующая патология явились главными факторами, определяющими исход.

Выполнение диагностической лапароскопии обосновано необходимостью дифференциального диагноза острого мезентериального тромбоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тромбозов и тромбоэмболических осложнений // Флебология. – 2010. – Том 4, выпуск 2, №1. - С. 1-37.
2. Universal definition of myocardial infarction / Joint ESC/ACCF/AHA/WHF Task Force for the Redefinition of Myocardial Infarction / K. Thygesen [et al.] // Circulation. – 2007. – Vol. 116, № 22. – P. 2634-2653.

ВЛИЯНИЕ АРГИНАЗЫ I НА АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО РУСЛА ПРИ ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТЕ И ПСОРИАЗЕ

¹Сергиевич А.В., ²Климентенко И.Б.

¹УО «Витебский государственный медицинский университет»

²УЗ «Витебская городская центральная поликлиника. Филиал №5»

Актуальность. При Пс и ПсА выявлено ухудшение параметров эндотелиальной функции и увеличение толщины комплекса интима-медиа (КИМ) стенки артерий [1]. Аргиназа I ингибирует синтез главного ангиодилататора (NO) через конкуренцию с eNOS за субстрат – L-аргинин. Аргиназа в эндотелии артериальных сосудов индуцирует синтез из L-аргинина L-орнитина – субстрат синтеза полиаминов (мощные индукторы пролиферации гладкомышечных клеток сосудистой стенки) и пролина (необходим для синтеза коллагена). Т.о. увеличенная экспрессия аргиназы может быть ведущим фактором в пролиферации гладкомышечных клеток и гиперпродукции коллагенового матрикса, приводя к увеличению толщины стенки артерий – типичного раннего признака атеросклероза [2].

Цель работы: изучить влияние аргиназы I на атеросклеротические изменения артериального сосудистого русла при псориатическом артрите и псориазе.

Материалы и методы. В исследование включены 58 человек с ПсА, 56 человек с Пс, контрольная группа – 26 человек.

Между рассматриваемыми группами нет статистически значимых различий по полу, возрасту, длительности заболевания.

Проведена оценка активности суставного синдрома (индекс Ричи, DAS), тяжести поражения кожного покрова (индекс PASI), определен сывороточный уровень аргиназы I. Выполнено ультразвуковое исследование общих, наружных и внутренних сонных артерий, бифуркаций сонных артерий, абдоминального отдела брюшной аорты, подвздошных артерий, чревного ствола, верхней брыжеечной артерии.

Результаты и обсуждение. Проведена оценка корреляции толщины КИМ с уровнем аргиназы I, индексом PASI, Ричи, DAS у лиц с ПсА и Пс. В группе с ПсА выявлена статистически значимая положительная умеренная корреляция толщины КИМ с тяжестью поражения кожного покрова и слабой корреляции с показателями активности суставного синдрома (таблица 1).

Таблица 1 – Корреляции толщины КИМ с концентрацией аргиназы I, индексом PASI, Ричи, DAS в группе с ПсА

	Аргиназа I		PASI		DAS		Индекс Ричи	
	r	p	r		r		r	
Общая сонная	0,138	0,4302	0,336	0,0100	0,260	0,0489	0,265	0,0444
Внутренняя сонная	0,092	0,6001	0,359	0,0057	0,263	0,0463	0,266	0,0435
Наружная сонная	0,123	0,4823	0,371	0,0041	0,269	0,0410	0,272	0,0393
Бифуркация	0,063	0,7201	0,336	0,0099	0,261	0,0482	0,266	0,0435
Средне по сонным	0,116	0,5062	0,352	0,0067	0,263	0,0458	0,267	0,0425

Аорта	0,195	0,2611	0,382	0,0031	0,324	0,0133	0,327	0,0121
Ветви аорты	0,167	0,3377	0,381	0,0032	0,290	0,0274	0,294	0,0251
Среднее по аорте	0,191	0,2727	0,379	0,0033	0,304	0,0206	0,307	0,0193

В группе с Пс выявлена статистически значимая умеренная положительная корреляция толщины КИМ с тяжестью поражения кожного покрова и уровнем аргиназы I (таблица 2).

Таблица 2 – Корреляции толщины КИМ с концентрацией аргиназы I, индексом PASI в группе с Пс

	Аргиназа I		PASI	
	r	p	r	p
Общая сонная	0,3832	0,0211	0,4936	0,0001
Внутренняя сонная	0,3141	0,0621	0,4778	0,0002
Наружная сонная	0,3141	0,0621	0,4778	0,0002
Бифуркация	0,3864	0,0199	0,4786	0,0002
Средне по сонным	0,3536	0,0344	0,4815	0,0002
Аорта	0,3864	0,0199	0,4779	0,0002
Ветви аорты	0,3813	0,0218	0,4846	0,0002
Среднее по аорте	0,3813	0,0218	0,4846	0,0002

В группе с ПсА выделена подгруппа с низким и умеренным поражением суставов и кожного покрова. Определена корреляция концентрации аргиназы I с толщиной КИМ для этой подгруппы. Выявлена положительная умеренная корреляция (таблица 3). То есть, по мере снижения активности суставного процесса и тяжести поражения кожного покрова усиливается корреляция между толщиной КИМ артерий и концентрацией аргиназы I.

Таблица 3 – Корреляции концентрации аргиназы I с толщиной КИМ в подгруппе с ПсА

	r	p
Общая сонная	0,3874	0,0344
Внутренняя сонная	0,3374	0,0682
Наружная сонная	0,3745	0,0415
Бифуркация	0,3082	0,0975
Средне по сонным	0,3710	0,0436
Аорта	0,3886	0,0338
Ветви аорты	0,3823	0,0371
Среднее по аорте	0,3980	0,0294

Псориатическое поражение суставов и псориатическое поражение кожного покрова – независимые проатеросклеротическими факторы для людей с ПсА и Пс, действующие прямо пропорционально своей величине. Аргиназа-I-зависимые процессы, происходящие в стенках артерий при дисфункции эндотелия и атеросклерозе, статистически значимое влияние на атеросклеротический процесс (толщина КИМ) оказывают при низкой и умеренной степени поражения суставов и кожного покрова псориатическим процессом.

Выводы:

В группе с ПсА толщина КИМ коррелирует с поражением кожного покрова и суставов псориатическим процессом; в группе с Пс – с пора-

жением кожного покрова псориатическим процессом и уровнем аргиназы I.

В подгруппе с ПсА с низкой и умеренной активностью суставного синдрома и тяжестью поражения кожного покрова толщина КИМ коррелирует в том числе и с уровнем аргиназы I.

Статистически значимое влияние на атеросклеротический процесс аргиназа I оказывает при низком и умеренном поражении суставов и кожного покрова псориатическим процессом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Vena, G.A. Psoriasis and cardiovascular disease / G.A. Vena, M. Vestita, N. Cassano // Dermatologic Therapy. – 2010. – Vol. 23, № 2. – P. 144–151.
2. Arginase is overactive in psoriatic skin / S. Abeyakirithi [et al.] // British Journal of Dermatology. – 2010. – Vol. 163, № 1. – P. 193–196.

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ И МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Сивакова С.П., Смирнова Г.Д.

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»
УО «Гродненский государственный медицинский колледж», Гродно,
Беларусь*

Актуальность. В современных условиях инновационного развития общества, когда его темпы постоянно нарастают, необходимо, с одной стороны, осуществлять санитарно-гигиенический мониторинг состояния здоровья учащейся молодежи и работающего населения, с другой – внедрять здоровьесберегающие технологии на различных этапах и уровнях структуры современного общества [1]. Разработка и внедрение интерактивных коммуникативных методик в практику подготовки специалистов является важнейшим фактором интенсификации учебного процесса, активизации их творческого потенциала на основе использования эффективных обучающих форм технологий. Современная молодежь активно и повсеместно использует технические средства получения информации.

Поэтому необходимо, с одной стороны, нормирование условий работы с информационно-компьютерными технологиями, с другой – изучение их влияния на состояние здоровья [2].

Цель исследования. Изучение отношения к информационно-компьютерным технологиям (ИКТ) учащейся молодежи и медицинских работников, а также оценка зависимости от них.

Методы исследования. С помощью социологического метода и диагностического психологического тестирования нами проводилось обследование различных групп: средних медицинских работников, учащихся Гродненского государственного медицинского колледжа, студентов Гродненского государственного медицинского университета и медицинских работников. Всего было обследовано 426 респондентов.

Результаты и их обсуждение. Анализ полученных данных об информированности молодежи о неблагоприятном влиянии работы с

техническими средствами на здоровье человека показал, что треть респондентов отмечали раздражительность (63,2%), покраснение глаз (18,6%), общую усталость (9,5%) и головную боль (8,7%).

Социальный портрет компьютерного пользователя выглядит следующим образом: доступность к компьютерной технике дома есть у девяти из десяти студентов (88,9%), у 75,4% учащихся и у 56,1% медицинских работников. Восемь из десяти студентов и учащихся имеют доступ к интернету. Только 30% средних медицинских работников активно использует интернет. Общий стаж пользователя компьютером у молодежи 6 лет. Время продолжительности работы на компьютере в течение дня у большинства студентов и учащихся в пределах 5 часов. Причем, практически каждый день с ними работают соответственно 62,3% получающих образование и 31,3% медицинских работников. 16% медицинских работников не используют интернет как на работе, так и дома. Важно отметить, что ни один из респондентов не указал на отсутствие надобности в доступе к интернету.

При самооценке своего уровня владения ИКТ 68,9% всех респондентов отнесло себя к группе «владею более, чем 50%».

В своей повседневной деятельности у молодежи, получающей образование, компьютер – это источник информации и общения, а для медицинского персонала – скорее пока еще развлечение.

Выяснение использования развитых информационных систем, способствующих основной деятельности медработника в лечебно-профилактическом учреждении, показал, что наиболее доступными являются в основном информационные системы. Для оптимизации работы выбор интернет-ресурсов распределился во всех группах практически одинаково.

Проведенные исследования показали, что все обследованные пользуются информационно-справочной системой (97%). Среди видимых желаемых перспектив своей работы респонденты приоритеты отдают автоматизированному месту работы и профессиональному развитию ИКТ, обеспечивающему поддержку диагностического и лечебного процесса (таблица 7).

Таблица 7 Основные источники информации о здоровье

Интерес к новостям о здоровье	студенты медицинского университета	учащиеся колледжа	средние мед-работники
читают новости во всемирной паутине	73,20%	50,40%	45,10%
сайты социальных сетей	62,90%	47,50%	33,30%
форумы, чаты	45,40%	33,40%	19,30%
блоги	43,50%	23,60%	8,20%
сервисы обмена мгновенными сообщениями	29,70%	13,90%	6,50%
электронная почта в Интернете	28,50%	16,50%	7,45%
интернет телефония	23,50%	19,40%	9,30%

Выводы. Подводя общий итог, можно сделать вывод, что все респонденты обладают достаточной степенью понимания способов использования информационных технологий в медицине и в их будущей практической деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артыкуца, Н.В. Интерактивные коммуникативные методики в университетском образовании / Н.В. Артыкуца // Коммуникация в социально-гуманитарном знании, экономике и образовании: Материалы II Международной научно-практической конф., 13-14 ноября 2008 г., Минск / ред. Совет: А.В. Рубанов (пред.) [и др.]. – Минск: Изд. Центр БГУ, 2008. – С. 211-212.
2. Яковлев, А.В. Результаты мониторинга проблемы образа жизни молодежи, использующей информационные технологии / А.В. Яковлев [и др.]. Роль и место гигиенической науки практики в формировании здоровья нации // Межвузовская научно-практ. конф. с международным участием, посвященная 130-летию кафедры общей гигиены МПФ Первого МГМУ имени И.М. Сеченова (6 ноября 2014 года, г. Москва): Сборник тезисов. – М.: Издательство Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова, 2014. – С. 303-305.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКЗОГЕННЫХ СУРФАКТАНТОВ В ТЕРАПИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Синица Л.Н.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. В экономически развитых государствах частота преждевременных родов составляет 5-7% и тенденции к снижению этого показателя не отмечается [1]. В Республике Беларусь удельный вес преждевременных родов стабилизировался на уровне 4,0-5,0% [2].

Такое заболевание, как респираторный дистресс-синдром (РДС) продолжает оставаться актуальной проблемой в современной неонатологии. Среди всех новорожденных частота его развития составляет около 10-15% [3]. Первичный РДС встречается приблизительно у 60% недоношенных менее 30 недель гестации; у 50-80% недоношенных менее 28 недель гестации [4]. Респираторный дистресс-синдром – это вызываемое недостатком сурфактанта заболевание морфологически и функционально незрелых легких. Терапия по замещению дефицита сурфактанта у глубоко недоношенных детей имеет положительный эффект для предупреждения РДС, а в случае его развития значительно снижает тяжесть течения заболевания. В настоящее время в Республике Беларусь экзогенные сурфактанты, применяемые для лечения РДС, представлены Сурвантой, Альвеофактом, Куросурфом. Несмотря на значительные успехи в респираторной поддержке, проведение антенатальной профилактики дыхательных расстройств, широкое использование препаратов сурфактанта, РДС и его осложнения продолжают играть значительную роль в структуре неонатальной смертности [5].

Цель работы: сравнить эффективность препаратов экзогенного сурфактанта (Куросурф, Альвеофакт, Сурванта), применявшихся для лечения РДС у новорожденных в УЗ «ГОКПЦ».

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 135 историй болезни стационарного больного (ф. № 003/у-07). Куросурф получали 99 новорожденных, Сурванту – 23; 13 младенцам вводили Альвеофакт. Статистическая обработка проводилась при помощи пакета стандартных статистических программ STATISTIKA 6.0.

Результаты исследования и обсуждение. У всех детей оценивали необходимость повторного введения препарата сурфактанта, продолжительность ИВЛ, что позволило оценить эффективность применения препарата как положительную, слабоположительную или отсутствие эффекта.

За 2013 год в отделении интенсивной терапии и реанимации УЗ «ГОКПЦ» использовано 222 флакона Куросурфа у 99 новорожденных. Средний расход составил 2,2 флакона на 1 пациента в 2013 году. До 34 недель гестации Куросурф введен в 59 случаях (59,6%). За 2013 год 89 новорожденным (89,9%) с РДС тяжелой степени достаточным было однократного введения для получения положительного эффекта, 9 новорожденным (9%) сурфактант вводился повторно, в 1 случае потребовалось 3-х кратное введение Куросурфа (1,1%). Положительный эффект от применения Куросурфа наблюдался у 100% новорожденных; слабоположительный и отсутствие эффекта не отмечены ни в одном случае. Осложнений у новорожденных детей при терапии Куросурфом не отмечено.

За 2013 год в отделении интенсивной терапии и реанимации УЗ «ГОКПЦ» использовано 48 флаконов Сурванты у 23 недоношенных новорожденных. Средний расход составил 2,3 флакона на 1 пациента. Из 23 новорожденных получивших «Сурванту»:

повторное введение потребовалось 2 детям – 8,7%;

продолжительная вентиляция проводилась 17 детям – 74,2%;

6 детей (26,1%) экстубированы непосредственно после введения препарата.

В сроке до 32 недель гестации и при массе тела менее 1500г – препарат не использовался. Положительный эффект от терапии Сурвантой составил 100%. Осложнений у новорожденных детей при терапии Сурвантой не отмечено.

У 13 новорожденных в 2013 году было использовано 29 флаконов Альвеофакта. Средний расход составил 2,2 флакона на 1 пациента. Из 13 новорожденных, получивших Альвеофакт, 1 ребенок доношенный (7,7%), 12 детей – недоношенные (92,3%). Повторное введение не потребовалось ни одному пациенту. Пролонгированная вентиляция проводилась в 100% случаев использования Альвеофакта. В сроке до 32 недель гестации и при массе тела менее 1500г препарат не использовался. У всех новорожденных отмечен положительный эффект от использования препарата. Осложнений у новорожденных детей при терапии Альвеофактом не отмечено.

Выводы. Проведенный анализ показал, что независимо от типа вводимого сурфактанта положительный эффект отмечен в 100% случаев. При использовании Сурванты и Куросурфа потребовалось по-

вторное введение в 8,7% и 10,1% случаев соответственно, а при терапии Альвеофактом повторное введение не потребовалось, однако этот препарат не использовался при массе тела менее 1500г и в сроке до 32 недель гестации.

Литература

1. Агейкин, В.А. Недоношенные дети / В.А.Агейкин // Болезни детей грудного возраста: учеб. пособие/ В.А.Агейкин [и др.]; ред. М.Я.Студеникин. – М., 2004. – С. 71-80.
2. Вильчук, К.У. Роль РНПЦ «Мать и дитя» в организации разноуровневой системы оказания перинатальной помощи в Республике Беларусь / К.У.Вильчук // Современные перинатальные технологии в решении проблем демографической безопасности. Современные технологии диагностики и лечения патологии плода: сб. науч. тр. и материалов междунар. науч. симп. и науч.-практ. конф. – Минск, 2010. – С. 10-20.
3. Surfactant without intubation in preterm infants with respiratory distress: first multicenter data / A. Kribs [et al.] // Klin. Padiatr. – 2010. – Vol. 222, № 1. – P. 13-17.
4. Рооз, Р. Неонатология. Практические рекомендации: пер с нем. / Р.Рооз, О.Генцель-Боровичени, Г.Процитте. – М.: Медицинская литература, 2011. – С. 208-212.
5. Шабалов, Н.П. Неонатология: учеб. пособие: в 2 т. / Н.П. Шабалов. – М.: МЕД-пресс-информ, 2006. – Т. 1. – С. 508-529.

ПОТРЕБЛЕНИЕ БЕЛКА И МИКРОНУТРИЕНТОВ И ФАКТОРЫ РИСКА ПАДЕНИЙ У ЖЕНЩИН Г.ГРОДНО

Слободская Н.С., Янковская Л.В., Морголь А.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Проблема остеопороза выходит на 4 место среди неинфекционных заболеваний по своей социальной значимости в связи с его серьезными осложнениями - переломами шейки бедра и позвоночника. Процессы деструкции костной ткани протекают годами медленно и незаметно, поэтому для его успешной профилактики необходимо выделять лиц с факторами риска падений [1]. Важную роль при этом играет повышение физической активности для укрепления мышц, улучшения координации движений, увеличения костной массы. Для этого необходимо разнообразное сбалансированное питание с достаточным поступлением белка, витаминов и минералов. Известно, что недостаточное поступление белка приводит к снижению репаративных процессов, ведущих к потере коллагена в матрице костной ткани, и далее к остеопении, остеопорозу.

Целью нашего исследования явилось сравнение наличия некоторых факторов риска (ФР) падений у женщин, потреблявших с пищей различное количество белка.

Материалы и методы. На кафедре поликлинической терапии УО «ГрГМУ» были обследованы 34 женщины. Методом опроса оценивалось питание в течение трех дней перед обследованием, по таблицам рассчитывалось фактическое потребление белка, а также витаминов и минералов. Оценивалось время выполнения теста подъема со стула, время больше 10 секунд свидетельствует о снижении силы мышц нижних конечностей и расценивается как ФР падений. динамометрия пра-

вой и левой руки, как критерий мышечной силы в верхних конечностях. Проводился тест на равновесие, как критерий устойчивости и балансировки телом, время меньше 10 секунд служит ФР падений. Методом ультразвуковой денситометрии пяточной кости определялась минеральная плотность костной ткани и оценивался экстраполированный показатель Est. BMD, г/см² и Т-критерий.

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы «Statistica 7.0»

По суточному потреблению белка все обследованные были разделены на две группы: 1 группу составили 19 (56%) обследованных, которые ежедневно потребляли достаточное количество белка, в среднем $73,3 \pm 2,54$ г/сутки. Средний возраст $59,0 \pm 1,85$ лет, индекс массы тела (ИМТ) – $28,6 \pm 1,05$ кг/м². Группу 2 составили 14 женщин, потребление белка которыми было в среднем $48,1 \pm 2,07$ г/сутки, средний возраст – $56,9 \pm 2,72$ года, ИМТ – $30,0 \pm 1,54$ кг/м². Потребление животных и растительных белков в 1 группе – 67% и 33%, во 2 группе – 61% и 39%, что свидетельствует о преобладании в пище животных белков, хотя сбалансированное питание предполагает их равное соотношение.

Следует отметить, что потребление большинства микронутриентов ниже необходимого количества, отмечалось в обеих группах, однако потребление некоторых из них было во 2 группе достоверно ниже, чем в 1, что объясняется их поступлением в организм в основном с белковыми продуктами (таблица 1).

Таблица 1. Потребление витаминов и минералов женщинами 1 и 2 групп

Показатели	Группа 1	Группа 2
Витамин В2 мг/сут	$1,0 \pm 0,03$	$0,8 \pm 0,07^*$
Витамин В6, мг/сут	$1,5 \pm 0,05$	$1,1 \pm 0,08^*$
Витамин РР, мг/сут	$12,7 \pm 0,60$	$8,5 \pm 0,49^*$
Фолиевая кислота, мкг/сут	$96,1 \pm 5,71$	$72,2 \pm 3,18^*$
Калий, мг/сут	$1992,2 \pm 83,74$	$1675,7 \pm 68,52^*$
Магний, мг/сут	$282,7 \pm 14,35$	$222,1 \pm 14,04^*$
Цинк, мг/сут	$8,5 \pm 0,35$	$6,3 \pm 0,47^*$
Фтор, мкг/сут	$418,3 \pm 49,30$	$237,7 \pm 24,18^*$
Селен, мкг/сут	$58,4 \pm 4,6$	$45,7 \pm 2,85^*$

Примечание: * $p < 0,05$

Результаты, проведенных тестов на равновесие, подъема со стула, динамометрии, а также Est. BMD и Т-критерий у женщин 1 и 2 группы отображены в таблице 2.

Таблица 2. Показатели факторов риска

Показатели	Группа 1	Группа 2
Тест на равновесие, сек	$11,6 \pm 1,10$	$6,77 \pm 0,96^*$
Тест подъем со стула, сек	$11,6 \pm 1,54$	$10,1 \pm 0,96$
Динамометрия правой руки, деН	$24,4 \pm 1,68$	$23,8 \pm 1,16$
Динамометрия левой руки, деН	$22,2 \pm 1,62$	$22,0 \pm 0,86$
Est. BMD, г/см ²	$0,504 \pm 0,07$	$0,518 \pm 0,03$
Т-критерий	$-0,695 \pm 0,14$	$-0,557 \pm 0,30$

Примечание: * $p = 0,004$

Как видно из представленной таблицы 2 время выполнения теста на равновесие в группе № 2 было достоверно ниже. Время выполнения менее 10 секунд составило 65% во 2 группе и 26% в 1 группе ($p=0,03$). Показано, что нарушение балансировки тела в группе с низким потреблением белков встречается достоверно чаще, чем при его достаточном содержании в рационе.

В 1 группе имеется прямая корреляционная связь между тестом на равновесие и потреблением пантотеновой кислоты ($R=0,519$, $p=0,03$), во 2 группе - между тестом на равновесие и потреблением магния ($R=0,643$, $p=0,02$), и селена ($R=0,761$, $p=0,003$).

Кроме того, в 1 группе обследуемых имеется корреляционная связь между Т-критерием и потреблением витамина В2 ($R=0,516$, $p=0,02$), каротина ($R=0,580$, $p=0,009$), фолиевой кислоты ($R=0,496$, $p=0,03$), холина ($R=0,529$, $p=0,02$). Во 2 группе установлена обратная корреляционная связь между Т-критерием и потреблением белка ($R=-0,562$, $p=0,03$), витамина В6 ($R=-0,708$, $p=0,004$), магния ($R=-0,538$, $p=0,05$), калия ($R=-0,549$, $p=0,042$).

Таким образом, у женщин, имеющих ежедневный дефицит потребления белков и ряда нутриентов, особенно магния и селена, чаще встречается нарушение равновесия, что служит ФР падений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Поворознюк В.В., Янковская Л.В., Балацкая Н.И., Кежун Л.В., Караулько И.В., Кежун Е.Н., Гончар К.В. Дефицит кальция в фактическом рационе питания как фактор риска развития остеопороза у женщин различного возраста // Здоровоохранение, 2012. - №5. - С.49-51

ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЛИЦ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

¹Смирнова Л.М., ¹Кежун Е.Н., ²Лазута С.Р., ²Гаврон О.А.,
²Гвоздева И.В.

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²ГУЗ «Городская поликлиника № 4 г. Гродно»

Актуальность. Сахарный диабет (СД) является одним из наиболее распространенных неинфекционных заболеваний и представляет серьезную медико-социальную проблему, так как способствует ранней инвалидизации, высокой летальности и снижению качества жизни пациентов по причине осложнений, особенно со стороны сердечно-сосудистой системы (1). Известно, что при СД 2 типа риск развития сердечно-сосудистых осложнений выше, чем в обычной популяции в 2 раза, а при сочетании АГ и СД этот риск существенно возрастает (4). Основными причинами инвалидизации и смертности являются инфаркт миокарда, инсульт, сердечная недостаточность, которые нередко возникают у пациентов в результате резкого изменения показателей гемодинамики.

Исследование суточного ритма АД позволяет выявить особенности течения АГ у этой категории пациентов, эффективность гипотен-

зивной терапии и вероятность развития сердечно-сосудистых осложнений.

Целью исследования явилось изучение особенностей суточного ритма АД у пациентов СД 2 в сочетании с АГ у лиц старших возрастных групп.

Методы исследования. Для решения поставленной задачи обследовано 40 пациентов с СД 2 типа в сочетании с АГ 2-3 степени в возрасте от 60 до 76 лет с давностью заболевания СД от 5 до 10 лет. Суточное мониторирование проводилось в поликлинических условиях. Рассчитывались следующие показатели: ЧСС, среднее значение САД и ДАД, пульсовое АД, «нагрузку давлением» по индексу времени (ИВ), время (ВУП) и скорость утреннего подъема АД (СУП). Все пациенты получали гипотензивные препараты, однако строгой приверженности к гипотензивной терапии не наблюдалось.

Результаты и их обсуждение. В таблице 1 представлены результаты изменений показателей суточного мониторирования АД.

Таблица 1. Результаты изменений показателей СМАД

Ср. дневное САД	161,6 ± 4,5
Ср. ночное САД	150,7 ± 4,8
Ср. дневное ДАД	91,7 ± 2,0
Ср. ночное ДАД	82,9 ± 2,1
Ср. суточное ПАД	70,4 ± 3,1
Ср. дневное ПАД	68,6 ± 3,0
Ср. ночное ПАД	70,4 ± 3,4
ВУП САД	34,8 ± 3,8
ВУП ДАД	29,0 ± 2,4
СУП САД	19,6 ± 3,4
СУП ДАД	14,1 ± 3,0

Анализ полученных данных свидетельствует, что у обследованных нами больных средние показатели САД и ДАД значительно превышали целевые значения для данной категории пациентов (120-130/70-80 мм рт.ст.). Нагрузка давлением в течение суток в 1,5 раза выше нормативных показателей, что может свидетельствовать о недостаточно эффективной гипотензивной терапии.

Нормальный суточный ритм АД выявлен только у 8 пациентов (20%). У 28 обследованных (70%) отмечалось недостаточное ночное снижение АД (non dippers) или ночная гипертензия (night peakers), а у 4 (10%) имело место избыточное снижение АД (over dippers), что свидетельствует о нарушении циркадного ритма.

Величина утреннего подъема САД больше 56,5 мм рт.ст. была у 6 пациентов (15%), АД больше 36 мм рт.ст. – у 10 (25%), в то время как СУП САД больше 10 мм рт.ст. была у 16 (40%), СУП ДАД больше 6 мм рт.ст. – у 19 (48%). Из выше изложенного следует, что СУП более информативна в плане оценки вероятности сердечно-сосудистых катастроф.

Пульсовое давление (ПАД) является основным гемодинамическим фактором, повреждающим сосудистую стенку.

Анализ пульсового давления показал, что более высокие цифры

были у пациентов старше 70 лет и с большей давностью заболевания СД, что в сочетании с нарушением циркадного ритма и высокими показателями ВУП и СУП может иметь важное прогностическое значение в плане вероятности сердечно-сосудистых катастроф. Так, по данным литературы (2,3) частота инсультов у пациентов non-dippers и night-reakers в 8 раз чаще по сравнению с dippers. Частота сердечно-сосудистых катастроф также существенно возрастает у пациентов с большей скоростью утреннего подъема АД (2).

Выводы.

1. У лиц старших возрастных групп СД 2 в сочетании с АГ наблюдается однонаправленный характер изменений показателей, характеризующих нагрузки давлением: высокими цифрами САД и ДАД, повышенным пульсовым давлением, высокой скоростью утреннего подъема САД и ДАД.

2. Определение скорости утреннего подъема АД позволяет выявить лиц с повышенным риском сердечно-сосудистых катастроф в утреннее время и скорректировать гипотензивную терапию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет и артериальная гипертензия. – М: МИА, 2006-344с.
2. Кобалова Ж.Д., Каторская Ю.В., Моисеев В.С. Особенности утреннего подъема артериального давления у больных гипертонической болезнью с различными вариантами суточного ритма // Кардиология, 1999. – с. 23-26
3. Becker A., Boi J., de Vegt. Et. Al. Cardiovascular events in type 2 diabetic: comparison with nondiabetic individuals without and with prior. Cardiovascular // Sur Heart, 2003., 24: 1406-1413
4. Le C.D., Pankov V.S., Brancati F.L. Cardiovascular events diabetic and nondiabetic adults with or without history of myocardial infardion // Circulation, 2004,109: 855-860

ВЗАИМОСВЯЗЬ НЕЛИНЕЙНЫХ ПАРАМЕТРОВ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА СО СТРУКТУРНО- ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕМ СЕРДЦА И КОЛИЧЕСТВОМ РЕЦИДИВОВ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ И ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

¹Снежицкий В.А., ¹Яцкевич Е.С., ²Долгошей Т.С., ²Снежицкая Е.А.,
²Мадекина Г.А., ²Рубинский А.Ю.

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр»,
г. Гродно, Беларусь

Введение. В настоящее время накоплен огромный материал о вариабельности ритма сердца (ВРС) при различных функциональных и патологических состояниях организма [5, 6, 8]. Наибольшее значение анализ ВРС имеет в кардиологии. Существует четкая взаимосвязь между состоянием вегетативной нервной системы (ВНС) и смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний [1, 4, 10]. Недостаточно изучена взаимосвязь вегетативной регуляции с особенностями клинического течения фибрилляции/трепетания предсердий (ФП/ТП), кото-

рая является наиболее распространенным нарушением сердечного ритма. Частота госпитализаций по причине этой аритмии составляет 40 % от всего количества госпитализаций по поводу нарушений сердечного ритма [2, 12, 14, 16]. Не до конца ясны также механизмы влияния ВНС на запуск, поддержание и персистенцию ФП. Во многих исследованиях было показано, что возникновение пароксизмов ФП зависит от изменений вегетативного тонуса [13, 15, 20]. Структурные и электрофизиологические предсердные изменения могут возникать как при продолжительном повышении предсердной частоты, так и при постоянной форме ФП [9]. У пациентов с ФП исследуется состояние ВНС с помощью оценки линейных параметров ВРС. Однако традиционные методы анализа ВРС не в состоянии интерпретировать всю сложность регуляции сердечного ритма, поэтому в литературе имеются сообщения о практическом использовании таких новых методов анализа ВРС, как нелинейный анализ (nonlinear-analysis) и волновое преобразование (Wavelet transformation) [3, 17, 19, 28]. Представляется интересным направление исследований по сравнению традиционных и новых методов анализа ВРС. Приблизительная энтропия (ApEn) служит количественной мерой регулярности, предсказуемости и сложности для нестационарных временных рядов. Так, для регулярных сигналов ее значение мало, для непредсказуемых, сложных сигналов, наоборот, велико. Показатель энтропии применим для широкого класса нестационарных сигналов, в том числе и биомедицинских [29].

Целью настоящего исследования было изучение нелинейных параметров ВРС (ApEn, K(HF/LF)) у пациентов с пароксизмальной/персистирующей формой ФП, их взаимосвязи с Эхо-показателями, характеризующими структуру и функцию левого предсердия, и с частотой рецидивов ФП у исследуемых пациентов в течение года после госпитализации.

Материалы и методы. На базе отделения нарушений ритма УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр» были обследованы 75 пациентов с ФП (59 мужчин, 16 женщин): из них первую группу составили 48 пациентов с пароксизмальной формой ФП (64%), средний возраст 55,5 (50; 63,5) лет, вторую группу – 27 пациентов с персистирующей формой ФП (36%), средний возраст 52,5 (46; 61) лет, на фоне различной сердечно-сосудистой патологии, без выраженного структурного поражения миокарда. С целью сравнительной оценки изучаемых нами показателей сформирована третья – контрольная группа, составившая 19 пациентов, средний возраст которых 56 (49,0; 61,0) лет с разными формами ИБС и/или АГ без эпизодов ФП в анамнезе. В исследование не включали пациентов с тиреотоксикозом, острым нарушением мозгового кровообращения, острым инфарктом миокарда, острым миокардитом, сердечной недостаточностью – ФК 2 стадии и выше (по NYHA), сахарным диабетом, некомпенсированными сопутствующими заболеваниями, беременных, с хронической почечной недостаточностью.

Во время пребывания в стационаре терапия пациентов с пароксизмальной и персистирующей ФП соответствовала стратегии контроля ритма с назначением антиаритмических препаратов I, II либо III классов. Пациентам группы 2 выполняли электрическую кардиоверсию.

Анализ ВРС выполняли пациентам на синусовом ритме с отменой антиаритмических препаратов за 2 дня до исследования. На основе пятиминутной регистрации электрокардиограммы рассчитывались геометрические, временные, спектральные и нелинейные параметры с использованием электрокардиографического комплекса «Интекард» («Интекард», Беларусь) и программного обеспечения к нему «Бриз XP». Изучали линейные (Min, Max, Med, Mo, AMo, TI, SI, SDNN, pNN₅₀, rMSSD, VLF, LF, HF, LF/HF, TP) и нелинейные (K(LF/HF), ApEn) параметры ВРС.

Наряду с клиническим исследованием и общепринятыми методами лабораторно-инструментальной диагностики выполняли анализ ВРС на основе пятиминутной регистрации электрокардиограммы с расчетом геометрических, временных, спектральных и нелинейных параметров, используя электрокардиографический комплекс «Интекард» («Интекард», Беларусь) и программное обеспечение к нему «Бриз XP». Изучали линейные (Min, Max, Med, Mo, AMo, TI, SI, SDNN, pNN₅₀, rMSSD, VLF, LF, HF, LF/HF, TP) и нелинейные (K(LF/HF), ApEn) параметры ВРС.

Структурно-функциональное состояние сердца оценивали при проведении двухмерной трансторакальной эхокардиографии, используя стандартные позиции на ультразвуковой системе «Philips», IE-33 с помощью широкополосного фазированного датчика S5-1 с технологией PureWave Crystal (монокристалл) с расширенной частотной полосой от 1 до 5 МГц. Кроме стандартных эхо-показателей изучались показатели, характеризующие структуру и функцию ЛП: ударный объем, объем, индекс объема, фракция выброса ЛП для двух- и четырехкамерной позиций, бипланового метода, метода площадь – длина, а также показатели ЛП (длина, площадь, объем) в двух- и четырехкамерной позициях в систолу и диастолу ЛЖ. Расчет производился по формулам оценки параметров ЛП [7].

Таблица 1. – Сравнительная характеристика параметров левого предсердия у пациентов исследуемых групп

Параметры		1 группа (n=48)	2 группа (n=27)	3 группа (n=19)
ЛП, двухкамерная позиция, мм		38,0 (36,0; 40,0)*	41,0 (38,0; 43,0)*#	36,0 (35,0; 37,0)
Ударный объем ЛП, мл	LA SV 4	35,05 (27,89; 43,12)	27,74 (17,68;36,78)#	35,50(22,89;44,57)
	LA SV 2	32,00 (26,00; 39,00)	30,00 (19,00;35,50)	37,50(27,00;43,00)
	LA SV BP	34,66 (26,90; 39,82)	28,63 (24,25;35,50)	35,39 26,35;44,00)
	LASV(A-L)	36,50 (29,60;44,50)	30,10 (23,45;36,85)#	43,10(29,00;46,90)
Объем ЛП, мл	LA V BPs	70,55 (54,70;81,00)	75,21(62,75;91,91)*	58,79(49,49;77,60)
	LA V BPd	33,56 (23,34;39,19)	46,62(37,64;55,25)*#	25,38(21,21;33,60)

	LAVd(A-L)	34,70 (24,70;42,20)	50,05(39,80;58,55)*#	26,65(23,20;36,20)
	LAVs(A-L)	74,75 (59,20;84,80)	80,55 (66,10;93,90)	66,30(52,00;76,80)
Индекс объёма ЛП, мл/м ²	LAVsl2	32,75 (27,00;39,50)	37,10 (28,75;45,00)	31,00 (26,9; 37,40)
	LAVsl(A-L)	35,10 (28,80;41,00)	40,60 (31,40;47,00)*	29,90(24,90;40,90)
	LAVsl4	32,50 (27,60; 39,00)	37,65 (30,30;45,90)	27,0 (26,10;38,40)
	LAVdl4	14,90 (11,20;17,70)	23,85(18,50;28,70)*#	12,90(8,60;14,30)
	LAVdlBP	15,80 (11,50;18,30)	23,95(18,65;28,30)*#	13,10(9,50;16,70)
	LAVslBP	33,50 (29,00;38,80)	37,55 (31,40;45,50)	29,70(26,80;38,00)
Фракция выброса ЛП, %	LAEF4	57,15 (46,74;62,45)	38,28(25,84;43,24)*#	58,14(53,70;67,76)
	LAEF2	51,85 (42,19;60,67)	39,20(28,14;52,47)*#	59,56(54,00;65,00)
	LAEFBP	53,92 (46,46;59,78)	37,30(32,12;45,76)*#	57,44(52,99;64,21)
	LAEF(A-L)	54,60 (46,70;60,60)*	35,05(30,60;46,05)*#	61,20(56,60;65,50)
Передне- задний размер ЛП, см	LADimen2 D	3,70(3,50; 4,00)	3,90 (3,70;4,10)*	3,60 (3,30;3,90)
Длина ЛП, см	LAA4d1	4,55 (4,11; 4,83)*	5,24 (4,56;5,53)*#	4,12 (3,12;4,49)
	LAA4s1	5,84 (5,43; 6,01)*	6,17 (5,64;6,44)*#	5,16 (4,75;5,56)
	LAA2d1	4,49 (4,09;4,84)	4,99 (4,69;5,45)*#	4,04 (3,50;4,64)
	LAA2s1	5,72 (5,52;6,07)*	6,02 (5,73;6,35)*	5,38 (5,06;5,60)
Площадь ЛП, см ²	LAA4d2	13,30 (11,0; 14,80)*	17,65 (15,0;20,70)*#	11,50 (8,59;12,40)
	LAA4s2	22,30 (20,0; 24,90)	24,60 (21,20;27,00)*	19,70(17,20;23,50)
	LAA2d2	13,50 (10,50; 15,0)	16,65(13,80;19,35)*#	11,45 (9,37; 13,10)
	LAA2s2	22,05 (18,80;24,50)	23,55 (20,60; 25,95)*	20,15(18,50;23,00)
Объём ЛП, мл	LAA4d3	31,11(23,31;37,33)	49,00(35,84;60,90)*#	25,56(14,91;27,77)
	LAA4s3	66,31(57,97; 82,23)	77,77 (59,52; 90,15)*	60,15(47,18;72,34)
	LAA2d3	32,50 (23,00; 40,00)	42,00(31,50;58,00)*#	24,00(21,00;34,00)
	LAA2s3	67,00 (54,00; 80,00)	72,50 (59,50; 88,50)	60,00(50,00;74,00)
Размеры ЛП в 4- камерной позиции, см	M/L4max	4,27 (4,02;4,49)	4,26 (3,86;4,59)	4,15 (3,85;4,22)
	A/I 4max	5,62 (5,33; 5,85)*	5,81 (5,28;6,40)*	5,11 (4,57;5,39)
	M/L4min	3,20 (2,87;3,56)	3,50 (3,27; 3,99)*#	3,05 (2,70;3,11)
	A/I 4min	4,32 (3,90;4,60)*	4,99 (4,31;5,38)*#	3,79 (3,26;4,38)

Примечание: Показатели оценивали только у пациентов при синусовом ритме; * - разница показателей достоверна по сравнению с таковыми у лиц контрольной группы ($p<0,05$). # - разница показателей достоверна по сравнению с таковыми у лиц группы с пароксизмальной формой ФП ($p<0,05$)

Статистическая обработка. Большинство данных обрабатывалось непараметрическими методами с использованием пакета статистических программ Statistica 6.0. Количественные данные представлены в виде медианы и межквартильного размаха (между 25 и 75 процентилями), качественные данные в виде абсолютных и относительных частот. Для оценки значимости различий количественных параметров между двумя независимыми выборками использовали критерий Манна – Уитни, между двумя связанными выборками – критерий Уилкоксона. При оценке достоверности различий частоты качественных показателей применяли двусторонний точный критерий Фишера. Для выявления зависимости между показателями с ненормальным распределением применяли коэффициент ранговой корреляции Спирмена (R_s), а при нормальном распределении признака – критерий Пирсона. Различия считали статистически достоверными при $p<0,05$.

Полученные результаты. В результате анализа исходных данных получили, что уровень $ApEn$ в контрольной группе составил 1,03 (0,94-1,10), что значимо ($p < 0,05$) выше, чем в группах 1 и 2 – 0,09 (0,007-0,96) и 0,02 (0,003-0,88), соответственно, в то время как статистически значимых различий между двумя группами – с пароксизмальной и персистирующей формами ФП – не выявлено. Кроме того, найдены достоверные различия в значении K (LF/HF) в группе 2 по отношению к контрольной (табл. 2).

Таблица 2. – Сравнительная характеристика изучаемых параметров ВРС у пациентов с пароксизмальной и персистирующей формами ФП по сравнению с контрольной группой

Параметры	1 группа (n=48)	2 группа (n=27)	3 группа (n=19)
Min, мс	754.0 (425.0; 944.0)	843.0 (632.5; 973.5)	749.5 (610.0; 819.0)
Max, мс	1085.0 (993.0; 1227.0)	1088.5 (1046.0; 1312.5)	1043.5 (935.0; 1156.0)
Med, мс	988.0 (902.0; 1079.0)	1013.0 (933.5; 1044.5)	921.0 (841.0; 1041.0)
SDNN, мс	36.1 (25.6; 69.4)	41.3 (27.0; 51.3)	32.4 (26.4; 50.9)
rMSSD, мс	27.3 (16.6; 55.6)	29.75 (17.3; 53.8)	27.95 (20.7; 44.7)
NN50	3.0 (0.000; 13.0)	4.0 (0.5; 10.5)	2.5 (1.0; 5.0)
pNN50, %	1.0 (0.000; 4.6)	1.3 (0.15; 4.1)	0.75 (0.3; 1.3)
Mo, мс	980 (900; 1080)	1000 (925; 1045)	930 (820; 1040)
AMo, мс	51 (42; 64)	55.5 (44; 65)	59 (41; 70)
pAMo	16.5 (12.7; 19.3)	17.3 (13.6; 20.0)	15.9 (13.8; 20.2)
Mo50	980 (900; 1080)	1000 (925; 1045)	930 (820; 1040)
AMo50	173 (139; 216)	185.5 (141; 216)	185.5 (127; 227)
pAMo50	53.40 (43.40; 65.30)	54.75 (43.60; 68.20)	55.30 (44.20; 73.20)
TI	6 (5; 7)	5.5 (4.5; 7)	6 (4; 7)
SI	117.2 (41.2; 195.9)	86.1 (46.3; 194.6)	93.55 (53.7; 170.9)
HF, %	51.3 (41.4; 61.5)	50.1 (42.65; 55.85)	41.75 (38.1; 52)
LF, %	33.50 (28; 39.5)	34.35 (28.3; 38.95)	36.15 (31.60; 42.10)
VLF, %	15.20 (9.00; 19.30)	15.55 (11.35; 19.95)	17.10 (14.40; 22.20)
LF/HF	0,65 (0,64; 0,68)	0,69 (0,66; 0,70)	0,87 (0,83; 0,81)
ApEn	0.09 (0.007; 0.96)*	0.02 (0.003; 0.88)*	1.03 (0.94; 1.10)
K(LF/HF)	0.69 (0.355; 4.13)	1.25 (0.407; 3.92)*	0.44 (0.28; 0.77)
N1	0.84 (0.327; 1.45)	0.85 (0.443; 1.38)	0.78 (0.25; 1.33)
N2	41.50 (22.50; 53.80)	41.35 (29.30; 57.30)	39.10 (20.20; 51.30)
N3	0.71 (0.29; 1.17)	0.71 (0.415; 1.34)	0.64 (0.25; 1.05)
TP, мс ²	842.2 (634.7; 1394.6)	1597.4 (700.4; 2194.5)	981.7 (659.5; 1444.9)
HF, мс ²	328.1 (294.8; 590.9)	811.8 (246.4; 1026.3)	510.4 (321.1; 666.0)
LF, мс ²	303.6 (250.0; 420.7)	530.1 (245.9; 860.5)	299.7 (259.2; 480.2)
VLF, мс ²	149.3 (131.2; 176.1)	255.5 (107.3; 313.4)	160.7 (117.6; 268.1)
TP, мс ²	1210.50 (766.40; 2430.70)	1125.25 (788.0; 2018.55)	1021.15 (659.5; 1444.9)

Примечание. Показатели оценивали только у пациентов при синусовом ритме; * - разница показателей достоверна по сравнению с таковыми у лиц контрольной группы ($p < 0,05$)

При проведении дальнейшего анализа установлена достоверная взаимосвязь между значением $ApEn$ и отдельными Эхо-показателями ЛП среди пациентов всех групп: размером ЛП (стандартное измерение) ($r=-0,242$), объёмом ЛП LA BPd ($r=-0,298$), индексом объёма LAVdI4 ($r=-0,374$), фракцией выброса LAEF4 ($r=0,28$), LAEFBP ($r=0,355$) и LAEF (A-L) ($r=0,372$), а также площадью и объёмом ЛП в четырёхкамерной позиции в систолу и диастолу ЛЖ: LAA4d2 ($r=-0,413$), LAA4s2 ($r=-0,339$), LAA4d3 ($r=-0,399$), LAAs3 ($r=-0,314$), минимальным и максимальным размерами ЛП в этой же позиции: Med/Lat 4 max ($r=-0,321$), Ant/Inf 4 min ($r=-0,377$) ($p<0,05$).

Через год после госпитализации все исследуемые пациенты были опрошены на предмет рецидивов ФП и установлены следующие результаты (табл. 3).

Таблица 3. – Анализ частоты рецидивов ФП у исследуемых пациентов через год после госпитализации

Критерий	Обозначение	Группа 1 (n=48)		Группа 2 (n=27)	
		Кол-во пациентов	%	Кол-во пациентов	%
Частота рецидивов ФП спустя год после госпитализации	0 – не было	15	31,25	15	55,56
	1 – 1 раз	4	8,33	2	7,4
	2 – 2 раза	4	8,33	-	-
	3 – 3 раза	7	14,58	2	7,4
	4 – 4 раза	1	2,08	-	-
	5 – 5 раз	2	4,16	1	3,7
	11 – 1 раз/месяц	4	8,33	-	-
	12 – 1 раз/нед	8	16,67	2	7,4
	13 – почти каждый день	1	2,08	2	7,4
	14 – переход в постоянную форму	2	4,16	3	11,1

Количество повторных срывов ритма имело отрицательную корреляционную связь с показателем $ApEn$ среди исследуемых пациентов ($r=-0,2385$, $p<0,05$) (рис.1).

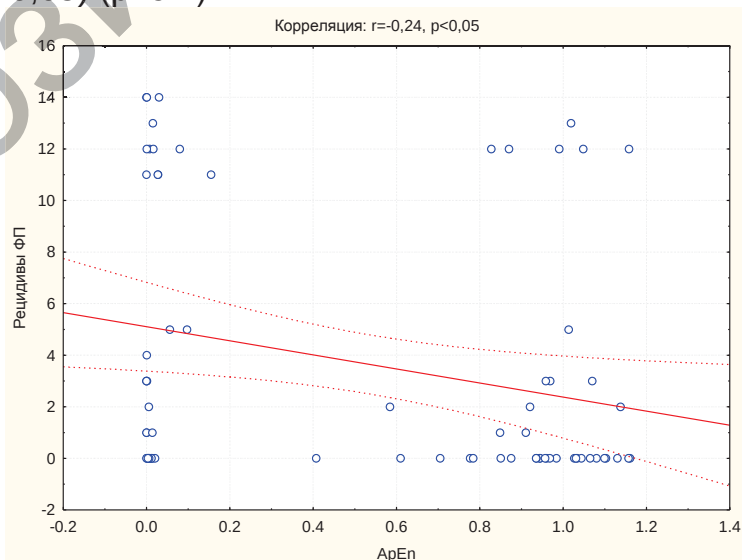


Рисунок 1. – Корреляция между показателем $ApEn$ и частотой рецидивов ФП

Следующие достоверные положительные корреляции выявлены между количеством рецидивов ФП и размером ЛП в стандартном Эхо-исследовании ($r=0,28$), а также длиной ЛП в систолу ЛЖ в двух- и четырёхкамерной позициях: LAA2s1 ($r=0,250$), LAA4s1 ($r=0,244$), и максимальным передне-задним размером ЛП: Ant/Inf 4 max ($r=0,277$) ($p<0,05$).

Полученные данные указывают на существование статистически подтверждаемой связи между значением ArEn и структурно-функциональным состоянием миокарда, а также взаимосвязи этого показателя с наличием эпизодов ФП, что позволяет рассматривать снижение ArEn как достаточно значимый фактор риска и рецидивов ФП, и структурных изменений в сердце, связанных с его ремоделированием.

Очевидно, показатель ArEn имеет свои определенные границы нормальных значений, в пределах которых имеются индивидуальные колебания, в том числе изменения в ответ на возмущающие воздействия [18, 19]. Однако предположительно, что ArEn может лучше выявлять пациентов с высоким риском рецидивов ФП [29].

Выводы

У пациентов с пароксизмальной или персистирующей формой ФП, развившейся на фоне АГ и/или ИБС, значение ArEn значимо ниже, чем у пациентов контрольной группы.

Значение ArEn ассоциировано с Эхо-показателями левого предсердия, характеризующими его структуру и функцию и имеет отрицательную корреляционную связь с количеством рецидивов ФП в течение года после госпитализации.

Количество рецидивов ФП взаимосвязано с размерами левого предсердия, характеризующими его структуру и функцию.

Литература

1. Вариабельность ритма сердца: применение в кардиологии / В.А. Снежицкий [и др.]; под ред. Снежицкого. – Гродно: ГрГМУ, 2010 – 211 с.
2. Исследование вариабельности сердечного ритма при анализе аритмий / А.К. Колюцкий [и др.] // Рос. Кардиол. Журнал – 2006. – Вып. 4. - режим доступа: <http://medi.ru/rkj>.
3. Нелинейные аспекты анализа сердечного ритма / А.В.Фролов [и др.] // Функциональная диагностика. – 2009. – Вып. 1. – С. 23-26.
4. Пархоменко, А.Н. «Детерминированный хаос» и риск внезапной сердечной смерти / А.Н. Пархоменко // Терапевтический архив. – 1996. – Вып.68 (4). – С. 43-44.
5. Писарук, А.В. Вариабельность ритма сердца и гомеостаз / А.В. Писарук – К., 2003. – 225 с.
6. Рекомендации: вариабельность сердечного ритма (Стандарты измерения, физиологической интерпретации и клинического использования) // Вестник аритмологии. – 1999. – № 11. – С. 53-77.
7. Рыбакова, М.К. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Эхокардиография / М.К.Рыбакова, М.Н.Алехин, В.В. Митюков. – М.: Видар, 2008. – 115 с.
8. Рябыкина, Г.В. Вариабельность ритма сердца / Г.В.Рябыкина, А.В.Соболев – Москва, 1998. – 216 с.
9. Снежицкий, В.А. Методологические аспекты анализа вариабельности сердечного ритма в клинической практике / В.А. Снежицкий // Мед.новости – 2004. – №4 – С. 5-8.

10. Ткаченко, Б.И. Кардиоваскулярные рефлексy / Б.И.Ткаченко, С.А.Поленов, А.К. Агнаев – М.: Медицина, 1975. – 324 с.
11. Федоров, В.Ф. О некоторых неиспользованных возможностях статистических методов в кардиологии / В.Ф. Федоров, А.В. Смирнов // Вторая научно-практическая конференция. Клинические и физиологические аспекты ортостатических расстройств. – М., 2000. – С. 138-148.
12. Analysis of heart rate variability five minutes before the onset of paroxysmal atrial fibrillation / M.Fioranelli [et al.] // Pacing-Clin-Electrophysiol. – 1999. – Vol. – 5. – №22. – P. 743-749.
13. Andresen, D. Heart rate variability preceding onset of atrial fibrillation / D.Andresen, T.Bruggemann // J-Cardiovasc-Electrophysiol. – 1998. – Vol. 9 (8 Suppl). – P. 526-529.
14. Autonomic modulation of the sinus node following electrical cardioversion of persistent atrial fibrillation: relation with early recurrence / E Bertaglia [et al.] // Int J Cardiol – 2005. – Vol.102. – P 219-23. – режим доступа: www.af-symposium.org. – Загл. Сэкрана.
15. Bettoni, M. Autonomic tone variations before the onset of paroxysmal atrial fibrillation / M Bettoni, M Zimmermann // Circulation. – 2002. – Vol.105. – P. 2753-9.
16. Changes of autonomic tone before the onset of paroxysmal atrial fibrillation / J.L.Huang [et al.] // Int J Cardiol. – 1998. – Vol. 30. - №66(3). – P. 275-283.
17. Chaos and spectral analyses of heart rate variability during head-up tilting in essential hypertension / S.Kagiyama [et al.] // J Auton Nerv Syst. – 1999, May 28. – Vol. 76(2-3). – P. 153-158.
18. Competing autonomic mechanisms precede the onset of postoperative atrial fibrillation / D Amar [et al.] // J Am Coll Cardiol. – 2003. – Vol. 42. – P. 1262-8.
19. Detection of cardiac function by fractal dimension analysis/ T.Yambe [et al.] // Artif Organs. – 1999, Aug. – Vol.23(8). – P. 751-756.
20. Differences in heart rate dynamics before the spontaneous onset of long and short episodes of paroxysmal atrial fibrillation / S.Vikman [et al.] // Ann Noninvasive Electrocardiol. – 2001, Apr. – Vol. 6(2). – P. 134-142.
21. Evidence for increased atrial sympathetic innervation in persistent human atrial fibrillation / PA Gould [et al.] // Pacing Clin Electrophysiol. – 2006. – Vol.29. – P. 821-829.
22. Evolution of changes in the ventricular rhythm during paroxysmal atrial fibrillation/ M.M.Gallagher [et al.] // Pacing-Clin-Electrophysiol. – 1998, Nov21. – Vol. 11 (Pt 2). – P. 2450-2454.
23. Heart rate variability in patients with atrial fibrillation is related to vagal tone / M.P. Van-den-Berg [et al.] // Circulation. – 1997, Aug 19. – Vol. 96(4). – P.1209-1216.
24. Hohnloser, S. Noninvasive diagnostic methods for cardiac arrhythmias / S.Hohnloser // ACC Curr. J. – 1997. – Vol. 4 (8). – P. 28-31.
25. Influence of anti-arrhythmia agents on heart rate variability / B.Brembilla-Perrot [et al.] // Ann-Cardiol-Angeiol-Paris. – 1997, Mar. – Vol. 46(3). – P. 129-134.
26. Influence of forced respiration on nonlinear dynamics in heart rate variability / J.K.Kanters [et al.] // Am J Physiol. – 1997, April. – Vol.272(4 Pt 2). – P.1149-1154.
27. Is baseline autonomic tone associated with new onset atrial fibrillation? : Insights from the framingham heart study / JP JC Singh [et al.] // Ann Noninvasive Electrocardiol. – 2004. – Vol.9. – P.215-20.
28. Non-linear algorithms for processing biological signals / S.Cerutti [et al.] // Comput Methods Programs Biomed. – 1996, Oct. – Vol.51(1-2). – P. 51-73.
29. Pincus, S. Approximate entropy as a measure of system complexity / S.Pincus // Proc. Nat.Academ.Sci. USA. – 1991. – Vol.88. – P. 2291-2301.

СОЧЕТАННОЕ ПОРАЖЕНИЕ КОЖИ И НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТА С ЛАЙМ-БОРРЕЛИОЗОМ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Совкич А.Л., Цыркунов В.М., Островская О.В.

*Гродненский государственный медицинский университет
Гродненская областная клиническая инфекционная больница*

Актуальность. В последнее десятилетие отмечается значительный рост заболеваемости Лайм-боррелиозом в РБ. В клинической картине заболевания преобладают изолированные поражения кожи, ЦНС, суставов и др. Но имеют место и сочетанные поражения нескольких органов.

Пациент Р. 32 лет поступил в ГОИКБ 17.07.12 года с жалобами на повышение температуры тела до 37.4 0С, головную боль, боль в пояснице, эритему на передней поверхности живота. Из анамнеза заболевания установлено, что пациент считает себя больным около 2 недель, когда появилась выраженная боль в пояснице. Эритема на коже живота наблюдалась в течение 3-4 недель, субъективного беспокойства не вызывала, и пациент по поводу эритемы не обращался за медицинской помощью. Пациент был направлен терапевтом в неврологическое отделение 3Горбольницы, где лечился с диагнозом «Люмбаишалгия слева, умеренно выраженный болевой синдром». В период лечения (с 9.07 по 17.07.2012) у пациента улучшения не отмечалось, появилась выраженная головная боль, повышение температуры тела до 37.40С. Пациент консультирован инфекционистом и с диагнозом «Лайм-боррелиоз» пациент направлен и госпитализирован в ГОИКБ.

Эпидемиологический анамнез. Пациент отмечает присасывание клеща около 2 месяцев назад в область живота. Клещ удален самостоятельно, не обследован на наличие возбудителя КБ (клещевого боррелиоза), профилактического приема антибактериальных препаратов не было. За медпомощью до появления жалоб не обращался. В течение лета пациент многократно посещал лес, но другие укусы клещей отрицает. В семье все здоровы.

Наследственный анамнез: наличие наследственно обусловленных заболеваний не выявлено.

Общий осмотр: общее состояние средней степени тяжести. Нормотермия. Пациент в сознании, на вопросы отвечает, команды выполняет, ориентирован в пространстве и времени. Настроение спокойное. Лицо симметрично, реакция зрачков сохранена, зрачки равные, глазные щели равновеликие. Менингеальные знаки сомнительные (ригидность мышц затылка слабо положительная, симптомы Кернига и Брудзинского отрицательные). Кожные покровы бледно-розовые, влажные. На коже живота неяркая единичная типичная эритема (в месте укуса клеща) диаметром 20 см., безболезненная при пальпации, зуда нет. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Изменений со стороны сердечно-легочной системы не обнаружено. У пациента на третьи сутки пребывания в инфекционном стационаре появились жалобы на невозможность закрыть правый глаз, правостороннее слезотечение, асимметричность лица, затруднение при глотании. На фоне лечения парез лицевого нерва

полностью восстановился в течение 7 дней.

Пациенту выполнена люмбальная пункция 17.07.12 (при поступлении в ГОИКБ), получен прозрачный бесцветный ликвор с общим цитозом 540 клеток (95 % лимфоциты, 5% нейтрофилы). Белок -1,38 г/л, глюкоза -2,0. Повторная пункция 2,08,12, получен бесцветный, прозрачный ликвор, цитоз 46 клеток (92% лимфоциты, 8 % нейтрофилы), белок 0,66 г/л, глюкоза 3,7 ммоль/л.

ОАК 17.07.12: лейкоциты $10,2 \cdot 10^9$, эритроциты $5,12 \cdot 10^{12}$, гемоглобин 151 г/л, тромбоциты $199 \cdot 10^9$, СОЭ 4 мм/час. Лейкоцитарная формула: сегментоядерные нейтрофилы 56%, эозинофилы 2%, лимфоциты 37 %, моноциты 5%.

ОАМ, ЭКГ, УЗИ внутренних органов, биохимический анализ крови в пределах нормы.

ИФА крови 18.07.12 (2 неделя заболевания) выявлены Ig M к возбудителю Лайм-боррелиоза.

Пациент получал следующее лечение: цефтриаксон 2,0 г*2 раза в день внутримышечно (24 дня), дезинтоксикационная и десенсебилизирующая терапия, витаминотерапия – витамины группы B1 и B6, с противовоспалительной целью получал дексаметазон 16 мг в сутки коротким курсом с постепенной отменой. В результате проведенного комплексного лечения состояние пациента при выписке отмечается как удовлетворительное, жалоб нет, последствий после перенесенного заболевания нет. Функция лицевого нерва полностью восстановилась.

Выводы. Данный клинический случай показателен тем, что на фоне еще не исчезнувшей эритемы (была у пациента в течение 3-4 недель) появились типичные признаки поражения центральной и периферической нервной системы. Отсутствие должного внимания к эпидемиологическому анамнезу пациента привели к затянувшейся первичной диагностике заболевания. Но комплексное лечение (этиотропное, патогенетическое, симптоматическое) помогли полностью восстановить здоровье пациента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Girschick, H.J., H. Morbach, and D. Tappe. Treatment of Lyme borreliosis / H.J.Girschick // Arthritis Res Ther. - 2009. -11(6). - P. 258.
2. Mygland, A., et al. EFNS guidelines on the diagnosis and management of European Lyme neuroborreliosis / A. Mygland // Eur J Neurol. - 2010. - 17(1) - P. 8-16.
3. Flisiak, R., et al., Diagnostics and treatment of Lyme borreliosis. Recommendations of Polish Society of Epidemiology and Infectious Diseases / R. Flisiak // Przegl Epidemiol. - 2008. - 62(1). - P.193-9.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЕ

¹Солодовникова Н.Г., ¹Ильина С.Н., ¹Кринец Ж.М., ²Карпович Н.В.,
²Логош С.М.

¹Гродненский государственный медицинский университет

²Гродненская областная клиническая больница

Актуальность. В настоящее время число людей, страдающих глаукомой, возросло в мире до 105 млн. человек, из них 9,1 млн. имеют

билатеральную слепоту. При диспансерном наблюдении пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) самым распространенным методом лечения продолжает оставаться консервативный. Критерием успешности в первую очередь является нормализация внутриглазного давления (ВГД) до толерантного уровня. Практика показывает, что при отсутствии компенсации ВГД при проведении консервативной терапии, на хирургическое лечение пациенты направляются чаще в далекозашедшей стадии, что предопределяет неблагоприятный прогноз для зрительных функций и качества жизни.

Цель. Сравнительный анализ результатов гипотензивной терапии первичной открытоугольной глаукомы при консервативном и хирургическом методах лечения.

Методы исследования. Проанализированы результаты лечения 78 пациентов с ПОУГ, находившихся на лечении в микрохирургии глаза ГОКБ и состоящих на диспансерном учете в поликлинике. Пациенты были разделены на 2 группы: 1) получавшая консервативное лечение – 31 глаз (40%). 2) получавшая хирургическое лечение – 47 глаз (60%). Средний возраст пациентов составил 67,5 лет. Распределение по гендерному признаку – 28 (36%) женщин и 50 (64%) мужчин. Всем пациентам было проведено полное офтальмологическое обследование, которое включало визометрию, периметрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, исследование гидродинамических параметров, тонометрию, оптическую когерентную томографию зрительного нерва и слоя нервных волокон.

Результаты. На диспансерном учете в поликлинике по стадиям ПОУГ пациенты распределились следующим образом: 1-ая стадия – 12(15%), 2-я – 36(47%), 3-я – 22(28%), 4-я – 8(10%).

Сроки диспансерного учёта пациентов: до 3 лет – 15 (19%), до 6 лет – 15(19%), до 9 лет – 23(29%), 10-12 лет – 12(16%), 13 и более лет – 13(17%).

На момент выявления глаукомы ВГД у пациентов обеих групп составило: а. до 27 мм рт. ст. – 58глаз (74%), б. 28-32 мм рт. ст. – 14 глаз (18%), в. 33 и более – 6 глаз (8%).

Консервативная терапия включала: бета - блокаторы – 6 глаз (21%), простагландины – 7(22%), ингибиторы карбоангидразы- 4(13%) комбинированное лечение – 14 глаз (44%).

На консервативной терапии ВГД: а. до 27 мм рт. ст. – 23глаза (75%) б. 28-32 мм рт. ст. – 7 (21%), в. 33 и более мм рт. ст. – 1 глаз (4%). Компенсация ВГД до среднего толерантного давления 20 мм рт. ст. выявлена на 19 глазах (62%).

В хирургической группе стадии ПОУГ были следующими: 1-ая стадия заболевания – 5глаз (7%), 2-я - 14(28%), 3-я - 19(41%), 4-я - 9 глаз (20%).

До операции ВГД: а. до 27 мм рт. ст. – 6 глаз (13%); б. 27-32 мм рт. ст. – 14 глаз (30%); в. 33 мм рт. ст. и более – 27 глаз (57%).

В раннем послеоперационном периоде ВГД составило: а. до 27 мм рт. ст. – 46 глаз (98%); б. 28 – 32 мм рт. ст. – 1 глаз (2%); в. 33 мм рт. ст. и более – нет.

В послеоперационном периоде наблюдались такие осложнения как цилиохориоидальная отслойка в 2% случаев, которая потребовала повторного хирургического лечения, мелкая передняя камера - 5% случаев, гифема – 9%.

Острота зрения при первичном обращении и постановке на диспансерный учет по поводу ПОУГ: 1,0-0,7 – 31 глаз (40%), 0,6-0,3 – 19 глаз (24%), 0,2-0,01 – 24 глаза (31%), светопроекция-0 (ноль) – 4 глаза (5%).

Острота зрения на момент исследования: 1,0-0,7 – 18 глаз (24%), 0,6-0,3 – 22 глаза (27%), 0,2-0,01 – 33 глаза (42%), светопроекция-0 (ноль) – 5 глаз (7%).

Выводы.

1. Хирургическое лечение привело к снижению ВГД в 98% случаев в раннем послеоперационном периоде.

2. При консервативной терапии компенсация ВГД отсутствует у 30% пациентов, что привело к ухудшению зрительных функций, переходу ПОУГ из начальной стадии в развитую и далекозашедшую.

3. На хирургическое лечение в 61% случаев были направлены пациенты в далекозашедшей и терминальной стадии глаукомы, что предопределяет негативный клинический прогноз.

4. При отсутствии эффекта при проведении консервативной терапии необходимо в более ранние сроки направлять пациентов на лазерное и хирургическое лечение глаукомы, что позволит сохранить зрительные функции и улучшить качество жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Либман, Е.С. Инвалидность вследствие глаукомы в России / Е.С. Либман, Е.В. Шахова, Е.А. Чумаева, Я.Э. Елышна // Глаукома: проблемы и решения: сб. науч. ст. – М., 2004. – С. 430-432.

ЗНАЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ (СОЭ, СРБ) ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПОЧЕЧНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ

Сорокопыт З.В., Кирикович Т.А., Божко Д.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

В современной медицине в качестве маркеров воспалительного процесса и контроля за эффективностью лечения широко используют определение скорости оседания эритроцитов (СОЭ) и уровень С-реактивного белка (СРБ). В отличие от теста СОЭ как неспецифического показателя остроты процесса, СРБ является более лабильным и, следовательно, более удобным показателем для клинического мониторинга. Кроме того, уровень СРБ в отличие от СОЭ не зависит от пола, времени суток, количества и морфологии эритроцитов, белкового состава плазмы. Существует корреляция между повышением СОЭ и СРБ, однако С-реактивный белок появляется и исчезает раньше, чем изменяется СОЭ [1].

Цель исследования: анализ показателей СОЭ и СРБ у пациентов детского возраста с почечной патологией.

Методы исследования. Проведен анализ 87 историй болезни па-

циентов, находившихся на лечении в 5-м педиатрическом отделении (нефро-урологический профиль) Гродненской областной детской клинической больницы.

Результаты и их обсуждение. Нозологические формы заболеваний, по поводу которых госпитализированы дети, были представлены следующей патологией мочевой системы: пиелонефрит (ПН) – 27 (31%), в том числе мальчиков – 4, девочек – 23, гломерулонефрит (ГН) – 5 (6%), мальчиков – 4, девочек – 1, нефропатии (НП) – 17 (19%), мальчиков – 10, девочек – 7, инфекция мочевыводящих путей (ИМП) – 39 (44%), мальчиков – 7, девочек – 32. Девочек среди обследованных было достоверно больше – 63 (72%), чем мальчиков – 14 (28%), $p < 0,05$. Нами установлены гендерные различия во всех группах, достоверно выраженные в группах пациентов с пиелонефритом и инфекцией мочевыводящих путей (ПН – 85% и 15%, $p < 0,05$ и ИМП – 82% и 18%, $p < 0,05$). В группе с нефропатиями и гломерулонефритами больше было мальчиков, без статистически достоверной разницы. По возрасту пациенты распределились следующим образом: до 1 года 9 (10%), 1-3 года 14 (16%), 4-6 лет 40 (46%), 7-15 лет 24 (28%). Детей из г. Гродно было достоверно больше 61 (80%), чем из районов области – 26 (20%), $p < 0,05$.

Изучаемые показатели имели различное соотношение у пациентов с анализируемой патологией. Так, конкордантное увеличение СОЭ и СРБ встречалось в группах с инфекциями мочевыводящих путей у 13 (33%), пиелонефритами – 15 (56%), гломерулонефритами – 4 (80%) и нефропатиями – у 3 (18%) пациентов. Повышение СОЭ при нормальном уровне СРБ было у 5 (13%) детей с ИМП, 5 (18%) с пиелонефритом, 1 (20%) с гломерулонефритом и 3 (18%) – с нефропатиями, повышение СРБ при нормальном значении СОЭ – у 7 (18%) детей с инфекциями мочевыводящих путей и у 7 (26%) – с пиелонефритом. СОЭ и СРБ оставались в пределах нормы у 14 (36%) пациентов с инфекциями мочевыводящих путей и у 11 (65%) с нефропатиями и не регистрировалось при других формах почечной патологии.

Проведен анализ некоторых биохимических показателей у пациентов с различной почечной патологией (таблица).

Таблица – Биохимические показатели ($M \pm \sigma$) у детей с различной патологией почек

Показатели / группы	ПН (n=27)	ГН (n=5)	НП (n=17)	ИМП (n=39)	p
Общий белок г/л	60,3±4,6	56,2±5,7	70,3±3,4	67,3±2,4	> 0,05
Мочевина ммоль/л	3,6±0,9	5,8±1,9	2,7±3,1	4,8±1,6	> 0,05
Креатинин ммоль/л	21,5±15,5	59,7±11,6	40,5±9,1	35,5±7,1	> 0,05
Холестерин ммоль/л	4,1±1,3	4,5±1,1	3,7±0,7	4,0±0,5	> 0,05
Глюкоза ммоль/л	4,7±1,6	3,9±0,1	4,5±0,8	4,1±0,8	> 0,05

Из анализируемых биохимических показателей у детей с гломерулонефритами были ниже уровень общего белка и глюкозы и выше – мочевины, креатинина и холестерина, однако эти различия были статистически незначимы по сравнению с другими группами.

Таким образом, результаты проведенных исследований позволяют нам сделать следующие выводы:

1. Конкордантное повышение СОЭ и СРБ имело место у абсолютного большинства детей с гломерулонефритом и у половины – с пиелонефритом, что значительно больше по сравнению с двумя другими группами.

2. Дискордантное соотношение изучаемых показателей констатировано во всех нозологических группах у пациентов с почечной патологией без выраженных различий между ними.

3. СОЭ и СРБ оставались в пределах нормы у трети пациентов с инфекциями мочевыводящих путей и у большинства – с нефропатиями.

4. Установлены гендерные различия во всех изучаемых группах, с достоверно выраженным преобладанием женского пола у пациентов с пиелонефритом и инфекцией мочевыводящих путей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностические значения лабораторных показателей: Практическое пособие / Е.Д. Зубовская [и др.]. – Минск: БГУФК, 2011. – С. 26-27.

ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ДЕТОКСИКАЦИИ НА ДИНАМИКУ АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ, УРОВЕНЬ ГОМОЦИСТЕИНА И Д-ДИМЕРОВ У СЕПТИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Спас В.В., Якубцевич Р.Э., Протасевич П.П., Предко В.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Сепсис остается трудно разрешимой клинической задачей. Несмотря на постоянно совершенствующиеся методы терапии, смертность при тяжелом сепсисе и септическом шоке по-прежнему достигает 50% и более, занимая одну из лидирующих позиций по причине смерти [1]. Одним из патогенетических звеньев развития полиорганной недостаточности является нарушение гемостаза, реализуемое через активацию тромбоцитов и плазменный гемостаз. Наличие тяжелого сепсиса приводит как к снижению уровня тромбоцитов, так и нарушению их агрегационной способности, нарушению свертывающей системы [2, 3].

Целью исследования явилось изучение уровня адреналин-индуцированной агрегации тромбоцитов, уровня гомоцистеина и Д-димеров у больных сепсисом на фоне экстракорпоральных методов детоксикации.

Материалы и методы. В исследование были включены 32 пациента с сепсисом, которым проводилась интенсивная терапия в реанимационном отделении УЗ «ГОКБ». Средний возраст составил 42 ± 2 года. Все больные получали сопоставимую медикаментозную терапию, которая не могла повлиять на различные результаты агрегатометрии.

Забор проб осуществлялся из кубитальной вены до начала проведения процедуры, через 1 час спустя окончание процедуры и через 24 часа после процедуры гемосорбции на антипротеиназном сорбенте ОВО-СОРБ (Беларусь). Уровень тромбоцитов и степень агрегации определялись на агрегометре AP-2110, SOLAR. Уровень Д-димеров определялся на анализаторе «Arhitekt C8000 System» фирмы «Abbot Diagnostics» (США). Концентрация гомоцистеина определялась методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (HPLC – high-performance liquid chromatography) на аппарате «Agilent 1100» (Германия). Статистический анализ проводили с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 5.5.

Результаты. Уровень тромбоцитов составил $112 \pm 34 \times 10^9$ до процедуры, $110 \pm 30 \times 10^9$ через час и $131 \pm 27 \times 10^9$ спустя сутки ($p > 0,05$). Степень агрегации была равна $57,9 \pm 3\%$ до, $56,7 \pm 4\%$ через 1 час и $84,6 \pm 4\%$ спустя сутки соответственно ($p < 0,05$).

Уровень гомоцистеина до проведения процедуры составлял $13,2 \pm 1,7$ ммоль/л. Через 1 час концентрация составила $14,8 \pm 2,0$ ммоль/л. Через 24 часа после гемосорбции отмечалось статистически значимое снижение уровня гомоцистеина до $8,6 \pm 1,7$ ммоль/л, по сравнению с первоначальным значением ($p = 0,034$). Концентрация Д-димеров исходно составляла 3546 ± 45 нг/мл. Через 1 час после проведения процедур уровень составил 3870 ± 34 нг/мл. Спустя 24 часа уровни Д-димеров составили 2980 ± 41 нг/мл. Снижение уровня Д-димеров через 24 часа также сохранило свою достоверность в сравнении с исходным значением ($p = 0,027$).

Проведенный корреляционный анализ уровней гомоцистеина и Д-димеров показал умеренную положительную зависимость на всех этапах. Коэффициент Spearman находился в диапазоне $>0,25 - <0,75$, при $p < 0,05$.

Выводы.

применение экстракорпоральных методов детоксикации не влияет на уровень тромбоцитов у септических больных;

степень агрегации при сепсисе несколько снижена в сравнении с нормативными значениями здоровых людей;

гемосорбция на антипротеиназном сорбенте ОВОСОРБ способствует нормализации агрегационной способности тромбоцитов;

при проведении гемосорбции после процедуры наблюдается некоторое повышение уровней гомоцистеина и Д-димеров. Однако через 24 часа отмечается статистически значимое его снижение, по сравнению с первоначальным значением;

между уровнями гомоцистеина и Д-димеров выявлена умеренная достоверная корреляция, что позволяет сделать предположение о равноценности данных критериев в оценке степени нарушений свертывающей системы у септических больных;

данные результаты были получены на небольшой когорте пациентов и требуют дальнейшего углубленного исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Epidemiology of severe sepsis and septicshock in Germany: results from the German Prevalence Study / F.M. Brunkhorst [et al.] // Infection. – 2005. – P. 33 – 49.
2. Platelet function in sepsis. / G. Woth [et al.] // J Thromb Thrombolysis. – 2011. – № 1. – P. 6 – 12.
3. Booth, G. Preventive health care, 2000 update: screening and management of hyperhomocysteinemia for the prevention of coronary artery disease events / G. Booth, E. Wang // C.M.A.J. – 2000. – Vol. 163, № 1. – P. 21–29.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОПИЙНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ

Станько Э.П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Одним из наиболее проблемных вопросов современной ситуации, связанной с ВИЧ-позитивными наркопотребителями (ВПН) является их незначительный охват наркологической помощью при увеличении наркопотребления и росте медико-социальных последствий коморбидной патологии, снижении качества жизни (КЖ) ВПН [1, 2]. Вследствие этого существенно возрастает риск возникновения преждевременной инвалидизации, смертности из-за передозировок, отравлений, осложнений, обусловленных наличием коморбидной патологии, инфицирования гемоконтактными инфекциями, криминальная активность, семейная и трудовая дезадаптация.

Цель исследования – изучение показателей КЖ у ВПН в сравнении с ВИЧ-негативными наркозависимыми пациентами (ВНН) до и после лечения.

Методы исследования. Настоящее исследование является сочетанным (кросс-секционным, лонгитудинальным) с регулярным мониторингом (6-кратное исследование) отслеживаемых параметров КЖ на стационарном и амбулаторном этапах оказания помощи (до лечения, при выписке, на этапе формирования ремиссии – через 1, 3, 6 и 12 месяцев от начала наблюдения). Клиническое исследование выполнялось в соответствии с правилами GCP по разработанному протоколу с использованием унифицированной индивидуальной регистрационной карты больных. Для исследования параметров КЖ использовали опросник MOS SF-36 (MOS 36-Item Short-Form Health Survey) [3].

Результаты и их обсуждение. Проблема КЖ у ВПН и их осложнениями изучена недостаточно. В большинстве исследований по изучению влияния заболевания, его лечения на КЖ больных учитываются клинические аспекты болезни, а не собственно параметры КЖ. При этом, связанное со здоровьем КЖ оценивается по конечным клиническим результатам.

Основной контингент исследования – пациенты с опийной зависимостью, коморбидной с ВИЧ-инфекцией, нуждающиеся в систематической терапии и динамическом наблюдении. В настоящем исследовании анализируются параметры КЖ ВПН (I группа, n=376) и ВНН (II группа, n=444). В соответствии с критериями отбора в основную группу

были включены пациенты с установленным диагнозом «опиоидная зависимость» F11.2x и «ВИЧ» B20, удовлетворяющие критериям МКБ-10. Возраст ВПН варьировал от 13 до 53 лет, средний возраст составил 32,9 года (SD=5,54); мужчин – 33,7 года (SD=5,59); женщин – 30,8 лет (SD=4,86). Длительность заболевания в большинстве случаев составляла 10 и более лет. Группой контроля служили 30 практически здоровых лиц [4]. Следует отметить, что в выборке преобладали пациенты с невысоким уровнем образования, семейными проблемами, проблемами на работе, занятостью, низкими моральными качествами и криминальным поведением. Пациенты отмечали, что зависимость от наркотиков и вызванные ею проблемы со здоровьем оказывали влияние на их жизненный тонус, психическое и эмоциональное состояние, социальное функционирование в целом и уровень социальных контактов в частности.

При сравнении основных параметров КЖ в группах ВПН и ВНН до лечения оказалось, что более низкие показатели в целом характерны для ВПН (таблица).

Таблица – Показатели КЖ наркозависимых пациентов с ВИЧ-инфекцией и без ВИЧ-инфекции до лечения

Группа	Шкалы опросника SF-36							
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
I	66,26± 21,73	26,26± 37,55	45,78±2 7,99	40,98±1 5,93	41,22±1 6,86	44,91±2 3,65	20,20± 32,65	44,84±1 5,66
II	68,84± 23,25	36,24± 39,86	51,66±3 1,65	45,83±1 6,26	44,26±1 7,28	46,79±2 1,20	24,25± 34,19	48,77±1 7,05
K	87,18± 0,66	86,61± 0,95	76,88±0, 71	73,48±0, 62	63,59±0, 62	85,23±0, 66	88,28± 0,96	76,37±0 ,53
P	0,02	0,0002	0,009	0,0001	0,002	0,129	0,03	0,0004

Примечание: P – значения Mann-Whitney U Test

Как видно из таблицы, наиболее низкие показатели КЖ до лечения у пациентов I и II групп отмечены по шкалам ролевого физического (RP) и эмоционального функционирования (RE). Причем, по сравнению с пациентами II группы, наиболее низкие значения шкал RP и RE были характерны для I группы ($p<0,05$). Наиболее высокие показатели КЖ у пациентов обеих групп зафиксированы по шкале PF, при этом по сравнению с пациентами I группы, более высокие показатели физической активности были характерны для пациентов II группы ($p<0,05$). До лечения величина показателей КЖ у пациентов I и II групп по всем шкалам, кроме физического функционирования и интенсивности боли у ВНН, не достигала даже 50 баллов из 100 возможных.

Следует отметить значимую положительную динамику показателей КЖ пациентов обеих групп после проведенного стационарного лечения. Показатель RP, свидетельствующий о роли физических проблем в ограничении жизнедеятельности при поступлении и после курса терапии наиболее низким был у ВПН. Наличие физических проблем существенно ограничивало поведение ВПН в выполнении ими ежедневных обязанностей (рисунок 1).

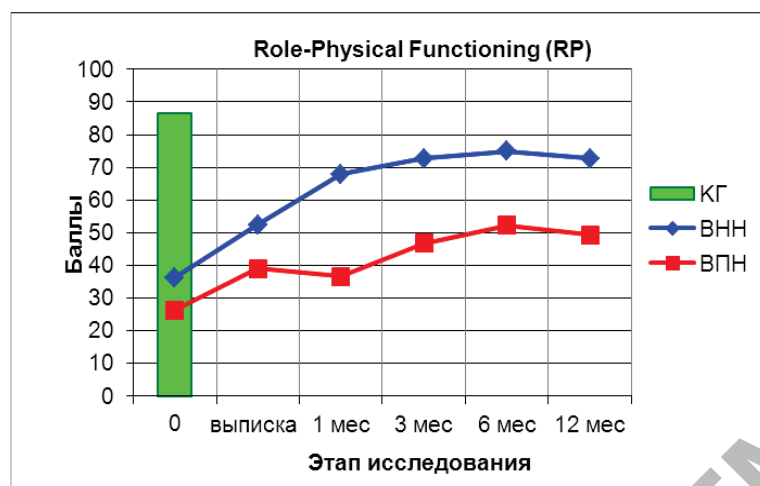


Рисунок 1 – Показатели ролевого физического функционирования ВПН и ВНН в динамике

Адекватной социальной активности пациентов мешало не только их физическое недомогание, но и наличие эмоциональных проблем, связанных с заболеванием, что проявилось снижением балльной оценки по шкале ролевого эмоционального функционирования (рисунок 2).

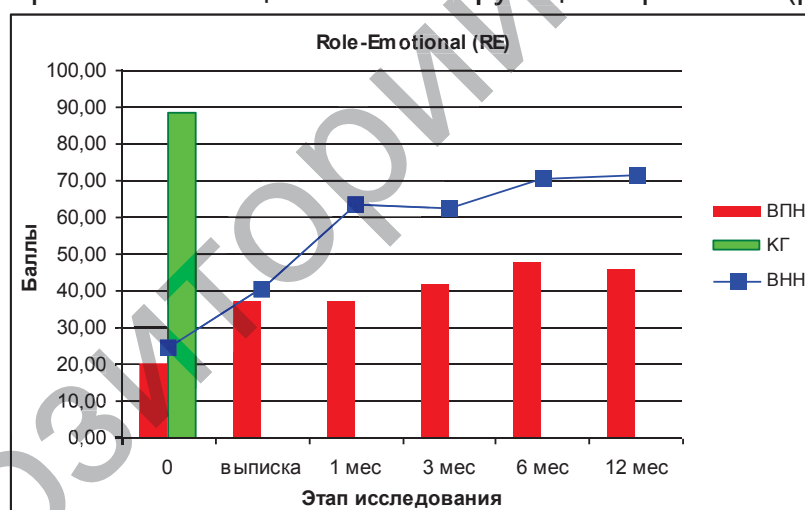


Рисунок 2 – Показатели ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием ВПН и ВНН в динамике

Как видно из рисунка 2, наличие эмоциональных проблем (RE) способствовало выраженному ограничительному поведению пациентов в выполнении ими повседневных обязанностей, также физической и социальной активности. Так, при поступлении величина показателя шкалы RE на 16,7% у ВПН ($20,20 \pm 32,65$) была ниже по сравнению с аналогичным показателем ВНН ($24,25 \pm 34,19$), также в 4,3 раза у ВПН и в 3,6 раза у ВНН ниже соответствующего показателя здоровых лиц. После проведенного лечения наблюдается рост величины показателя RE – в 1,8 раза у ВПН и в 1,6 раза у ВНН.

Заключение. Таким образом, несмотря на положительную динамику показателей КЖ у ВПН до и после лечения, их величина остается ниже аналогичных показателей здоровых лиц и ВНН, что свидетельствует о недостаточности курса базисной терапии для нормализации этих показателей и необходимости разработки тактики ведения ВПН, включающей проведение длительных, комплексных, постоянно корректируемых с учетом потребностей ВПН, лечебно-реабилитационных программ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Станько, Э.П. Эпидемиологические показатели распространенности ВИЧ-инфекции среди потребителей инъекционных наркотиков в Республике Беларусь в период 2004 – 2012 гг. / Э.П. Станько // Наркология. – 2014. – № 2 (146). – С. 32-37.
2. Станько, Э.П. Медико-социальная характеристика ВИЧ-позитивных пациентов с опийной зависимостью / Э.П. Станько // Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. – 2014. – № 2 (16). – С. 58-72.
3. Ware, JE Jr. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection / JE Jr. Ware, CD Sherbourne // Medical care. – 1992. – Vol. 30 (6). – P. 473-483.
4. Ненастьева, А.Ю. Перспективы использования показателя качества жизни в наркологической практике / А.Ю. Ненастьева, Г.Л. Гуревич, Е.О. Бойко // Наркология. – 2007. – № 2. – С. 32-37.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ

¹Степанова Е.В., ¹Зеленая И.И., ¹Железнякова Н.М.,
²Гопций Е.В., ²Семова О.В.

¹Харьковский национальный медицинский университет
²ГУ “Национальный институт терапии им. Л.Т. Малой”
НАМН Украины

Актуальность. Центральное ожирение (ОЖ) вызывает инсулинорезистентность (ИР), гиперинсулинемию и другие метаболические нарушения. Современные научные представления о роли висцерального жира рассматривают его как отдельный эндокринный орган, который отмечается способностью к продуцированию биологически активных веществ [1, 3]. Печень - основная мишень поражения при состоянии ИР, фактор риска прогрессирования жировой печени в неалкогольный стеатогепатит с присущим этому состоянию воспалением и риском прогрессирования цирроза. Жировая болезнь печени связана с ИР, дислипидемией, ОЖ, гипертензией и диабетом [2, 4].

Цель исследования заключалась в оценке связи между уровнями ферментов печени, чувствительностью к инсулину, показателями антропометрические анализа и присутствия НАЖХП при метаболических нарушениях, сопровождающих ИР

Материалы и методы. Обследовано 80 человек. Из них 20 человек составили контрольную группу (без ОЖ и ИР). Средний возраст пациентов составил $55 \pm 3,5$ лет, из них женщин -46, мужчин - 34.

Определение индекса массы тела (ИМТ) проводили по формуле Кетле, а также определяли отношение окружности талии к окружности

бедр (ОТ/ОБ).

Уровень глюкозы натощак определяли глюкозооксидазным методом, иммунореактивного инсулина иммуноферментным методом согласно инструкции (DRG Products), Германия. Индекс HOMA-IR определяли по формуле: $HOMA-IR = \text{инсулин натощак (МКОД/мл)} \times \text{глюкоза натощак (ммоль/л)} / 22,5$. Уровень ферментов печени (аланинаминотрансфераза (АлАТ), аспартат аминотрансфераза (АсАТ) определяли стандартными клиническими методами. Уровень гамма-глутамилтрансферазы (ГГлт) определяли колориметрическим методом. НАЖХП определяли по данным УЗИ. Достоверность полученных данных оценивали по критериям Student.

Результаты и обсуждение. Пациенты были разделены на группы в зависимости от чувствительности к инсулину (HOMA-IR) и ИМТ, которые сравнивались между собой по уровню ферментов печени: группа лиц без избыточного веса $ИМТ < 27,5 \text{ кг/м}^2$, чувствительная к инсулину (1), $n=30$ (контроль), без ОЖ $ИМТ < 27,5 \text{ кг/м}^2$ с ИР (2) $n=20$ группа лиц с ОЖ $ИМТ < 27,5 \text{ кг/м}^2$ и ИР (3), $n=30$.

При $ИМТ < 27,5 \text{ кг/м}^2$, значение HOMA-IR, в 4 и 5 раз ниже в группе чувствительных к инсулину по сравнению с группой 2 и группой 3 ($p < 0,0001$). Уровень глюкозы натощак был выше у мужчин ($p < 0,001$), показатель HOMA-IR не отличался между мужчинами и женщинами. Уровень трех ферментов печени был высшим у мужчин по сравнению с женщинами ($p < 0,001$). Гликемия натощак повышалась с увеличением степени ожирения и ИР (группа 1 против 2, группа 2 против 3 и группа 1 против 3: ($p < 0,05$), ($p < 0,03$), ($p < 0,0001$). У мужчин ОТ/ОБ было высшим ($p < 0,0001$) по сравнению с женщинами, в то время как у женщин был выше показатель количества подкожного жира ($p < 0,005$) по сравнению с мужчинами. Уровень ГГлт был значительно высшим у лиц с ИР и не отличался между группой 2 и 3. Уровень ГГлт коррелировал с HOMA-IR ($r = -0,26$), ($p < 0,0001$), соотношением ОТ/ОБ ($r = 0,25$, $p < 0,001$), ИМТ ($r = 0,17$, $p < 0,05$) и подкожным жиром ($r = 0,16$, $p < 0,05$). У мужчин только HOMA-IR независимо коррелировал с ГГлт ($r = -0,29$, $p < 0,05$), у женщин отношение ОТ/ОБ ($r = 0,29$, $p < 0,01$). Только уровень ГГлт, а не АсАт и АлАТ у мужчин обратно коррелировал с HOMA-IR независимо от ИМТ. Базальный уровень АсАТ, АлАТ и ГГлт коррелировал с уровнем инсулина натощак (соответственно $r = 0,2$, и $r = 0,33$, $r = 0,38$), с ОТ (соответственно $r = 0,18$, $r = 0,34$ и $r = 0,37$) и уровнем глюкозы натощак (соответственно $r = 0,13$ и $r = 0,29$, $r = 0,31$).

Уровень АлАТ, АсАТ и ГГлт был высшим у мужчин по сравнению с женщинами ($p < 0,0001$). Уровень ГГлт был значительно высшим у лиц с ИР. У мужчин HOMA-IR в значительной степени ассоциирует с уровнем ГГлт, ОТ/ОБ и ИМТ. У женщин ОТ/ОБ в значительной степени связаны с уровнем ГГлт, но не с HOMA-IR.

Выводы. Таким образом, уровень ГГлт но не АлАт или АсАТ обратно связан с чувствительностью к инсулину независимо от абдоминального ожирения у мужчин без диабета. В то время как у женщин уровень ГГлт положительно коррелирует с соотношением ОТ/ОБ, но не

с чувствительностью к инсулину. Если ГГлт является маркером аккумуляции жира печени, то дифференциация по полу показывает, что распределение жира может быть более важным фактором развития стеатоза печени у женщин, а уровень ГГлт более чувствительным маркером ИР у мужчин без диабета.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bloomgarden Z.T. Second World Congress on the Insulin Resistance Syndrome: insulin resistance syndrome and nonalcoholic fatty liver disease / Z.T. Bloomgarden // Diabetes Care-2005.-Vol.28.-P.1518–1523.
2. Bonora E. Insulin resistance as estimated by homeostasis model assessment predicts incident symptomatic cardiovascular disease in Caucasian subjects from the general population: the Bruneck study / E. Bonora, S. Kiechl, J. Willeit, F. Oberhollenzer, G. Egger, JB. Meigs, RC. Bonadonna, M. Muggeo // Diabetes Care-2007.-Vol.30.-P.318–324.
3. Cnop M. The concurrent accumulation of intra-abdominal and subcutaneous fat explains the association between insulin resistance and plasma leptin concentrations: distinct metabolic effects of two fat compartments / M. Cnop, M.J. Landchild, J. Vidal // Diabetes.-2002.-Vol.51.-P.1005–1015.
4. Targher G. Relations between carotid artery wall thickness and liver histology in subjects with nonalcoholic fatty liver disease / G. Targher, L. Bertolini, R. Padovani // Diabetes Care.- 2006.- Vol.29.-P.1325–1330.

МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ НОВОРОЖДЕННЫМ ДЕТЯМ ГОРОДА МИНСКА С УЧЕТОМ МАССЫ ТЕЛА ЗА 2011–2013 ГОДЫ

***Сукало А.В., Прилуцкая В.А., Сапотницкий А.В., Бутыгина В.Л.,
Уварова Е.В., Горячко А.Н.***

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Актуальность. В Республике Беларусь достигнуты значительные успехи по снижению младенческой смертности, показатель которой за 2013 год составил 3,4‰. Однако сохраняется тенденция к росту заболеваемости новорожденных. Актуальным представляется изучение заболеваний неонатального периода с позиций профилактики последующей инвалидизации детей, организации преемственности работы различных учреждений здравоохранения в наблюдении детей групп риска. Традиционно наиболее высокий вклад в показатели заболеваемости вносят новорожденные с низкой массой тела при рождении, что согласно МКБ-10 составляет менее 2500 грамм [1,2]. Повышенный риск развития заболеваний признается и у детей с массой тела 4000 и более грамм, что согласно МКБ-10 трактуется как крупная масса при рождении [2,3].

Цель. Изучить частоту рождения и особенности оказания медицинской помощи новорожденным детям с различной массой тела при рождении в городе Минске в 2011–2013 годах.

Материалы и методы. Выполнен анализ форм государственной статистической отчетности (форма-1 МЗ РБ «Отчет о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам») пяти родильных домов города Минска и ГУ «РНПЦ «Мать и дитя» за 2011–2013 годы. При анализе использованы методы описательной статистики при помощи

пакета программ «Statistica» и Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение.

Распределение детей по массе тела представлено на рисунке. Отмечалось увеличение абсолютного числа новорожденных во всех анализируемых диапазонах массы тела при рождении на фоне увеличения общего числа рожденных детей. При этом процент соотношения младенцев с различной массой тела оставались стабильными на протяжении исследуемого периода.

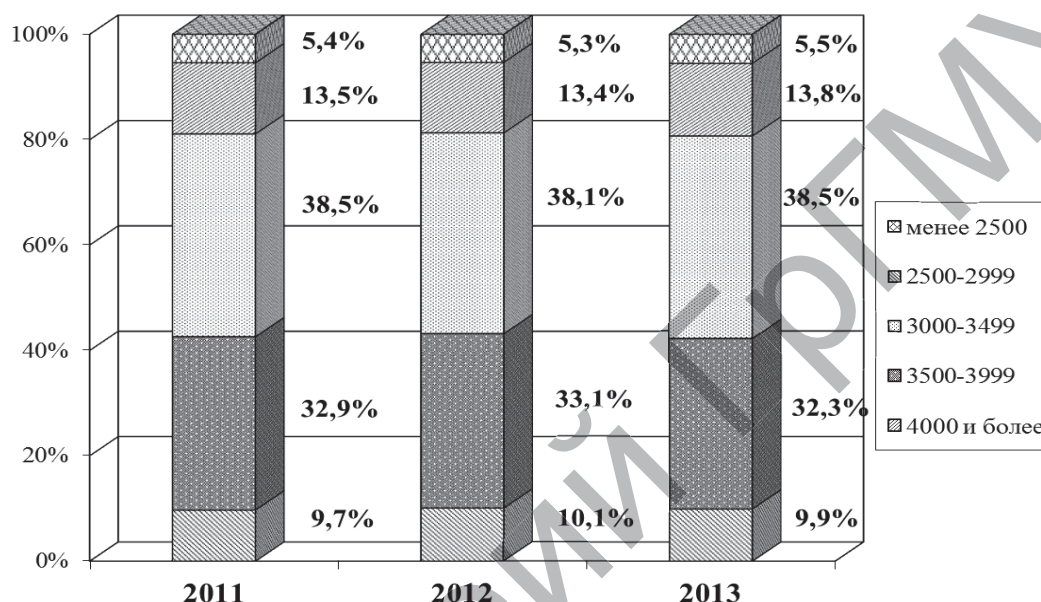


Рисунок – Соотношение новорожденных с различной массой тела, родившихся в Минске в 2011–2013 годах

Из литературы известно, что к повышенной заболеваемости предрасположены маловесные и крупновесные дети [1,3]. Показатель общей заболеваемости крупновесных новорожденных в городе Минске составил в 2011 году 217,59‰, в 2012 году – 185,20‰, в 2013 году – 185,17‰. Многие заболевшие дети нуждались в дальнейшем обследовании и лечении в педиатрических отделениях второго этапа выхаживания. В анализируемые годы в группе детей с массой тела при рождении менее 2500 грамм отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (класс Р в МКБ-10), отмечены у 100% младенцев. При этом в другие стационары (отделения) переводилось 96–97% заболевших детей. Среди новорожденных в диапазоне массы тела при рождении от 2500 до 2999 грамм заболевания зарегистрированы у почти 40% детей, а переведены в другие стационары 61–63% заболевших. Наименьшая доля заболевших выявлена в диапазоне массы тела при рождении 3000–3499 грамм – 12–15% (переведено в другие стационары около 55% заболевших) и 3500–3999 грамм – 14–16% (переведено около 53%). Частота заболевших детей в группе крупновесных новорожденных оказалась выше и составила около 20%, а переведено в другие стационары было чуть более 50% младенцев.

Выводы.

1. В динамике анализируемого периода 2011–2013 годов распределение детей по массе тела при рождении не претерпело существенных изменений. Частота рождения младенцев с низкой массой тела составляла 5,4%, новорожденных с массой тела 4000 грамм и более – 9,9%.

2. Наибольшая частота детей, заболевших в раннем неонатальном периоде, выявлена в группе младенцев с массой тела менее 2500 грамм – 100% и у новорожденных с массой тела при рождении от 2500 до 2999 грамм – около 40%. Заболеваемость в группе крупновесных новорожденных выше, чем у детей с массой тела при рождении от 3000 до 4000 грамм и составляла около 20%.

3. Выписывалось из родовспомогательных учреждений домой около 45–50% младенцев с массой тела при рождении 4000 и более грамм и около 40% новорожденных с массой тела от 2500 до 2999 грамм. Данный факт обуславливает важность преемственности в работе учреждений здравоохранения, актуальность разработки алгоритмов обследования, терапии и профилактики заболеваний на этапе амбулаторно-поликлинической помощи для этих двух групп детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Детские болезни. Учебник. Том 1. Неонатология. [под ред. Н.Н.Володина, Ю.Г.Мухиной, А.И. Чубаровой]. – М.: «Династия», 2011. – 512 с.
2. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: МКБ-10: В 3-х т. – Минск, «ИнтерДайджест», 2000. – Т.1, Ч.2.
3. Avery's Diseases of the Newborn – 9th ed. / Ed.by C.A. Gleason, S.U. Devaskar. – Philadelphia: Elsevier/Saunders, 2012. – 1498 p.

КАРДИОЛОГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ ПОДРОСТКОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ КАК ОБЪЕКТ ПРОФИЛАКТИКИ НА ПОПУЛЯЦИОННОМ УРОВНЕ

Сурмач М.Ю., Езепчик О.А.

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Беларусь*

Введение. В последние десятилетия динамика показателей здоровья детей и подростков и их доли в структуре населения Беларуси негативны. За период с 2008 по 2011 гг. общая заболеваемость лиц в возрасте 0-17 лет выросла на 10,6% и составила в 2011 г. 219463,5 на 100 тыс. населения данного возраста (в 2008 г. – 198352,9 на 100 тыс. населения) [5, 14]. Уровень первичной заболеваемости детей 0-17 лет увеличился еще более значительно (на 13,4%) и составил 185034,7 на 10 тыс. населения (в 2008 г. – 163136,0). Общая заболеваемость детей 0-17 лет на протяжении рассматриваемого периода стабильно выше (в 1,55 раза) того же показателя у лиц 18 лет и старше. Тенденция к росту общей заболеваемости у подростков регистрируется практически по всем классам заболеваний. В период с 2005 г. по 2009 г. среднегодовой прирост показателя у юношей составил 5,8%, у девушек – 5,5% [1]. По итогам профилактических осмотров в 2010 г. хронические формы патологии, выявленные до достижения ребёнком 15 лет, обусловили 31,3% от общего числа случаев хронических заболеваний [2]. Первич-

ная заболеваемость подростков за 1995-2010 гг. в сравнении с общей выросла еще более значимо: с 92640,2‰ до 130420,0‰ (темп прироста +40,8%) [3]. За период с 2005 г. по 2010 г. среднегодовой темп прироста первичной заболеваемости у юношей составил 8,2%, у девушек 8,8% [2, 3]. В период с 2008 г. до 2011 г. показатель первичного выхода на инвалидность лиц в возрасте 0-17 лет увеличился на 5,6% (с 16,26 на 10 тыс. населения в 2008 г. до 17,17 на 10 тыс. населения в 2011г.). «Тройка лидеров» причин инвалидности не изменилась: первое место у врожденных аномалий, деформаций и хромосомных нарушений (29%); второе – у болезней нервной системы (16,8%); третье – у болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ (10,5%). Четвертое место в 2008 г. приходилось на новообразования (8,8%), в 2011 г. его заняли психические расстройства и расстройства поведения (10,2%) [6, 7]. Показатель смертности в подростковом возрасте имеет тенденцию к снижению, но при этом остается на высоком уровне. Так, в 2010 г. уровень смертности в возрасте 15-19 лет в Беларуси составил 1,0 на 1000 чел. среди юношей и 0,4 на 1000 чел. среди девушек (в 2005 г. показатель составил 1,1 на 1000 чел. и 0,5 на 1000 чел., соответственно). Уровень смертности выше среди сельских подростков (1,7 на 1000 чел.), чем среди городских (0,4 на 1000 чел.) [10]. В структуре причин смертности травмы, отравления и другие последствия воздействия внешних причин составляют 78,3%, болезни нервной системы – 5,7%, новообразования – 5,1%, врожденные аномалии (пороки развития) – 3,4%, болезни системы кровообращения – 2,9%. Вызывает обеспокоенность уровень самоубийств среди подростков [11].

Цель исследования – установить роль кардиологической патологии в структуре патологической пораженности лиц 15-18 лет, проживающих в Республике Беларусь, выделить актуальные направления её профилактики у детей и подростков.

Материалы и методы. В 2012 г. исследована республиканская выборочная совокупность лиц 1994-1997 годов рождения, $n=886$, сконструированная по принципам территориального, возрастного и полового соответствия данным о численности и половозрастной структуре населения переписи населения 2009 г. и сведениям статистики здравоохранения о численности подростков [13]. Объем выборки рассчитывался согласно общеметодологическим статистическим подходам в общественном здоровье и здравоохранении и соответствовал повышенной надёжности исследования на популяционном уровне [9, 12]. Количественное соотношение между мужской и женской частями выборки следующее: юноши – 458 (51,7%), девушки – 428 (48,3%), что соответствует существующему соотношению в генеральной совокупности в данной возрастной группе. Распределение по фактору проживания в городе или селе составило 709 подростков (80,02% выборки) и 177 (19,98%), соответственно, что также пропорционально республиканскому. В точках сбора данных использован случайный бесповторный отбор.

Рассчитаны уровни патологической поражённости и отягощённости анамнеза лиц 15-18 лет по отдельным классам заболеваний согласно МКБ-10, проанализированы гендерные и территориальные особенности с выделением кардиологической патологии.

Для получения сведений о патологической поражённости и уровне отягощённости анамнеза проводилась выкопировка из первичной медицинской документации (форма № 112/у) по схеме переводного эпикриза [8] в детских поликлиниках и детских отделениях в составе поликлиник для взрослого населения. Данные для выкопировки были сгруппированы в 8 блоков и 64 пункта: общие сведения (номер бланка); сведения социального характера (3 пункта: пол, возраст, место жительства); информация о перенесенных заболеваниях в анамнезе (21 пункт), о заболеваниях, выявленных при комплексном медицинском осмотре (21 пункт), о состоянии физического развития (7 пунктов), о соматометрических данных (2 пункта: масса и рост), о группах здоровья (5 пунктов), о группе для занятий физической культурой (4 пункта). Сведения о перенесенных заболеваниях в анамнезе (пункт 6 переводного эпикриза) и о заболеваниях, выявленных на момент медицинского осмотра (пункт 8 переводного эпикриза), были систематизированы согласно МКБ-10.

Обработка проводилась в операционной системе Windows XP с использованием таблиц Microsoft Excel, пакета программы SPSS 20.0, программы STATISTICA 10.0.

Полученные результаты и их обсуждение. Уровень патологической поражённости, выявленный в выборке подростков, в целом составил ($M \pm SD$) $1344,49 \pm 680,72$ случаев патологии на 1000 чел. при отсутствии статистически значимых гендерных различий (девушки – $1334,82 \pm 668,76$ случаев на 1000 чел.; юноши – $1353,56 \pm 718,76$; $\chi^2=0,03$; $p=0,8725$). На одного подростка приходится в среднем 1,35 заболеваний (1,35 у юношей и 1,34 у девушек, соответственно). При сравнении данных для города и села выявлено, что уровень патологической поражённости городских подростков выше, чем у подростков, проживающих в сельской местности ($1399,49 \pm 747,98$ на 1000 и $1022,22 \pm 150,71$ на 1000, соответственно, $\chi^2=5,90$; $p=0,0152$).

При анализе патологической поражённости по отдельным классам заболеваний, выделенным по МКБ-10, выявлены следующие результаты. Лидером явились заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00-M99 по МКБ-10) – 328,4 случая на 1000 подростков. Из них доля сколиозов, лордозов и кифозов составила 60,8%, плоскостопий 26,3%. На втором месте – болезни глаза (H00-H59) – 274,3 на 1000 подростков. Из них миопия составляет 93,7%. Болезни органов пищеварения (K00-K59) заняли третье место в ряду патологических состояний: 168,2 на 1000. Основной составляющей класса явились гастриты и дуодениты (49,69%). Уровень болезней органов дыхания (J00-J99) составил 134,3 на 1000; болезней системы кровообращения (I00-I99) – 89,2 на 1000 (55,29% – пролапс митрального клапана). Поражённость болезнями эндокринной системы, расстройствами

питания и нарушениями обмена веществ (E00-E90) составила 82,4 на 1000; врожденными аномалиями, деформациями и хромосомными нарушениями (Q00-Q99) – 81,3 на 1000 подростков. Среди врожденных аномалий преобладали малые аномалии сердца (68%). Болезни нервной системы (G00-G99) составляли 67,7 на 1000 подростков; болезни мочеполовой системы (N00-N99) – 58,7 на 1000 подростков. Болезни кожи и подкожной клетчатки (L00-L99) – 24,8 на 1000 подростков. Новообразования (C00-D48) – 6,8 на 1000 подростков. Такой же уровень выявлен для болезней крови, кроветворных органов и отдельных нарушений, вовлекающих иммунный механизм (D50-D89) (рисунок 1).

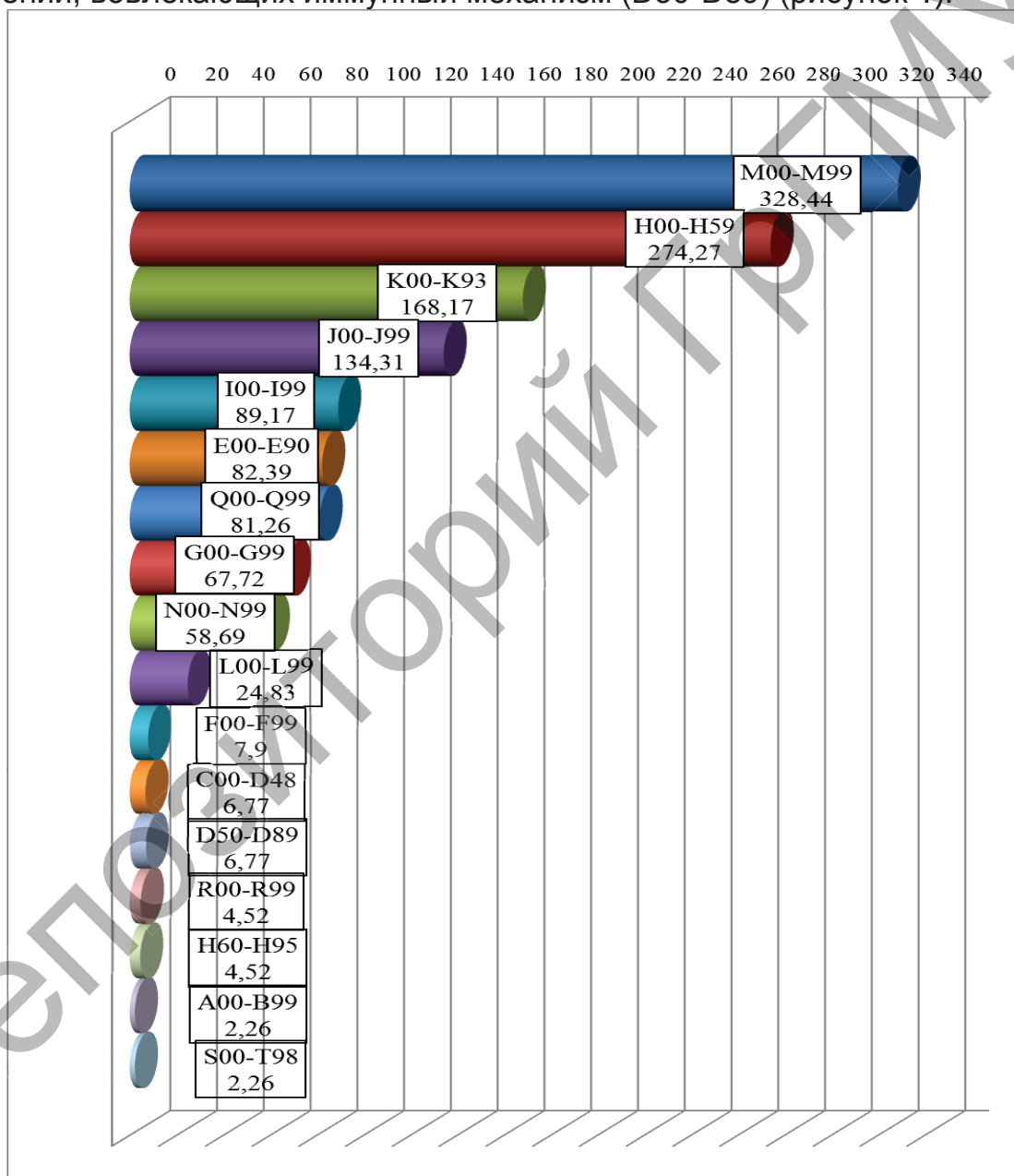


Рисунок 1. – Уровень патологической пораженности подростков, систематизация по МКБ-10 (на 1000 чел.)

Выявлено, что среди городских подростков в 2,3 раза выше доля лиц, имеющих болезни костно-мышечной системы (31,1% и 13,3% из

числа городских и сельских подростков выборочной совокупности, соответственно). При этом существуют достоверные различия между долями имеющих болезни костно-мышечной системы как для девушек из города и села (31,01% и 14,75%, $\chi^2=6,79$; $p=0,0092$), так и для юношей из города и села (31,2% и 12,2%, $\chi^2=11,17$; $p=0,0008$).

Доля лиц, имеющих болезни системы кровообращения, выше у подростков из села (4,7% и 6,7% подростков выборочной совокупности, проживающих в городе и в селе, соответственно, $\chi^2=4,55$; $p=0,033$), что также связано с различиями только среди юношей ($\chi^2=5,15$; $p=0,023$). Патологическая поражённость болезнями системы кровообращения юношей из села составила ($P \pm m$) $9,46 \pm 3,40$ случаев на 1000 проживающих в селе, юношей из города – $5,20 \pm 1,11$ случаев на 1000 проживающих в городе, соответственно.

При анализе отягощённости анамнеза подростков установлено, что среднее число перенесенных заболеваний на 1 подростка в выборочной совокупности в целом составляет 3,57, при этом отсутствуют достоверные различия между девушками и юношами (3,65 и 3,49 заболеваний, соответственно, $p=0,2$).

Болезни органов дыхания (J00-J99) являются основным классом заболеваний, зарегистрированным в анамнезе абсолютного большинства (99,57% выборочной совокупности) подростков. Второе место заняли инфекционные болезни (A00-B99), отмечены у 56,37% подростков. Патологию органов пищеварения (K00-K59) перенёс почти каждый шестой подросток (15,34%). Болезнями глаза (H00-H59) страдали 12,74% юношей и девушек. Пятое место заняли внешние воздействия, имевшие место у 7,34% подростков. Далее следуют заболевания костно-мышечной системы (7,02%), врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения (6,80%), болезни мочеполовой системы (6,26%), болезни уха и сосцевидного отростка (5,94%), болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (5,18%), болезни нервной системы (4,97%), болезни системы кровообращения (4,97%), болезни кожи и подкожной клетчатки (4,64%). Другая патология менее значима в уровне отягощённости анамнеза подростков (рисунок 2).

Существенные различия по отдельным классам болезней прослеживаются в зависимости от места жительства подростков без учета пола. Так, значительно выше доля городских подростков, имеющих в анамнезе болезни крови и кроветворных органов (5,82% и 1,48% подростков выборки из города и села, соответственно, $\chi^2=4,41$; $p=0,0358$), болезни уха и сосцевидного отростка (6,57% и 2,22% подростков города и села, соответственно, $\chi^2=3,91$; $p=0,0480$), выше и доля городских подростков, имевших в анамнезе инфекционные заболевания (60,56% и 31,85% подростков города и села, соответственно, $\chi^2=38,63$; $p<0,0001$). В то же время доля подростков, имеющих в анамнезе болезни нервной системы (в 90,0% случаев это синдром вегетососудистой дистонии), в 2 раза выше среди сельских подростков, чем

среди их городских ровесников (8,89% подростков из села и 4,3% городских подростков, $\chi^2=5,15$; $p=0,0233$).

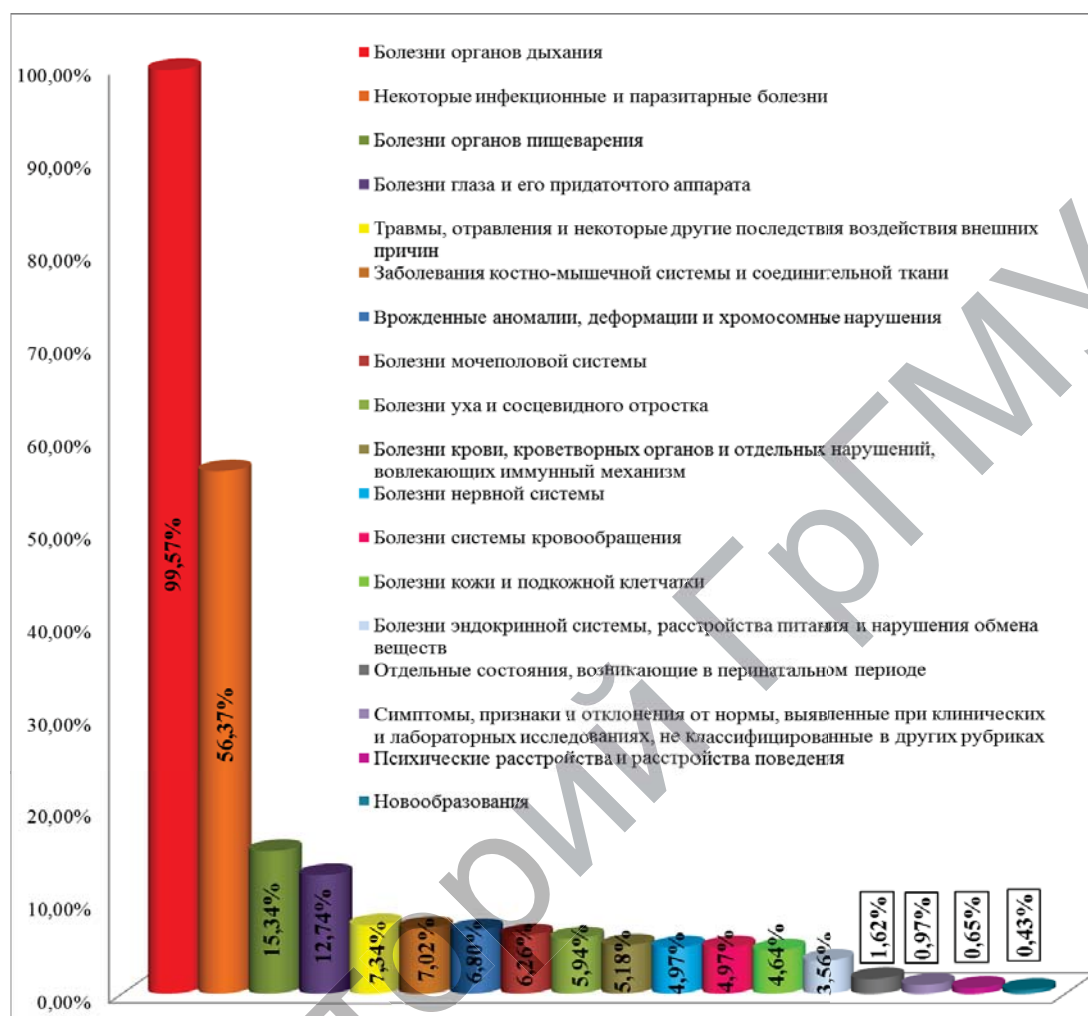


Рисунок 2. – Доля подростков 15-18 лет, имеющих в анамнезе заболевания определенного класса (в % от осмотренных)

Заключение. Несмотря на то, что уровень патологической пораженности подростков болезнями системы кровообращения (I00-I99) уступает целому ряду классов заболеваний, их распространённость достаточно высока и составляет 89,2 случаев на 1000 подростков. Более половины случаев (55,29%) приходится на пролапс митрального клапана. Юноши, проживающие в селе, нуждаются в целевом подходе к организации профилактики: доля лиц, имеющих в анамнезе болезни системы кровообращения, среди подростков-юношей из села выше, чем у городских подростков.

Наиболее распространены среди подростков заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00-M99 по МКБ-10) – 328,4 случаев на 1000 лиц 15-18 лет. При этом вне зависимости от пола городские подростки составляют группу риска и нуждаются в целевых мерах профилактики.

В комплексной профилактике кардиологической патологии у детей и подростков следует учитывать также высокую поражённость лиц 15-18 лет врожденными аномалиями, деформациями и хромосомными нарушениями (Q00-Q99, 81,3 на 1000 подростков), с преобладанием (68%) малых аномалий сердца.

Литература

2. Антипова, С.И. Анализ заболеваемости и смертности подростков Республики Беларусь в 2005-2009 гг. / С.И. Антипова, И.И. Савина // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2010. – № 4. – С. 42–57.
3. Глинская, Т.Н. Динамика заболеваемости подростков в Республике Беларусь (1995-2010) / Т.Н. Глинская, М.В. Щавелева // Материалы IX съезда педиатров (17-18 ноября 2011 г.) / ГУ «РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации». – Минск, 2011. – С. 77–79.
4. Глинская, Т.Н. Динамика показателей заболеваемости детей в Республике Беларусь / Т.Н. Глинская, М.В. Щавелева // Современные подходы к продвижению здоровья: Матер. III Международной научно-практической конференции, Гомель, 21 окт. 2010 г./ ГоГМУ; ред. совет: А.Н. Лызилов [и др.].– Гомель, 2010. – С. 29–31.
5. Динамика заболеваемости подростков в Республике Беларусь (1995-2010 гг.) / Д.Л. Пиневиц [и др.] // Матер. IX съезда педиатров (17–18 ноября 2011 г.) / ГУ «РНПЦ мед. экспертизы и реабилитации». – Минск, 2011. – С. 9–11.
6. Здравоохранение в Республике Беларусь: официальный статистический сборник за 2011 год. – Минск: ГУ РНМБ, 2012. – 304 с.
7. Здравоохранение в Республике Беларусь: официальный статистический сборник за 2008 год. – Минск: ГУ РНМБ, 2009. – 316 с.
8. Здравоохранение Республики Беларусь: прошлое, настоящее и будущее / В.И.Жарко [и др.]. – Минск: Минсктиппроект, 2012. – 320 с.
9. Инструкция об организации оказания медицинской помощи подросткам в возрасте 15-17 лет / утв. Пост. МЗ РБ от 11.08.2004 г. № 32 в ред. Пост. МЗ РБ от 01.07.2008 г. № 114.
10. Кокрен, У. Методы выборочного исследования / У. Кокрен. – М.: Статистика, 1976. – 440 с.
11. Население Республики Беларусь: статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2011. – 474 с.
12. О положении молодежи в Республике Беларусь в 2010 году: Доклад Министерства образования Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Минск, 2011. – 110 с. – Режим доступа: [http:// www.rogachevoo.gov.by/.../Doklad%20MO%20o%20molodegi.pdf](http://www.rogachevoo.gov.by/.../Doklad%20MO%20o%20molodegi.pdf). – Дата доступа: 15.07.2013.
13. Паниотто, В.И. Качество социологической информации / В.И.Паниотто. – Киев: Наукова Думка, 1986. – 207 с.
14. Половозрастная структура населения Республики Беларусь на 01 января 2011 г. и среднегодовая численность населения за 2010 год / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2011. – 345 с.
15. Сурмач, М.Ю. Анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности подростков Республики Беларусь / М.Ю.Сурмач, О.А.Езепчик // Педиатрия XXI века: проблемы и перспективы: материалы Респ. науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию каф. детских болезней, Гродно, 14 дек. 2012 г. / УО «ГрГМУ»; Н.С.Парамонова (отв. ред.). – Гродно: ГрГМУ, 2012. – С. 184–189.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕНЕСЕННЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Сурмач Е.М., Квачук В.С., Сурмач Е.И., Синкевич И.А.*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,

*УЗ «Городская клиническая больница №3», г. Гродно, Беларусь**

Понятие стресса было введено в медицинскую практику канадским биологом и врачом Гансом Селье в 1936 г. Селье выделил два типа стресса: оказывающий на человека позитивное влияние эустресс, и дистресс, влияющий негативно. В настоящее время ведется изучение влияния стресса на формирование заболеваний, ряд авторов предполагает, что умеренный стресс улучшает адаптацию человека, другие утверждают, что стрессоры (в том числе и «положительные») снижают уровень адаптации, приводят к развитию эмоциональных расстройств, а затем и соматической патологии [1,2]. Длительный стресс требует высокого напряжения функциональных систем организма, приводит к развитию постстрессорных патологических процессов (соматизация стрессовых расстройств) [3]. Американские психологи Р. Холмс и Д. Рей разработали шкалу, разместив важные жизненные события в зависимости от степени вызываемого ими эмоционального напряжения. Так, например, смерть близких отмечена в шкале 100 баллами, свадьба – 50, смена места жительства – 20, отпуск – 13. Считается, что накопление в течение одного года напряжения, в сумме превышающего 300 баллов, может привести к развитию соматической патологии. Изучение данных вопросов позволяет заниматься профилактикой «стрессиндуцированных» заболеваний [4,5].

Цель исследования: оценить частоту встречаемости психосоциальных стрессорных событий, тревоги, депрессии у пациентов с перенесенным инфарктом миокарда (ИМ), а также у лиц без ишемической болезни сердца (ИБС).

Материалы и методы:

Обследованы 158 пациентов (мужчины), средний возраст 53 [49-57] года, с перенесенным ИМ давностью от 2 до 12 месяцев. Контрольная группа состояла из 43 добровольцев - мужчин, средний возраст 45 лет [42-48], без ИБС. Для опроса использовались шкала стрессоустойчивости и социальной адаптации Холмса-Рэя, оценивалось количество стрессовых событий в течение 1 года до перенесенного ИМ, а также госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS) [6].

Статистическая обработка данных выполнена с использованием программы Statistica 6.0 (методы описательной статистики, тест Манна-Уитни), результаты представлены в таблице 1 в виде медианы и интерквартильного размаха.

Таблица 1: Показатели шкалы Холмса –Рэя у пациентов с ИБС и группы контроля.

Изучаемый показатель	Группа с ИБС (n=158)	Контрольная группа (n=43)
Значение по шкале Холмса -Рэя	186 [127,0-253,0]*	85 [60,0-120,0]

Примечание: *- достоверные различия по сравнению с контрольной группой, $p=0,02$

Как видно из таблицы, значения по шкале в обеих группах ниже 300, однако уровень значений в группе с ИБС значительно выше, чем у здоровых добровольцев. Согласно результатам госпитальной шкалы тревоги и депрессии показатели уровня тревоги в группе ИБС составили 8,00 [6,00-9,00], депрессии – 8,00 [6,00-9,00], в группе контроля депрессии – 4,00 [4,00-5,00], тревоги – 5,00 [4,00-7,00]. При сравнении групп с ИБС и контроля, выявлены достоверные различия в показателях шкалы тревоги и депрессии по обеим подшкалам ($p<0,001$ для тревоги, депрессии). Субклинический уровень депрессии (шкала HADS) диагностирован у 43% пациентов с ИБС, клинический – у 10%, субклинический уровень тревоги – у 54%, клинический – у 7%; субклинический уровень депрессии выявлен у 3% здоровых, тревоги – у 16%, клинических проявлений тревоги, депрессии не было выявлено. Выполнена оценка различий в группе с перенесенным ИМ в зависимости от уровня тревоги – депрессии по шкале HADS. Найдено, что уровень значений по шкале стрессоустойчивости и социальной адаптации в группе ИБС с клиническими проявлениями депрессии был выше (210 [127,0-293,0]), чем в группе без расстройств настроения (153 [120,0-230,0], $p<0,01$), различий с группой, имевшей клинические проявления тревоги (165 [121,0-210,0], $p>0,05$), не найдено.

Выводы:

1. Пациенты – мужчины с ИБС имеют более высокий уровень стрессовых событий в жизни в течение 1 года до ИМ в сравнении со здоровыми добровольцами.
2. Пациенты с перенесенным ИМ имеют более высокий уровень тревоги, депрессии в сравнении с группой контроля.
3. Выявлена стрессовая отягощенность у пациентов с ИБС и депрессией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александровский Ю.А. Социально-стрессовые расстройства / Ю.А. Александровский // Русский медицинский журнал. – 1996. – т. 3, № 11 – С.689-694.
2. Акарачкова Е.С. Применение Магне В6 в терапевтической практике / Е.С. Акарачкова // Трудный пациент. – 2007. – № 5. – С.48-54.
3. Воробьева О.В. Стресс-индуцированные психовегетативные реакции / О. В. Воробьева // Русский медицинский журнал. – 2005. – Т.13, № 12. – С.798-801.
4. Frequency of anxiety and psychosocial stressful events in patients with acute myocardial infarction / M.A. Khan [et al.] // J. of Epidemiology and Community Health. – 2005. – Vol. 59. – P.23-30.
5. Holmes, T., Rahe R. The Social Readjustment Rating Scale / T. Holmes, R. Rahe // J. of Psychosomatic Research. – 1967. – Vol.11. – P.213-218.

6. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale: an updated literature review / Ingvar Bjelland [et al.] // J. of Psychosomatic Reseach. -2002. – Vol. 52(2). – P.69-77.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ КАК ПРИНЦИП ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ НА ПРИМЕРЕ СОЦИОЛОГИИ МЕДИЦИНЫ

Сурмач М.Ю.

Гродненский государственный медицинский университет

Развитие современной науки всё более отдаляется от сепарации на отдельные, непересекающиеся дисциплины, переходя к пути синтеза. Открытия возникают на «стыке» специальностей одной и разных отраслей научного знания, получая научное обоснование в русле кросс-, мульти-, интер- и трансдисциплинарного взаимодействия [1; 5].

Понятие междисциплинарности охватывает типологию всех вышеуказанных научно-практических взаимодействий. Междисциплинарность – это «осмысление, осуществляемое за рамками конкретной определенной научной дисциплины,... в постановке проблем, в подходах к их решению, в развитии теорий, выявлении связей между ними, формировании новых дисциплин» [4]. Возможно следующее практическое решение междисциплинарного взаимодействия. Во-первых, когда исследователь использует язык описания одной области для описания другой области. Во-вторых, когда используются различные языки для описания различных сегментов сложного комплекса. В-третьих, когда исследователь создает новый синтез, открывающий новую реальность. И тогда он пользуется новым языком. Этот случай есть случай создания новой дисциплины.

Большинство стратегий междисциплинарности объединены принципом, согласно которому в обеих (во всех) взаимодействующих дисциплинах формируются новое знание и новые результаты. Но результаты различаются кардинально на два типа. При первом они принадлежат каждой отдельной из объединившихся «механически» для решения конкретной задачи наук, и каждая наука продолжает использовать свои собственные теории и методы и строить свои собственные теории и модели. При втором типе взаимодействие более продуктивно: в каждой из взаимодействующих дисциплин образуется новое знание, причём это знание является для них общим, интегрирующим [6]. Творческий научный подход реализуется с наибольшей степенью инновативности при таком взаимодействии, когда создаётся новый синтез, формирующий новую дисциплину, а получаемые при этом новые научные результаты являются интегрирующими для взаимодействующих научных сфер, и одновременно привносят новизну в каждую из них. Примером именно такого взаимодействия явилось создание новой для Беларуси научной специальности – социология медицины (шифр по номенклатуре ВАК РБ 14.02.05, медицинские, социологические науки) [2].

Социология медицины – область медицинской науки, предметом изучения которой являются функционирование и развитие социальных

процессов в медицине, взаимодействие медицины с другими структурными элементами социума, социальные аспекты здоровья и болезни, ожидания и поведение индивидуумов, социальных групп и популяции в отношении здоровья и болезни для обоснования концепции социального управления здоровьем, медико-социальным поведением и качеством жизни личности. Области исследований данной специальности включают такие, как: медицина как социальный институт, обоснование мер коррекции укрепления здоровья и здорового образа жизни посредством социологического анализа потребностей, мотивов поведения, ценностей личности, научное обоснование социальных ролей медицинского персонала, медицинской профессии; анализ социологии пациента, социально-экономические факторы здоровья и болезни, социальные предпосылки изменений демографических процессов и динамики демографических показателей; стигматизация пациентов при ряде патологий; модели поведения профессионала здравоохранения и потребителя медицинских услуг как результат действия социальных норм и правил; личность в контексте медико-социального окружения; социально-психологическое восприятие экономического положения медицинского работника, динамика отношений врач - врач, врач - средний медицинский персонал, врач-пациент и других; изучение с использованием социологических методов качества жизни в связи с деятельностью системы охраны здоровья.

Социология медицины, развившись в междисциплинарном взаимодействии гуманитарного и медицинского знания, имеет ряд отличий, чётко отделяющих предмет её исследований как от специальностей, относящихся к группе специальностей профилактическая медицина (14.02.00), так и от специальностей, относящихся к группе социологические науки (22.00.00). От первых её отличает направленность исследований на обоснование оптимизации поведения личности, социальных групп и популяции в контексте медико-социального окружения. От вторых – направленность на изучение социальных явлений и фактов, социальных проблем и закономерностей, комплекса социальных процессов и социальных отношений, характеризующих особенности медицины; поведения личности, социальных групп и популяции в контексте медико-социального окружения.

Гродненский медицинский университет явился первым в Беларуси, где успешно завершены и продолжаются научные исследования по данной новой специальности. Так, в 2007-2009 годах в УО «ГрГМУ» реализован проект «Самосохранительное поведение молодёжи Беларуси как регулятор позитивного изменения репродуктивного потенциала» (№ гос. регистрации 20071540, грант Б07М–160 БрФФИ), при поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований в рамках данной научной специальности опубликована монография [3]. В настоящее время кафедрой общественного здоровья и здравоохранения УО «ГрГМУ» представлена к защите первая в Беларуси диссертация на соискание учёной степени доктора медицинских наук по указанной специальности.

Литература

1. Гребенщикова, Е.Г. Новый интерфейс науки и общества: трансдисциплинарные стратегии в биомедицинских исследованиях / Е.Г.Гребенщикова // Каспийский регион: политика, экономика, культура. – 2011. – №1 – (26). – С. 149-155.
2. Приказ Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 30 июня 2014 г. № 166.
3. Сурмач, М.Ю. Поведение молодёжи: от демографических угроз к национальной безопасности / М.Ю. Сурмач. – Минск: ИООО «Право и экономика», 2009. – 266 с.
4. Тульчинский, Г.Л. Проективный философский словарь / Г.Л.Тульчинский, М.Н.Эпштейн. - Спб.: Алетейя, 2003. – 512 с.
5. Фёдорова, О. А и Б сидели на трубе, или междисциплинарность когнитивных исследований /О. Фёдорова // Логос. – 2014. - №1 (97). – С. 19–34.
6. Thompson, Klein J. A Taxonomy of interdisciplinarity / Klein J. Thompson // The Oxford handbook of interdisciplinarity. – Oxford: Oxford University Press, 2010. – P. 15–30.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ТИМОМ

Сушко А.А.¹, Можейко М.А.¹, Смирнов А.В.²

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»,

²УЗ «Гродненская областная клиническая больница»

Актуальность. Опухоли средостения являются одним из сложных разделов в торакальной хирургии [9]. Актуальность проблемы обусловлена их эмбрио- и гистогенетическим разнообразием, топографо-анатомическими особенностями, скрытым проявлением клинических симптомов на раннем этапе их роста [4,5,7]. На долю опухолей и кист средостения приходится 3–7% всех злокачественных и около 3% доброкачественных новообразований органов грудной полости [8,9]. Соотношение первичных злокачественных и доброкачественных опухолей составляет 3:1 [4,6,8]. Среди них особое место занимают тимомы [1,2,3].

Цель. Изучить вмешательства, используемые в современной хирургии опухоли вилочковой железы: минимально инвазивные, расширенные операции; обосновать стратегию лечения.

Материалы и методы. Ретроспективно анализируя, в 2003 – 2013гг. в клинике торакальной хирургии первой кафедры хирургических болезней ГрГМУ на базе Гродненской областной клинической больницы оперировано 134 пациента с опухолями средостения. Среди них мужчин было 52, женщин – 82. Средний возраст больных составлял 49,6 ± 3,4 лет.

Результаты и обсуждение. Кисты перикарда диагностированы у 19 пациентов, лимфомы – у 53, дермоидные кисты – у 9, липомы – у 12, липосаркомы – у 2, бронхогенные кисты – у 4, энтерогенные кисты – у 3, загрудинный зоб – у 7, неврогенные опухоли – у 14, тимомы – у 11 пациентов.

Диагностика новообразований средостения основывалась на клинических, лабораторных и рентгенологических данных. Во всех случаях в диагностике новообразований вилочковой железы использовалась компьютерная томография. Это исследование, в сочетании с кон-

трастированием пищевода и сосудов средостения, а так же магниторезонансной томографией, позволило диагностировать как размеры новообразования, так и степень его инвазии у 91,7% пациентов. Кроме того, у 43,3% пациентов выполнены: ангиография, пункционная тонкоигольная трансторакальная или транстрахеальная биопсия.

Степень выраженности инвазивного роста тимом определяли по критериям A. Masaoka et al. [1,2], в модификации Y. Shimosato, K. Mukai, 1997 г. [9]. Стадирование обосновано патоморфологическими исследованиями: I стадия (T1N0M0) полностью инкапсулированная опухоль без инвазии в медиастинальную жировую клетчатку; II стадия (T2N0M0) – инфильтрация в пределах жировой клетчатки; III стадия (T3N0M0) – инфильтрация медиастинальной плевры, или перикарда, или прилежащих органов: а) отсутствие инвазии крупных сосудов; б) инвазия крупных сосудов. IV стадия: а) опухоль с имплантацией плевры и перикарда (T4N0M0); б) опухоль с лимфогенными метастазами (T1–4N1–2M0); в) опухоль с гематогенными метастазами (T1–4N0–2M1).

Характеристика пациентов с добро- и злокачественной тимомой представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Характеристика пациентов с добро- и злокачественной тимомой

Параметры	Видеоторакоскопическая хирургия	Открытая торакотомия	Пункционная тонкоигольная биопсия
Стадирование Masaoka I + II	6	0	2
III	0	4	1
IVa	0	1	8
Размеры опухоли, (мм)	43.5 (14–95)	80 (38–130)	70 (60–80)
Myasthenia gravis	0	0	0

Выводы. Таким образом, важными для диагностики тимом являются данные рентгенологических, МСКТ и МРТ исследований. Выбор оптимальной лечебной тактики связан со степенью инвазии новообразований и взаимоотношениями с соседними анатомическими структурами и органами. Видеоторакоскопические вмешательства позволяют удалить их в стадиях I + II, нанося минимальную операционную травму пациентам. Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности этого метода лечения и позволили получить хороший клинический результат у 99,3% пациентов даже с низкими функциональными резервами. Следует акцентировать внимание заинтересованных специалистов на создании банка тканей опухолей средостения для участия в международных рандомизированных проектах по изучению этой патологии.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Defining and improving data quality in medical registries: a literature review, case study, and generic framework / Keizer N.F., Scheffer G.J. // J Am Med Inform Assoc – 2002 – P. 11-23.

2. Malignant thymoma in the United States: demographic patterns in incidence and associations with subsequent malignancies / Engels E.A., Pfeiffer R.M. // Int. J Cancer – 2003– P. 546-51.
3. Thymic epithelial tumors: a population-based study of the incidence, diagnostic procedures and therapy / Jong W.K. [et al.] // Eur J Cancer – 2008 – P. 23-30.
4. Диагностика и лечение опухолей и кист средостения / Вахидов В.В., Исмаилов Д.А. // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. — 1992. — № 5/6. — С. 40-43.
5. Значение видеоторакоскопии в диагностике новообразований органов средостения / Барчук А.С. [и др.] // Вопросы онкологии. — 1999. — № 3. С. 298-300.
6. Опухоли средостения / Трахтенберг А. Х. // Комбинированное и комплексное лечение больных со злокачественными опухолями – 1989. — С. 278-290.
7. Хирургическое лечение опухолей и кист средостения. / Бакулев А.Н., Колесникова Р.С. — Москва, 1967. — 263 с.
8. Хирургия средостения / Вишневский А.А., Адамян А.А. — Москва: «Медицина», 1977. —399 с.
9. Эпидемиология злокачественных новообразований в Беларуси / И.В. Залуцкий [и др.] – Минск: Зорны верасень, 2006. – 207 с.

СВЯЗЬ ГИПЕРИНСУЛИНЕМИИ С ГИПЕРТРИГЛИЦЕРИДЕМИЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ

Тарасенко К.В.

Высшее государственное учебное заведение «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава, Украина

Актуальность. Ожирение представляет серьёзную угрозу здоровью населения. У женщин с ожирением чаще возникают расстройства репродуктивной системы [6]. Ведущими факторами, способствующими развитию ожирения считают переизбыток и тесно связанную с ним адипоцитарную дисфункцию [4]. Снижение чувствительности клеток-мишеней к биологическим эффектам инсулина – закономерное явление при ожирении и метаболическом синдроме. Инсулинорезистентность приводит к хронической компенсаторной гиперсекреции инсулина и возникновению гиперинсулинемии. Снижение чувствительности тканей к инсулину при ожирении и сахарном диабете II типа часто ассоциируется с дислипидемией [7]. Беременность сопровождается развитием физиологической инсулинорезистентности, которая имеет важное адаптивное значение для развития плода [1], однако вопрос о взаимосвязи секреции инсулина и дислипидемии у беременных исследован недостаточно.

Цель. Анализ связи гиперинсулинемии с уровнем триглицеридов у беременных с ожирением различной степени.

Методы исследования. Под наблюдением находились 37 беременных женщин с ожирением I, II и III степени в третьем триместре (опытная группа). Контрольную группу составили 14 женщин с физиологической массой тела, сопоставимых по возрасту и сроку беременности с опытной группой. Перед включением в исследование все беременные подписали информированное согласие. Степень ожирения определяли по методу Н.С. Луценко [2]. В сыворотке крови утром натощак определяли содержание инсулина радиоиммунным методом, глюкозы – глюкозоксидазным методом, триглицеридов – ферментатив-

ним методом. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программы Statistica 6,0 (StatSoft, США).

Результаты и их обсуждение. По нашим данным, содержание инсулина в сыворотке крови у беременных с ожирением I степени более чем в два раза превышает его уровень в контрольной группе ($24,70 \pm 7,25$ мкЕД/мл против $11,58 \pm 1,17$ мкЕД/мл соответственно; $p=0,056$). У беременных с ожирением II степени данный показатель увеличился в 3,9 раза относительно контроля и достиг $45,13 \pm 12,93$ мкЕД/мл ($p=0,041$), что отражает напряжённую функцию β -клеток поджелудочной железы. При III степени ожирения содержание инсулина в крови превышало в 2,4 раза контрольный уровень, что, по-видимому, свидетельствует о снижении инкреторной функции поджелудочной железы и ухудшении внутриклеточного метаболизма. Отражением этих нарушений у беременных с ожирением является гипертриглицеридемия и тенденция к повышению уровня глюкозы ($4,68 \pm 0,28$ ммоль/л против $4,19 \pm 0,07$ ммоль/л). Содержание триглицеридов в крови у беременных с ожирением I степени увеличилось в 1,62 раза ($p=0,001$), у беременных с ожирением II степени – в 1,77 раз ($p=0,0001$), а при ожирении III степени – в 1,57 раз ($p=0,0001$) по сравнению с контрольной группой ($2,35 \pm 0,23$ ммоль/л, $2,56 \pm 0,16$ ммоль/л и $2,27 \pm 0,16$ ммоль/л против $1,45 \pm 0,10$ ммоль/л соответственно).

Прогрессирование ожирения сопровождается развитием системного воспаления жировой ткани [5], что, возможно, вследствие усиления апоптоза и адипоцитарной дисфункции ограничивает повышение уровня гипертриглицеридемии у беременных с ожирением III степени. Приведены данные об изменении чувствительности тканей репродуктивных органов к адипокинам у женщин при ожирении [3].

У беременных с ожирением нами выявлена прямая корреляционная связь уровня инсулина с массой тела ($r=0,301$; $p<0,05$) и концентрацией триглицеридов в крови ($r=0,341$; $p<0,05$), что отражает патогенетическую связь гиперинсулинемии с гипертриглицеридемией у беременных с ожирением.

Выводы. 1. У беременных с ожирением различной степени развивается компенсаторная гиперинсулинемия, максимально выраженная при ожирении II степени.

2. Развитие компенсаторной гиперинсулинемии у беременных с ожирением позитивно коррелирует с гипертриглицеридемией, что подтверждает её роль в механизме возникновения дислипидемии.

3. Установленные закономерности обосновывают целесообразность определения уровня триглицеридов для оценки гормонально-метаболических нарушений у беременных с ожирением.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гордюнина С.В. Инсулинорезистентность и регуляция метаболизма / С.В. Гордюнина. // Проблемы эндокринологии. – 2012. – Т.58, № 3. – С. 31-34.
2. Луценко Н.С. Беременность и роды у женщин с ожирением / Н.С. Луценко. – Київ: Здоров'я, 1986. – 112 с.
3. Педаченко Н.Ю. Репродуктивне здоров'я жінок з метаболічним синдромом: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра мед. наук: спец. 14.01.01 "Акушерство

- та гінекологія"/ Н. Ю. Педаченко; ДУ "Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України". – Київ, 2013. – 32 с.
4. Титов В.Н. Биологическая функция трофологии (питания) и патогенез метаболического синдрома – физиологического перекармливания. Филогенетическая теория общей патологии, лептин и адипонектин / В.Н. Титов // Патол. физиол. и эксперим. терапия. – 2014. – № 2. – С. 68-79.
 5. Шварц В. Воспаление жировой ткани. Часть 6. Действие медикаментозных средств / В. Шварц // Проблемы эндокринологии. – 2012. – № 1. – С. 67-73.
 6. Шелестова Л.П. Ускладнення вагітності та пологів у жінок з аліментарно-конституціональним ожирінням / Л.П. Шелестова // Здоровье женщины. – 2009. – № 7(43). – С. 201-203.
 7. Taskinen M.R. Diabetic dyslipidaemia: from basis research to clinical practice / M.R. Taskinen // Diabetologia. – 2003. – V.46. – P. 733-749.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПЕРВОГО ВНУТРИМОЗГОВОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ В Г.ГРОДНО

**Тименова С.В., Филина Н.А., Невгень Д.В., Шидловский В.А.,
Шумскас М.С., Кулеш С.Д.**

*Гродненский государственный медицинский университет
Гродненская областная клиническая больница медицинской
реабилитации*

Гродненская областная клиническая больница

Актуальность. Нетравматические внутримозговые кровоизлияния (ВМК) – это одна из наиболее распространенных тяжелых форм сосудистой патологии головного мозга, которая характеризуется высокой летальностью и инвалидизацией [1]. Детальный анализ проблемы ВМК и других цереброваскулярных заболеваний, повышение эффективности мероприятий по снижению их последствий, требуют проведения эпидемиологических исследований [2, 3]. Согласно сложившейся в международных исследованиях практике, сопоставление эпидемиологических характеристик внутримозгового кровоизлияния (ВМК) в различных странах и регионах проводится только по числу первых (первичных) инсультов [1].

Цель и методы исследования. Установить эпидемиологические характеристики ВМК на примере крупной городской популяции с использованием стандартизованного эпидемиологического метода. Объектом исследования являлись пациенты – жители г. Гродно, перенесшие ВМК с 1 января по 31 декабря 2011 г. Для полного выявления всех случаев ВМК использовался принцип множественных перекрывающихся источников информации. Диагноз ВМК был верифицирован при компьютерной (магнитно-резонансной) томографии головы или при патологоанатомическом исследовании в 97 (90,7%) случаях. Случаи геморрагической трансформации инфаркта мозга и аневризматических кровоизлияний исключались. При определении частоты ВМК использовали данные о среднегодовой численности (342 444) и возрастно-половой структуре населения, основанные на результатах переписи 2009 г. Для каждого показателя вычисляли 95% доверительные интервалы (ДИ) на основе распределения Пуассона [4]. При обработке данных использовался пакет прикладных статистических программ

«STATISTICA» версия 6.0.

Результаты и обсуждение. В 2011 г. зарегистрировано 107 случаев ВМК, среди них 96 случаев (89,7%) составили первые ВМК. Возраст пациентов варьировал в пределах от 20 до 86 лет (средний $61,3 \pm 13,9$ лет). Мужчины были в среднем примерно на 8,6 лет моложе, чем женщины ($57,3 \pm 11,1$ против $65,9 \pm 15,4$ лет, $p < 0,005$). Уровень госпитализации составлял 87,5% (84 человека) и 12 пациентов (12,5%) умерли до оказания медицинской помощи.

Среднегодовая заболеваемость первым инсультом (грубый показатель) в г. Гродно за период исследования составила 28,0 на 100 000 жителей (ДИ 22,8–34,1): у мужчин – 32,6 на 100 000 (ДИ 24,2–43,0), у женщин – 24,2 на 100 000 (ДИ 17,6–32,3). С увеличением возраста больных отмечалось возрастание заболеваемости, максимальные ее значения наблюдались в группе 75–84 лет (179,9/100 000, ДИ 108,3–280,6). Стандартизованная к мировому населению заболеваемость первым ВМК в г. Гродно составила 23,0 на 100 000 жителей (ДИ 18,7–28,0).

Сравнительный анализ показал, что среднегодовая заболеваемость первым инсультом в г. Гродно выше, чем в большинстве стран Германия (Эрланген, 24/100 000), Бразилия (Матао, 14/100 000), Австралия (Перт, 13,2/100 000) и является сходной с таковой в Эстонии (Тарту, 28/100 000) [1].

61 из 96 пациентов умерли в течение острого периода заболевания. 28-дневная летальность у больных с первым ВМК достигала 64,6% (60,8% у мужчин и 68,9% у женщин), что существенно выше соответствующего показателя в большинстве стран Германия (Эрланген, 41,6/100 000), Эстонии (Тарту, 40,4/100 000), Бразилия (Матао, 45,4/100 000), Австралия (Перт, 47,4/100 000) [3].

Среднегодовая смертность от первого инсульта (грубый показатель) в Гродно за период исследования составила 20,4 на 100 000 жителей (ДИ 16,1–25,9): у мужчин – 21,8/100 000 (ДИ 15,2–30,3), у женщин – 19,3/100 000 (ДИ 13,4–26,8).

Выводы: По данным стандартизованного популяционного исследования в Республике Беларусь отмечается высокая заболеваемость и смертность ВМК, достигающая 28,0 и 20,4 на 100 000 жителей соответственно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Incidence case fatality, and functional outcome of intracerebral haemorrhage over time, according to age, sex, and ethnic origin: a systematic review and meta-analysis / van Asch C. [et al] // *Lancet Neurology*. – 2010. – Vol. 9. – P. 167–176.
2. Жарко, В.И. Состояние здоровья населения Республики Беларусь и стратегия развития здравоохранения / В.И. Жарко // *Здравоохранение*. – 2007. – № 1. – С. 4–13.
3. Проблема инсульта в Российской Федерации: время активных действий / Е.И. Гусев [и др.] // *Журнал неврологии и психиатрии*. – 2007. – №6. – С. 4–10.
4. Эпидемиология неинфекционных заболеваний / А.М. Вихерт [и др.]; Под ред. А.М. Вихерта, А.В. Чаклина / АМН СССР. – М.: Медицина, 1990. – 272 с.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «ВИТУС-М» ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ЙОДОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ

Тухон Н.М.

Гродненский государственный медицинский университет

Республика Беларусь, согласно данным ВОЗ, относится к регионам с легкой и средней степенью йодной недостаточности [2]. В определенные периоды жизни (подростковый период, беременность, кормление грудью) потребность в микроэлементах возрастает, и организм нуждается в дополнительном количестве йода. В таких случаях рекомендуется индивидуальная или групповая йодная профилактика. Наряду с дефицитом йода, в развитии зоба значительную роль играет дефицит других микроэлементов, поэтому считается целесообразным использовать для профилактики поливитаминно-минеральные комплексы, содержащие йод [1].

Цель исследования – оценить эффективность использования поливитаминно-минерального комплекса «Витус-М» для профилактики йододефицитных расстройств у детей с учетом сезонной динамики йодной обеспеченности.

Материалы и методы

Было обследовано 241 человек в возрасте от 11 до 17 лет. Обследованные проживали в населенных пунктах Гомельской и Гродненской области, которые относят к регионам с легкой и средней степенью недостатка йода. Влияние «Витус-М» на показатели йодной обеспеченности оценивали двойным слепым методом, с использованием плацебо «Витус-М». «Витус-М» назначались в возрастной дозировке, длительность курса 26 дней. Исследование проводилось зимой (февраль) и весной (апрель). Обследуемые распределены на три группы: 1-я группа - 55 человек получали «Витус-М» (22 ребенка - в феврале и 33 - в апреле); 2-я группа - 33 человека получали плацебо (в феврале - 20, в апреле - 13). В 3-ю группу (группу сравнения) вошло 153 человека (49 - обследовано в феврале, 104 - в апреле). У детей всех групп содержание йода определяли в утренней порции мочи за день до начала приема препаратов и через 6-7 дней после окончания курса. Прирост (динамику) йодурии рассчитывали как разность концентраций йода в моче во 2-ом и 1-ом исследованиях. Дети в группах были обследованы в равных условиях (питание) и в одинаковые сроки, но получали разные препараты (плацебо или «Витус-М» или ничего не получали).

Результаты и обсуждение

На популяционном уровне концентрация йода в моче в полной мере отражает величину потребления йода населением [2]. Однако оценка динамики йодной обеспеченности и влияние на нее приема йодсодержащих препаратов весьма затрудняется наличием сезонных колебаний величины йодной экскреции. Ранее при двухгодичном динамическом обследовании 1058 человек нами было выявлено, что у одних и тех же людей летом самое низкое среднее содержание йода в моче, осенью этот показатель увеличивается примерно на 33% и на этом уровне остается в течение зимы, а весной снова повышается, до-

стигая максимума. В апреле средняя концентрация йода в моче в 1,5-2 раза выше, чем в остальные месяцы ($p < 0,05$). В одном и том же регионе йодная недостаточность в летний период определялась у 75% обследованных детей, осенью – у 20-30%, зимой – у 40%, а весной – только у 10-20%. Очевидно, что при таком положении вещей эффект препарата, который принимают на протяжении месяца нельзя оценивать по изменению средней концентрации йодурии до и после приема препарата. Поэтому для оценки эффективности «Витус-М» мы сравнивали средние приросты показателей йодной обеспеченности, рассчитанные для каждой группы. При многофакторном дисперсионном анализе установлено, что прием «Витус-М» и сезон, в который проводилась коррекция йодной недостаточности, вносили достоверные вклады ($p < 0,001$ и $p < 0,0005$ соответственно) в дисперсию динамики йодурии. Прием плацебо существенно не влиял на дисперсию прироста йодурии, однако и этот показатель был значимо связан с сезоном ($p < 0,025$). Учитывая достоверное влияние сезонности на показатель йодной экскреции, мы были вынуждены анализировать данные, полученные в апреле и феврале отдельно. В апреле прирост средней концентрации йода в моче после приема «Витус-М» существенно не отличался от динамики этого показателя после приема плацебо ($p > 0,05$). В феврале прирост йодурии после курса «Витус-М», достоверно превышал прирост уровня йода в моче после приема плацебо ($p < 0,015$). Но не у всех представителей 1-ой группы после приема «Витус-М» концентрации йода в моче достигала нормальных значений (более 100 мкг/л). Так, например, в апреле до начала курса «Витус-М» йододефицит определялся у 15,15% детей, а после приема – 45,45%. То есть процент детей с йододефицитами в этой группе повысился, но все же был достоверно меньше ($p = 0,05$), чем в группе сравнения. В феврале до начала приема «Витус-М» у 50,00% детей уровень йодной экскреции был ниже 100 мкг/л и у 50,00% - соответствовал норме. Прием препарата в феврале оказал существенное положительное влияние на динамику средней концентрации йода в моче: доля детей с йододефицитами после приема «Витус-М» в феврале уменьшилась с 50% до 31,8%. В апреле на фоне исходно высоких показателей йодной обеспеченности прием «Витус-М» не оказывает существенного влияния на динамику йодурии. В большей степени изменения этого показателя связаны с сезонными колебаниями. С другой стороны, у 42,7% детей, обследованных нами в апреле, исходная концентрация йода в моче была выше 200 мкг/л, что свидетельствует о превышении адекватного уровня потребления этого микроэлемента. Известно, что повышенное поступление йода в организм не безопасно, поэтому не целесообразно рекомендовать дополнительный его прием весной. В остальные сезоны, когда наблюдаются более низкие показатели йодурии, назначение йодсодержащих средств обосновано.

Таким образом, наши исследования показали эффективность использования «Витус-М» в качестве средства коррекции йодной обеспеченности, которая должна проводиться с учетом сезонных колебаний йодной обеспеченности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Предупреждение заболеваний, связанных с дефицитом йода, в Республике Беларусь / Под общ. ред. Г. Герасимова, Н. Коломиец – Мн.: В.И.З.А. ГРУПП, 2003. – 52 с.
2. Assessment of the iodine deficiency disorders and monitoring their elimination / WHO, UNICEF, and ICCIDD. – Geneva: WHO/Euro/NUT, 2001 – 107 p.

ПРОКАЛЬЦИТОНИН – МАРКЕР АКТИВНОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ОСТРОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Токарчук Н. И., Одарчук И. В.

*Винницкий национальный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова*

Пиелонефрит на сегодняшний день является одной из самых сложных проблем в педиатрии, поскольку связан не только с ошибками в диагностике, потребностью в длительном лечении, но и тяжестью осложнений и прогнозом[1,2].

При инфекции мочевой системы у детей нередко стандартные маркеры воспаления отсутствуют или имеют сомнительные уровни[3]. Поэтому, актуальным является использование тестов, способных в остром периоде заболевания решить вопрос об уровне поражения (почки, мочевые пути). К таким специфическим маркерам бактериального воспаления относится прокальцитонин - прогормон кальцитонина[4,5,6].

В связи с этим, целью нашей работы было определить особенности показателей лабораторных методов исследования у детей раннего возраста на основании изучения показателей активности воспалительного процесса, уровня прокальцитонина.

Согласно поставленной цели и задач нами обследовано 40 детей в возрасте от 1 месяца до 3-х лет, больных острым пиелонефритом.

Обследованы дети раннего возраста основной группы были разделены на 2 подгруппы в зависимости от наличия ВВРМПС (20 детей с ОП без признаков ВВРМПС и 20 детей с ОПН на фоне ВВРМПС).

Диагноз ПН амбулаторно был установлен у большинства детей (51,85%). Однако в 48,15% детей заболевание было диагностировано в стационаре. Поскольку на момент госпитализации клиническая картина заболевания проявлялась только лихорадкой. Причинами развития вторичного ПН у детей раннего возраста были гидронефротическая трансформация ЧМС (81,48%), пузырно-мочеточниковый рефлюкс (72,22%), аномалии развития мочевой системы (удвоение ЧМС 16,6%), гипотония мочевой системы (14,81 %).

Нами проведен анализ лабораторных показателей активности воспалительного процесса в зависимости от группы обследования детей. Так, лейкоцитоз преобладал у детей при вторичном ПН (87,03%). Тогда как повышение СОЭ и СРБ отмечались у большинства детей с первичным ПН (соответственно в 57,4% и 42,59%). Уровень прокальци-

тонина был повышен в обеих подгруппах детей, однако отмечались достоверно более высокие результаты у детей с вторичным генезом заболевания. Также нами установлено, что с увеличением степени активности воспалительного процесса уровень ПКТ в сыворотке крови также рос (I в. - $0,34 \pm 0,17$ нг / мл, II ст. - $2,45 \pm 0,37$ нг / мл, III ст. - $4,26 \pm 0,35$ нг / мл соответственно). Кроме этого нами также установлено, что уровень изучаемого прогормона выше у детей с пузырно - мочеточниковый рефлюксом ($4,41 \pm 0,33$ нг / мл), чем у детей без него ($3,79 \pm 0,45$ нг / мл). Также в ходе исследования нами установлено, что чувствительность прокальцитонинового теста для диагностики острого ПН составила 87,3%, а специфичность 42,4%. В то время как чувствительность уровня СРБ составляла 83,4%, а вот специфичность равна лишь 39,3%.

Учитывая, что показатели активности воспалительного процесса при остром пиелонефрите определяются только в 43,6% детей раннего возраста, тогда как уровень ПКТ повышен в 83,3% обследованных детей то уровень данного прогормона можно считать достоверным маркером воспалительного процесса в почечной паренхиме.

ЛИТЕРАТУРА

1. Возианов А. Ф., Майданник В. Г., Бидный В. Г., Багдасарова И. В. Основы нефрологии детского возраста. – К.: Книга плюс, 2002. – 348с.
2. Папаян А. В. И др. Инфекция органов мочевой системы у детей. Роль органической и функциональной обструкции. Лекция. – СПб, 2001.
3. Особенности пиелонефрита у детей грудного возраста / Л. С. Зыкова, Э. М. Тухватуллина, О. В. Мотыженкова, О. К. Любимова // Российский педиатрический журнал.- 2003. № 2. – С.8.
4. Прокальцитонин – маркер инфекционного воспаления: клиническое значение и область применения / Г.М. Галстян, В.М. Городецкий, А.Л. Борковский, и др. // Анестезиология и реаниматология. - 2003. - № 2. - С. 26-31.
5. Gervais A, Galletto-Lacour A, Gueron T, et al. Usefulness of procalcitonin and C-reactive protein rapid tests for the management of children with urinary tract infection. *Pediatr Infect Dis J.*2010; 20:507– 511.
6. Pecile P., Miorin E., Romanello C., et. al. Procalcitonin: a marker of severity of acute pyelonephritis among children. *Pediatrics.* 2007; 114(2): 249–254.

РАХИТ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ОЖИРЕНИЕМ: АНАЛИЗ СВЯЗИ МЕЖДУ КОСТНЫМ И ЛИПИДНЫМ ОБМЕНОМ

Токарчук Н.И., Пугач М.Н.

*Винницкий национальный медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Украина*

Классически в современной клинической практике остеокальцин рассматривается как маркер метаболизма костной ткани, маркер, с помощью которого можно оценить интенсивность костного обмена при различных заболеваниях и состояниях [1]. Однако, все большее внимание исследователей привлечено к остеокальцину как возможному новому посреднику или активному участнику поддержания гомеостаза глюкозы и регулятору жировой ткани [2,3,4].

Цель работы – изучить уровни остеокальцина и показателей липидного обмена в сыворотке крови у детей первого года жизни с витамин

D-дефицитным рахитом на фоне ожирения.

Материалы и методы исследования

Работа выполнена на базе инфекционно - боксированного отделения для детей раннего возраста областной детской клинической больницы г.Винницы. В исследовании принимали участие 56 детей в возрасте от 3 до 12 месяцев, которые имели клинические признаки витамин D-дефицитного рахита.

Согласно оценке физического развития, детей было разделено на группы. Основную группу сформировали 28 детей с показателями физического развития (масса тела для данного возраста, соотношение массы тела к росту, индекс массы тела (ИМТ) для данного возраста), которые находились выше линии 1 стандартного отклонения. Группу сравнения составили 28 детей, физическое развитие которых соответствовало норме. Группу контроля образовали 20 условно здоровых детей аналогичного возраста.

Мы провели клинико-anamnestическое обследование детей первого года жизни и определение в сыворотке крови концентрации остеокальцина и показателей липидного обмена (общего холестерина (ХС), триглицеридов (ТГ), липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП) и коэффициента атерогенности (КА)). Определение показателей липидного обмена проводилось энзиматическим колориметрическим методом (реагенты производства High Technology Inc., США, на аппарате BioChemSA). КА рассчитывали по формуле: $KA = (\text{общий ХС} - \text{ЛПВП}) / \text{ЛПВП}$. Для измерения концентрации остеокальцина в сыворотке крови использовали количественный электрохемилюминесцентный метод с помощью аппарата Elecsys (Roche Diagnostics, Швейцария) тест-системами cobas.

Статистическую обработку полученных результатов выполнили с помощью методов вариационной статистики с использованием программы SPSS 17.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Среди обследованных пациентов преобладали мальчики (64,4%). По возрасту доминировали дети от 3 до 6 месяцев (61,8%). Средний возраст детей основной группы составил $5,5 \pm 1,7$ месяцев, группы сравнения – $4,9 \pm 2,1$ месяцев, группы контроля - $6,2 \pm 1,5$ месяцев.

Средняя длительность приема профилактической дозы витамина D3 составила: в основной группе - $3,7 \pm 0,5$ месяцев, в группе сравнения - $3,1 \pm 0,7$ месяцев, в группе контроля - $4,3 \pm 0,8$ месяцев.

Нами установлено, что снижение уровня остеокальцина в сыворотке крови отмечалось у детей как основной группы, так и группы сравнения, сравнительно с показателями детей из группы контроля. Средние величины концентрации данного маркера соответственно группам отвечали значениям $44,56 \pm 12,85$ нг/мл, $56,77 \pm 21,17$ нг/мл и $86,92 \pm 22,52$ нг/мл, $p < 0,05$.

Согласно оценке физического развития обследованных детей выявлено, что у 35,8% детей основной группы установлено ожирение, по

32,1% детей имели избыточную массу тела и риск избыточной массы тела. Так, средние значения уровня сывороточного остеокальцина соответственно составляли $39,43 \pm 11,87$ нг/мл, $37,2 \pm 12,05$ нг/мл, и $57,43 \pm 16,22$ нг/мл. Сравнительный анализ полученных данных по уровню данного показателя в зависимости от физического развития показал, что достоверные различия в средних значениях относительно группы сравнения отмечено у детей, имеющих ожирение и избыточную массу тела, $p < 0,05$.

Оценка показателей липидного обмена у детей первого года жизни с рахитом продемонстрировала, что дислипидемия за счет снижения ЛПВП имела место при данной патологии независимо от показателей физического развития и достоверно ниже, чем у детей группы контроля ($p < 0,05$). Достоверные различия наблюдались между показателями у детей основной группы и заключались в сравнительно более высоких значениях общего ХС, ТГ, ЛПНП, ЛПОНП и КА. Выявлена прямая корреляционная связь концентрации сывороточного остеокальцина с ЛПВП ($r = 0,86$, $p < 0,001$) у детей первого года жизни. Сильная обратная корреляционная связь отмечена между данным костным маркером и КА ($r = -0,93$, $p < 0,001$).

Выводы

Полученные результаты работы позволяют предположить о причинно-следственной связи между ожирением и нарушением костного метаболизма у детей первого года жизни.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Панкратова Ю.В., Пигарова Е.А., Дзеранова Л.К. Витамин К-зависимые белки: остеокальцин, матриксный Gla-белок и их внекостные эффекты. // Ожирение и метаболизм. – 2013. – № 2(35). – С.11-18.
2. Lee S.W., Jo H.H., Kim M.R., et al. Association between obesity, metabolic risks and serum osteocalcin level in postmenopausal women. // Gynecol. Endocrinol. – 2012. – 28(6). – P.472-7.
3. Schwetz V., Pieber T., Obermayer-Pietsch B. The endocrine role of the skeleton: background and clinical evidence. // Eur. J. Endocrinol. – 2012 Jun. – 166(6). – P.959-67.
4. Wang J.W., Tang Q.Y., Ruan H.J., et al. Relation between serum osteocalcin levels and body composition in obese children. // J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. – 2014. – 58(6). – P.729-732.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА БЕЛКОВЫЙ ОБМЕН У ДЕТЕЙ С БЕЛКОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ.

Токарчук Н. И., Чигирь И.В.

*Винницкий национальный медицинский университет
имени Н.И. Пирогова*

В настоящее время проблема белково-энергетической недостаточности у детей раннего возраста стоит не так остро, как три десятилетия назад. Тем не менее, природа болезни такова, что недостаточность питания продолжает оставаться распространенным явлением.

Трудности диагностики начальных форм белково-энергетической

недостаточности (БЭН) заключаются в том, что на сегодня первые проявления болезни пренебрегаются вниманием врачей.

По данным ученых, наиболее тяжелые последствия белковой недостаточности развиваются при нарушении обеспечения белком в периоды максимального быстрого роста и развития, то есть на первом году жизни.

В последние годы появились новые диагностические возможности выявления метаболических нарушений, которые лежат в основе патогенетических механизмов нарушений белкового обмена.

Цель исследования: изучение уровня α -1-антитрипсина у детей первого года жизни с белково-энергетической недостаточностью, которая возникла на фоне перинатальных поражений центральной нервной системы.

Материалы и методы исследования

Под нашим наблюдением находилось 200 детей первого года жизни, которые пребывали на стационарном лечении в отделении для детей раннего возраста Винницкой областной детской клинической больницы. В ходе исследования выделены следующие группы: основная ($n=100$) и группа сравнения ($n=100$). Контрольную группу составили 30 практически здоровых детей первого года жизни, физическое развитие которых соответствовало возрасту.

Количественное определение уровня α -1-антитрипсина в сыворотке крови проводили с помощью иммунотурбидиметрического анализа. Статистическая обработка полученных результатов проводилась общепринятыми методами вариационной статистики с использованием компьютерной программы SPSS 17.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализируя гендерную структуру белково-энергетической недостаточности, следует отметить, что БЭН чаще наблюдалась у мальчиков 58 (64,4%).

В зависимости от степени белково-энергетической недостаточности дети основной группы были разделены на 3 подгруппы. Так, первую подгруппу составили 33 (33%) детей первого года жизни с I степенью БЭН, вторую подгруппу - 47 (47%) детей с БЭН II степени и третью подгруппу составили 20 (20%) детей с III степенью БЭН.

Проведенный нами анализ показателей α -1-антитрипсина в разных группах показал, что они отличались от таковых у детей контрольной группы. Так, по данным нашего исследования, у детей основной группы уровень α -1-антитрипсина сыворотки крови был достоверно выше по сравнению с показателем детей контрольной группы ($1,68 \pm 0,04$ г/л и $1,38 \pm 0,06$ г/л соответственно) ($p < 0,05$).

Кроме того, дети основной группы также имели высокий уровень содержания α -1-антитрипсина по сравнению с детьми группы сравнения, ($p < 0,05$). Стоит отметить, что по мере увеличения степени БЭН уровень α -1-антитрипсина сыворотки крови у детей основной группы достоверно повышался, ($p < 0,05$).

Выводы

Таким образом, определение уровня α -1-антитрипсина сыворотки крови может свидетельствовать не только о нарушении обмена белков, но и о преобладании процессов катаболизма у детей первого года жизни с белково-энергетической недостаточностью, которая возникла на фоне перинатальных поражений центральной нервной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колесникова Е.В. Альфа-1-антитрипсиновая недостаточность: современный взгляд на проблему/Е.В. Колесникова// Сучасна гастроентерологія. - 2008.- № 2 (40).-С.93-98.
2. Protein metabolism in severe childhood malnutrition / Jahoor F., Badaloo A., Reid M. [et al.] // Ann Trop Paediatr. – 2008. – Vol. 28 (2). – P. 87–101
3. Snyder M.R. Diagnosis of α 1-antitrypsin deficiency: an algorithm of quantitation, genotyping, and phenotyping / Katzmann J.A., Butz M.L. et al. // Clin. Chem. – 2006. – Vol. 12. – P. 2236 – 2242.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТРОПИЗМА ВИЧ-1

Токунова И.О.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Хемокиновые рецепторы (ХР) CCR5 и CXCR4 являются основными ко-рецепторами ВИЧ для входа в клетки человека. Тропизм ВИЧ к различным ко-рецепторам меняется с течением заболевания. Так на ранних стадиях ВИЧ-инфекции пациенты инфицированы R5-тропным вариантом вируса, использующим в качестве ко-рецептора CCR5, с течением времени происходит постепенное переключение тропизма ВИЧ и появление так называемых не R5-тропных вариантов вируса. Такие вирусы могут использовать как оба ХР для входа в клетки человека (ВИЧ с двойным тропизмом), так и лишь ко-рецептор CXCR4 (X4-тропные ВИЧ). В настоящее время известно, что у 50% ВИЧ-инфицированных пациентов не происходит переключение тропизма и вплоть до развития терминальной стадии ВИЧ-инфекции у них преобладает R5-тропный вариант ВИЧ. Определение тропизма связано с внедрением в клиническую практику антагонистов CCR5 (мара-вирок), так как назначение данной группы препаратов имеет смысл лишь при инфицировании R5-тропным вирусом[1].

Причины и механизмы переключения тропизма ВИЧ остаются не раскрытыми в настоящее время. Однако распространено мнение, что клинико-иммунологическое прогрессирование ВИЧ-инфекции ассоциируется со сменой тропизма и появлением не R5-тропных вирусов[1].

Цель исследования: установить клинико-иммунологические особенности ВИЧ-инфекции в зависимости от тропизма ВИЧ.

Материалы и методы. Тропизм ВИЧ-1 к ко-рецепторам CCR5 и CXCR4 был определен у 57 ВИЧ-инфицированных пациентов, проживающих в Гродненской области Республики Беларусь. Определение тропизма ВИЧ проводилось с помощью набора реагентов «АмплиСенс HIV-Resist-Seq» производства ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии (Россия) согласно инструкции производителя.

В зависимости от тропизма ВИЧ пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа – 36 пациентов, инфицированный R5-тропным вариантом ВИЧ, 2-я группа – 21 пациент, инфицированный не R5-тропным вариантом ВИЧ.

R5-тропным считался образец при наличии показателя FPR (false positive rate) более 20%. При величине FPR менее 20% образцы считались не R5-тропными (R5/X4 и X4-тропными) [2].

Статистический анализ проводили на персональном компьютере с использованием пакета «Statistica», версия 10.

Результаты. Клиническая характеристика пациентов в зависимости от характера тропизма ВИЧ представлена в таблице.

Таблица – Клиническая характеристика пациентов в зависимости от тропизма ВИЧ-1

Показатель	1-я группа R5-тропный, n=36	2-я группа Не R5-тропный, n=21
Мужчины	14 (38,9%)	9 (42,9%)
Женщины	22 (61,1%)	12 (57,1)
Возраст	35,5	35,5
ПИН	14 (38,9%)	8 (38,1%)
1 клиническая стадия	20 (55,6%)	10 (47,6%)
2 клиническая стадия	6 (16,7%)	3 (14,3%)
3 клиническая стадия	8 (22,2%)	6 (28,6%)
4 клиническая стадия	2 (5,6%)	2 (9,5%)
СПИД	10 (27,8%)	9 (42,9%)
Стаж ВИЧ-инфекции (годы), медиана (min-max)	3 (1-11)*	6 (1-13)
CD4 Т-лимфоциты (%)	21,1 (0,9-49,8)	20,7 (1-32,6)
CD4 Т-лимфоциты (абс)	365,0 (13,8-1833,0)	328,7 (9-623,6)
CD8 Т-лимфоциты (%)	54,8 (29,0-76,8)	56,6 (15,9-81,8)
CD8 Т-лимфоциты (абс)	874,6 (354,6-3643,2)	847,7 (254,1-1760,1)
АРТ	17 (47,2%)	4 (19,0%)
Стаж АРТ (годы), медиана (min-max)	1 (0-5)	1 (0-4)

Примечание: * – $p < 0,05$, Test χ^2

Как видно из представленной таблицы 1, пациенты в группах не различались по возрасту, полу, путям инфицирования, количеству пациентов, получающих АРТ. Не установлено достоверных различий в частоте клинических стадий ВИЧ-инфекции в группах. В ранее выполненных исследованиях продемонстрировано, что количество пациентов, инфицированных R5-тропным вариантом ВИЧ, значительно превышает количество инфицированных не R5-тропным вариантом, особенно на ранних стадиях ВИЧ-инфекции [1, 2]. В представленной работе, количество пациентов инфицированных R5-тропным вариантом ВИЧ было в 1,7 раза больше, чем пациентов, инфицированных не R5-тропным вариантом. Приблизительно у половины пациентов каждой группы отсутствовали клинические проявления ВИЧ-инфекции (1-я клиническая стадия). Обращает на себя внимание, что у 47,6% пациен-

тов, инфицированных не R5-тропным вирусом, имела место бессимптомная стадия ВИЧ-инфекции. Стадия СПИД присутствовала в обеих группах пациентов ($p > 0,05$). Как представлено в таблице 1, 27,8% пациентов 1-й группы были на стадии СПИД, несмотря на доказанную инфекцию R5-тропным вариантом ВИЧ, что указывает об отсутствии у данных пациентов переключения тропизма вируса на продвинутых стадиях ВИЧ-инфекции. Стаж ВИЧ-инфекции, который оценивался исходя из даты официального учета пациента как ВИЧ-инфицированного, был больше во 2-й группе пациентов, что является закономерным, так как для переключения тропизма требуется как правило 5-7 лет от момента инфицирования ВИЧ [1, 2]. Не получено достоверных различий по уровню CD4 и CD8 Т-лимфоцитов в группах пациентов.

Выводы. В изучаемой группе пациентов клинические показатели и уровень CD4 Т-лимфоцитов при ВИЧ-инфекции не коррелируют с характером тропизма ВИЧ у конкретного пациента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Levy, J.A. HIV pathogenesis: 25 years of progress and persistent challenges // J.A. Levy // AIDS. – 2009. – № 23. P.147–160.
2. Тропизм ВИЧ-1 к CCR5 и CXCR4 / И.О. Токунова [и др.] // Современные достижения молодых учёных в медицине: материалы Респ. науч.-практ. конф., (20 нояб. 2014) / отв. ред. В.А. Снежицкий. – Гродно: ГрГМУ, 2014. – С. 205-207.

ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ НОВОРОЖДЕННЫХ С МАЛЫМИ СЕРДЕЧНЫМИ АНОМАЛИЯМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

Томчик Н.В., Янковская Н.И., Пантюхова Г.С.

УО «Гродненский медицинский университет»

УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр»

Актуальность. В структуре сердечно-сосудистой патологии малые сердечные аномалии у новорожденных составляют до 33%. В условиях гипоксии, вследствие патологического течения перинатального периода, стрессовой реакции при рождении, малые сердечные аномалии могут быть причиной гемодинамических нарушений и аритмий у детей [1].

Клиническая картина поражения сердечно-сосудистой системы вследствие перенесенной хронической внутриматочной или сочетанной гипоксии полиморфна, крайне неспецифична, может быть характерна не только для транзиторной дисфункции или ишемии, но и для миокардита новорожденных [2]. В связи с чем, затруднена дифференциальная диагностика этой патологии.

В литературе имеются сведения об особенностях электрокардиограммы у новорожденных с постгипоксическим синдромом. В основном они представлены ST-T изменениями, однако эти изменения неспецифичны, могут регистрироваться при других заболеваниях [1, 2].

В связи с этим, имеется необходимость поиска наиболее информативных электрокардиографических критериев, предикторов аритмий, у новорожденных с малыми сердечными аномалиями в зависимости от течения перинатального периода.

Цель работы - установить показатели электрокардиограммы новорожденных с малыми сердечными аномалиями в зависимости от течения перинатального периода.

Материалы и методы исследования. Было проведено комплексное обследование 105 доношенных новорожденных, из них 62 мальчика и 43 девочки. Схема обследования включала оценку перинатального анамнеза, клиническое, лабораторное, инструментальное обследование. Электрокардиография регистрировалась на 3 сутки жизни в 12 стандартных отведениях на одноканальном электрокардиографе «Fucuda», Япония. Стандартизацию записи проводили с проверкой калибровки (1мВ = 10 мм), скорость регистрации - 50 мм/с. Для анализа использовались нормативные значения показателей электрокардиограммы у детей, предложенные Макаровым Л.М [3]. За референтные значения QT и QTс использовались данные P. Rautaharju [4].

Подробна была изучена следующая документация: обменная карта беременной, история родов (ф. 096/у), история развития новорожденного (ф.097/у).

Все наблюдаемые младенцы были разделены на 2 группы: 1-я группа – дети, которые перенесли хроническую внутриматочную гипоксию (n=66); 2-я группа – дети, без признаков хронической внутриматочной гипоксии (n=39).

Результаты и обсуждение. У 100% обследованных детей диагностированы малые сердечные аномалии (аномально расположенные хорды единичные или множественные, открытое овальное окно). При анализе электрокардиограмм установлено, что частота сердечных сокращений в обеих группах колебалась в широком диапазоне от 92 до 180 уд/мин. Средняя частота сердечных сокращений составила в 1-й группе $134 \pm 8,1$ уд/мин, во 2-й группе - $128 \pm 7,3$ уд/мин. У наблюдаемых детей регистрировались нарушения автоматизма в виде синусовой тахикардии (10,6% в 1-й, 15,3% во 2-й), синусовой брадикардии (7,5% в 1-й и 7,8% во 2-й), достоверных различий в группах не получено.

У 4,5% детей 1-й группы зарегистрирована низковольтная электрокардиограмма, у 7,6 % - отмечено удлинение интервала PQ до 130мс.

У детей этой группы на 63,2% по сравнению с младенцами 2 группы чаще регистрировался QRS шириной до 70мс ($p < 0,001$). Комплекс QRS V1 регистрировался типа rSR'. Эти изменения чаще сочетались с P pulmonale (высокий, заостренный зубец P во II, III, aVF).

Установлено, что у новорожденных 1-й группы по сравнению с детьми из 2-й группы достоверно чаще регистрировались признаки перегрузки правого желудочка в виде высокоамплитудного RV1-2, $RV1 > SV1$, в сочетании с правограммой (48,5%, 25,6% соответственно, $p < 0,05$).

Признаки ишемии миокарда в виде смещения ST ниже изолинии на 2мм в грудных отведениях, сочетавшиеся с изозлектрическим зубцом T, преобладали у новорожденных 1-й группы по сравнению с детьми 2-й группы (78,8%, 20,5% соответственно, $p < 0,001$). Аномаль-

ный зубец Q (ширина более 0,02с или амплитуда более 25% зубца R) зарегистрирован у 4,5% младенцев 1 группы и у 2,6% 2 группы. Наряду с признаками ишемии у новорожденных 1 группы на 58,3% чаще регистрировался QT длительностью 290мс, QTс - 430с ($p < 0,001$).

Выводы. У новорожденных с малыми сердечными аномалиями, которые перенесли хроническую внутриматочную гипоксию, на электрокардиограмме регистрируются признаки уширения QRS до 70мс в сочетании с R pulmonale, перегрузки правого желудочка, ST-T изменения в сочетании с инверсией амплитуды зубца T, удлинение QT и QTс, что может служить диагностическими маркерами при данной патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бокерия, Л.А. Аритмии сердца в структуре внезапной смерти младенцев / Л.А. Бокерия, Н.М. Неминуший // *Анналы аритмологии*. - 2005. - №4. - С.60-67.
2. Вильчук, К.У. Электрокардиографические, эхокардиографические и биохимические маркеры поражения миокарда у новорожденных детей, рожденных путем абдоминального родоразрешения / К.У. Вильчук, Н.Б. Лашина, Т.В. Гнедько // *Педиатрия. Восточная Европа*. - 2013. - №4. - С. 58-74.
3. Макаров, Л.М. Нормативные параметры ЭКГ у детей / Л.М. Макаров, В.Н. Комолятова // *Функциональная диагностика*. - 2010. - №3. - С. 92-95.
4. Rautaharju, P. Linearly scaled, rate invariant normal limits for QT interval: eight decades of incorrect application of power functions / P. Rautaharju, Z.M. Zhang // *J. Cardiovasc. Electrophysiol.* - 2003. - Vol. 13, №12. - P.1211-1218.

МЕТОД ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОГРАФИИ В ДЕТСКОЙ ДЕРМАТОЛОГИИ

Торшина И.Е., Бусько Т.М., Борсуков А.В., Гельт Т.Д.

*ГБОУ ВПО Смоленская государственная медицинская академия
Минздрава России*

Актуальность. Нарушения микроциркуляции различной степени выраженности сопровождают целый ряд остро и хронически протекающих дерматозов [1, 2, 4, 5]. В детской дерматологии для исследования характера нарушения кровотока немаловажным является применение не инвазивных и безболезненных методов, таких как лазерная доплерография (ЛД) [3].

Цель. Обоснование применения ЛД в детской дерматологической практике у пациентов с различными дерматозами.

Метод исследования. Методика основана на определении показателей микроциркуляции с использованием аппарата Research LDI производства Aimaго (Швейцария):

показатель перфузии (средний поток эритроцитов) – единица объема ткани за единицу времени (перф. ед.),

показатель концентрации кровотока (отн. ед.), 3) показатель скорости кровотока (мм\с).

Обследовано 9 пациентов, средний возраст – 14,6 ± 6,1 лет; из них: мальчиков – 4, девочек – 5.

Спектр дерматологической патологии у обследуемых больных: бляшечный, экссудативный псориаз (Пс) – 3 детей;

атопический дерматит (АД) среднетяжелого течения (лихеноидный вариант) – 2 ребенка;

угревая болезнь в виде папуло-пустулезных и конглобатных акне тяжелого течения (УБ) – 2 ребенка;

очаговая алопеция (ОА) – 2 девочки 8 и 9 лет.

Результаты и обсуждение. У детей с Пс выявлено неравномерное усиление кровотока по сравнению с окружающими тканями, повышение показателей перфузии (до 245 отн. ед. в очаге, 140 отн. ед. – в окружающих тканях) и скорости (10 мм/с и 5 мм/с, соответственно), снижение концентрации кровотока (до 32 отн. ед. в очаге, 50 отн. ед. – в окружающих тканях).

У больных АД обнаружено увеличение показателей перфузии (230 отн. ед. в очаге) и концентрации (72 отн. ед.) на фоне снижения скорости кровотока (1-2 мм/с).

У подростков с УБ зарегистрирована неоднородность кровотока (окружающие ткани с очагами гипоперфузии до 100 отн. ед.), склонность к слиянию элементов, в очагах папуло-пустулезных акне неравномерное повышение показателей перфузии (до 240 отн. ед.) и скорости кровотока (3-4 мм/с) со снижением концентрации (28 отн. ед.).

У детей с ОА в зоне восстановления волос показатели микроциркуляции приближены к норме: перфузия составила 200 отн. ед., концентрация – 64 отн. ед.; на участке формирования нового очага выпадения волос данные ЛД свидетельствуют об ослаблении кровотока: перфузия 150 отн. ед., концентрация 45 отн. ед. Скорость кровотока как в очагах восстановления, так и выпадения волос оказалась неизменной и составила 3 мм/с.

Выводы. Неинвазивный и бесконтактный метод ЛД может активно использоваться у детей с различными дерматозами для динамического наблюдения, т.к., позволяет:

оценивать состояние микроциркуляции на различных участках поражения кожи;

отображать минимальные изменения показателей микроциркуляторного русла в количественном эквиваленте;

архивировать полученные данные для последующего сравнительного анализа при систематическом наблюдении больных с хроническим течением дерматоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бережанский П.В., Мельникова И.М., Мизерницкий Ю.Л. Современные представления об участии микроциркуляторных нарушений в патогенезе аллергического воспаления //Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – Т. 11. – № 4 (44). – 2012. – С. 4–9.
2. Лазерная доплеровская флоуметрия микроциркуляции крови. /Под ред. А.И. Крупаткина, В.В. Сидорова. - М: Медицина. - 2005. – 125с.
3. Резайкин А.В., Курбанова А.А., Резайкина А.В. Неинвазивные методы исследования кожи //Вестник дерматологии и венерологии. – 2009. – № 6. – С 28–32.
4. Федорович А.А., Неинвазивная оценка вазомоторной и метаболической функции микрососудистого эндотелия в коже человека //Регионарное кровообращение и микроциркуляция. Т. 12 (2).– 2013. – С. 15–25.

5. Чернух А.М, Александров П.Н., Алексеев О.В. Микроциркуляция. - М: Медицина, 1975. – 455с.

АРИТМИИ И ФУНКЦИЯ ЭНДОТЕЛИЯ У МУЖЧИН ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА С НАСЛЕДСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Трисветова Е.Л., Паторская О.А.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Беларусь

Введение. Нарушения сердечного ритма и проводимости относятся к частым признакам наследственных нарушений соединительной ткани (ННСТ). Результаты исследований показывают более частую встречаемость аритмий и изменений параметров сердечного ритма у лиц с марфаноидной внешностью по сравнению с популяцией, при других синдромах и фенотипах нарушения сердечного ритма и проводимости не исследованы. Известно, что при ННСТ, сопровождающихся нарушениями ритма и проводимости, часто встречается соматоформная вегетативная дисфункция, дисбаланс электролитов. Одним из факторов, инициирующих аритмию, называют изменение состояния сосудистой стенки, проявляющееся повышенной проницаемостью и хрупкостью сосудов, неполноценностью эндотелиальной выстилки и, как следствие, нарушением функциональной активности эндотелия.

Цель работы: определить распространенность и виды нарушений ритма и проводимости у лиц с ННСТ, функциональное состояние эндотелия у этих лиц.

Материалы и методы исследования. Проведено комплексное исследование 137 мужчин в возрасте 18-27 лет (средний возраст 20,5 года (95% ДИ 20,5:21,3 лет)). Диагностику ННСТ выполняли по результатам оценки фенотипа, а также антропометрическим методом и методами, выявляющим нарушение строения внутренних органов. Инструментальные исследования включали ЭКГ в 12 стандартных отведениях, суточное мониторирование ЭКГ, эхокардиографию с оценкой морфометрических и гемодинамических характеристик, ультразвуковую оценку функционального состояния эндотелия. Вазоактивную функцию эндотелия оценивали по модифицированной методике, предложенной Celermajer D.S. и соавторами (n=53, с ННСТ=35, контроль=18), нормальной считали функцию эндотелия при увеличении диаметра плечевой артерии в пределах 9-13%, другие показатели рассматривали как патологические: <9% считали сниженной, >13% – повышенной функцией эндотелия.

Результаты. Посредством стандартного ЭКГ в 12 отведениях определили среднюю частоту сердечных сокращений у пациентов обеих групп (n=137) – 70,0 в минуту (95% ДИ 68,7- 73,2), среднюю продолжительность интервала PQ 0,14с (95% ДИ 0,14- 0,15), интервала QRS – 0,1с (95% ДИ 0,096-0,15), интервала QRST – 0,36с (95% ДИ 0,36-0,37). Синусовый ритм определили у 97,7%, у 2,3% – несинусовый (правопредсердный) ритм, синусовую аритмию – у 8,3%, дыхательную арит-

мию – у 7,6%, миграцию водителя ритма из синусового узла по предсердиям – у 6,1%. Выявлены следующие нарушения ритма: синусовая брадикардия – у 18,2%, синусовая тахикардия – у 7,6%, наджелудочковая экстрасистолия – у 1,5%, желудочковая экстрасистолия – у 0,8%. АВ-блокада I степени составила 0,8%, неполная и полная блокада правой ножки пучка Гиса – 14,4%, синдром CLC – 3,8%, синдром ранней реполяризации желудочков – 28,0%, замедление внутрипредсердного проведения – 1,5%, нарушения процессов реполяризации левого желудочка – 1,5%. У пациентов с ННСТ (n=119) средняя частота сердечных сокращений составила 70,0 в минуту (95% ДИ 68,5-73,8), средняя продолжительность интервала PQ 0,14с (95% ДИ 0,14-0,15), интервала QRS 0,1с (95% ДИ 0,092-0,1), интервала QRST 0,36с (95% ДИ 0,36-0,37). Синусовый ритм определили у большинства пациентов (97,4%), реже встречался несинусовый (правопредсердный) ритм, синусовая аритмия, дыхательная аритмия и миграция водителя ритма из синусового узла по предсердиям, что достоверно не отличалось от показателей у пациентов контрольной группы. У 29,9% пациентов с ННСТ выявлены нарушения ритма: часто синусовая брадикардия (19,3%), синусовая тахикардия (7,9%), реже наджелудочковая (1,8%) и желудочковая (0,9%) экстрасистолия. Нарушения проводимости выявлены у 53,6% пациентов: часто встречались синдром ранней реполяризации желудочков (31,6%), неполная и полная блокада правой ножки пучка Гиса (14,9%), реже АВ-блокада I степени (0,9%), синдром CLC (2,6%), замедление внутрипредсердного проведения (1,8%) и нарушения процессов реполяризации левого желудочка (1,8%). Частота встречаемости синдрома ранней реполяризации желудочков у пациентов с ННСТ достоверно ($p<0,05$) превышала таковую у пациентов контрольной группы. У пациентов с синдромом ПМК отметили достоверное преобладание синусовой тахикардии (12,1%), у пациентов с марфаноидной внешностью – синусовой брадикардии (27,9%) при сравнении групп между собой ($p<0,05$). У пациентов с неклассифицируемым фенотипом достоверно чаще встречалось замедление внутрипредсердного проведения (12,5%). Суточное мониторирование ЭКГ проведено 85 пациентам, из которых 71 – пациенты с ННСТ, 14 – пациенты контрольной группы. У пациентов с ННСТ наблюдали достоверное увеличение среднесуточной частоты сердечных сокращений (76 уд/мин (95% ДИ 75-79 уд/мин)) по сравнению с контрольной группой (71 уд/мин (95% ДИ 67-76 уд/мин), $p<0,05$) и достоверно меньшее число эпизодов синусовой брадикардии (5 уд/мин (95% ДИ 3-15 уд/мин)) по сравнению с контрольной группой (130 уд/мин (95% ДИ 27-182 уд/мин), $p<0,01$). У пациентов с ННСТ отметили тенденцию к увеличению частоты сердечных сокращений в ночные часы (64 уд/мин (95% ДИ 58-65 уд/мин)) по сравнению с таковой у пациентов контрольной группы (57 уд/мин (95% ДИ 52-60 уд/мин), $p=0,07$). У пациентов с ННСТ определена дисфункция эндотелия при пробе с реактивной гиперемией, которая не позволяет эндотелию ПА адекватно реагировать на изменения диаметра сосуда, компенсация недостатка кровотока на уровне микроциркуляции осу-

ществляется за счет других механизмов, например увеличения частоты сердечных сокращений. Циркадный индекс у пациентов с ННСТ и контрольной группы находился в пределах нормальных значений, однако у пациентов с ННСТ выявили тенденцию к его уменьшению (1,3 (95% ДИ 1,28-1,36)) по сравнению с контрольной группой (1,42 (95% ДИ 1,35-1,45), $p=0,08$), что может свидетельствовать о вегетативной недостаточности. Нарушения ритма выявлены у 89,9% пациентов с ННСТ, достоверно чаще встречали наджелудочковую экстрасистолию (79,7%; количество экстрасистол от 1 до 29843), реже – желудочковую (39,1%, $p<0,01$; количество экстрасистол от 1 до 144760). У пациентов контрольной группы регистрировали желудочковую (от 1 до 13 экстрасистол) и наджелудочковую (от 1 до 22 экстрасистол) экстрасистолию в непатологическом количестве. У 4 пациентов с ННСТ (все пациенты с синдромом ПМК) выявлены желудочковые экстрасистолы в количестве более 100 в сутки, у этих лиц отметили достоверное преобладание продольных размеров тела над окружностями и уменьшение окружности грудной клетки, что влияет на положение сердца в грудной клетке и вызывает особенности электрических процессов в миокарде. У 10 пациентов с ННСТ выявлены наджелудочковые экстрасистолы в количестве более 100 в сутки (чаще пациенты с марфаноидной внешностью), что может быть вызвано обнаруженным у пациентов данной группы уменьшением диаметра левого предсердия, обусловленным влиянием таких экстракардиальных факторов, как изменение формы грудной клетки и депонирование крови в венозной системе вследствие дисфункции вегетативной нервной системы и нарушения функционирования клапанов вен нижних конечностей. Выявили достоверную корреляционную связь средней силы между средней частотой сердечных сокращений за сутки и количеством наджелудочковых экстрасистол, количеством пароксизмов наджелудочковой тахикардии за сутки (Коэффициент Пирсона 0,44 (95% ДИ 0,26-0,6), $p<0,001$); между средней частотой сердечных сокращений в дневные часы и количеством наджелудочковых экстрасистол за сутки (Коэффициент Пирсона 0,24 (95% ДИ 0,02-0,4), $p<0,05$). Паузы продолжительностью более 1800 мсек. обнаружены у 18,8% с ННСТ, которые были достоверно чаще обусловлены СА-блокадой 2 степени (53,8%, $p<0,05$), АВ-блокадой 2 степени типа Мобитц 1 и 2 (30,8%), эпизодами выраженной синусовой брадикардии (15,4%). Эпизоды миграции водителя ритма из синусового узла по предсердиям выявлены у 31,9% пациентов с ННСТ, достоверно чаще, чем при проведении стандартного электрокардиографического исследования (6,1%, $p<0,01$).

У 76% из числа всех обследованных лиц при проведении пробы с реактивной гиперемией установлено нарушение функции эндотелия, которое заключалось в избыточной (16,7%) или чаще в недостаточной вазодилатации (59,3%). При оценке исходного диаметра ПА в подгруппах установлено, что диаметр ПА в группе с избыточной вазодилатацией был достоверно меньше по сравнению с нормальной и недостаточной вазодилатацией ($p<0,01$). При оценке прироста диаметра ПА в

подгруппах установлен достоверно больший прирост в группе с избыточной и нормальной вазодилатацией по сравнению с группой с недостаточной вазодилатацией ($p < 0,05$). Обнаружена обратная корреляционная связь средней силы между исходным диаметром ПА и общим процентом увеличения диаметра ПА при проведении пробы с РГ (коэффициент Пирсона $-0,34$, $p < 0,05$). При наибольшем исходном диаметре происходит снижение адаптационного расширительного резерва сосуда, при меньшем диаметре – адаптационный расширительный резерв сохранен. При сопоставлении типа нарушений функции эндотелия при ННСТ установили, что гиперергическая реакция чаще встречалась у лиц с синдромом ПМК (16,7%) по сравнению с марфаноидной внешностью и неклассифицируемым фенотипом (по 5,6%), инерционная – с марфаноидной внешностью (38,9%) по сравнению с синдромом ПМК (22,1%) и неклассифицируемым фенотипом (11,1%). У пациентов с ННСТ изменение диаметра ПА (Ме 4,8% (95% ДИ 2,33-6,74)) достоверно отличалось от такового показателя у пациентов контрольной группы ($10,3 \pm 0,59\%$ (95% ДИ 9,02-11,57)) в меньшую сторону ($p < 0,001$) при проведении пробы с РГ, достоверных различий скоростей кровотока и показателей пробы с нитроглицерином получено не было. Таким образом, у пациентов с ННСТ отмечается дисфункция эндотелия, которая не позволяет эндотелию ПА адекватно реагировать на изменения диаметра, компенсация недостатка кровотока на уровне микроциркуляции осуществляется за счет других механизмов (возможно, увеличение ЧСС и АД). Отсутствие изменений при проведении пробы с нитроглицерином свидетельствует о сохранности эндотелийнезависимой вазодилатации у пациентов с ННСТ. Диаметр ПА на 30 секунде ($4,2 \pm 0,09$ мм (95% ДИ 4,04-4,4)), 60 секунде (Ме 4,4 мм (95% ДИ 4,2-4,5)) и 90 секунде (Ме 4,3 мм (95% ДИ 4,2-4,4)) достоверно увеличивался по сравнению с исходным ($4,0 \pm 0,08$ мм (95% ДИ 3,9-4,2, $p < 0,001$)) при проведении как пробы с РГ, так и с нитроглицерином ($4,6 \pm 0,08$ мм (95% ДИ 4,5-4,8), $p < 0,001$). Диаметр ПА на 60 секунде и 90 секунде достоверно не отличались от диаметра ПА на 30 секунде ($p > 0,05$), диаметр ПА на 90 секунде оказался достоверно меньшим по сравнению с диаметром ПА на 60 секунде ($p < 0,05$), что свидетельствует о максимальной вазодилатации в начале пробы с дальнейшей стабилизацией диаметра ПА в середине и незначительным его уменьшением в конце пробы с РГ. Такие показатели можно объяснить быстрой истощаемостью NO-вырабатывающей способности эндотелия при ННСТ. Выявлена прямая корреляционная связь средней силы между диаметром плечевой артерии на 90 секунде пробы с РГ и общим процентом увеличения диаметра ПА (коэффициент Пирсона $0,36$, $p < 0,05$). Таким образом, на результаты пробы с РГ влияет не столько вазодилатация в начале пробы, сколько способность эндотелия поддерживать изменившийся диаметр ПА до окончания пробы. Аналогичные изменения скорости кровотока наблюдали при проведении пробы с РГ. При анализе изменения скорости кровотока установили достоверное ее увеличение на 30, 60 и 90 секундах ($1,4 \pm 0,06$ м/с (95% ДИ 1,3-1,6); $1,2 \pm 0,05$ м/с (95% ДИ 1,1-1,3);

Me 1,1 м/с (95% ДИ 1,1-1,3), соответственно) по сравнению с исходным показателем ($1,08 \pm 0,04$ (95% ДИ 1,0-1,2), $p < 0,001$). Корреляционный анализ продемонстрировал достоверную сильную обратную связь между исходной скоростью кровотока в ПА и общим процентом увеличения скорости (коэффициент Пирсона $-0,5$, $p < 0,01$). При проведении пробы с нитроглицерином не получили достоверных изменений скорости ($p > 0,05$). Напряжение сдвига на эндотелии при проведении пробы с РГ достоверно отличалось от исходного ($0,08 \pm 0,003$ (95% ДИ 0,07-0,08)) на 30 секунде пробы ($0,06 \pm 0,003$ (95% ДИ 0,06-0,07), $p < 0,01$), на 60 и 90 секундах достоверных различий не было получено ($p > 0,05$). Этот факт, возможно, объясняется временным изменением характера кровотока в ПА после декомпрессии с ламинарного на турбулентный. При проведении пробы с нитроглицерином также получили достоверные различия напряжения сдвига на эндотелии в сторону увеличения (Me 0,09 (95% ДИ 0,08-0,1), $p < 0,001$).

Заключение. У 29,9% пациентов с ННСТ выявлены нарушения ритма, синусовая брадикардия преобладала у пациентов с марфаноидной внешностью, у которых выявлены наджелудочковые экстрасистолы; тахикардия – у пациентов с синдромом ПМК, у которых выявлены желудочковые экстрасистолы в количестве более 100 в сутки. Нарушения проводимости установлены у 53,6% пациентов, чаще синдром ранней реполяризации желудочков, неполная и полная блокада правой ножки пучка Гиса, замедление внутрисердечного проведения преобладало у пациентов с неклассифицируемым фенотипом. У пациентов с ННСТ отмечается достоверное увеличение среднесуточной частоты сердечных сокращений, меньшее число эпизодов синусовой брадикардии, тенденция к увеличению частоты сердечных сокращений в ночные часы и уменьшению циркадного индекса по сравнению с контрольной группой с достоверной корреляционной связью между средней частотой сердечных сокращений за сутки и количеством наджелудочковых экстрасистол; между средней частотой сердечных сокращений в дневные часы и количеством наджелудочковых экстрасистол за сутки. У мужчин призывного возраста часто встречается дисфункция эндотелия, преобладает недостаточная дилатация сосуда, реже – избыточное расширение с достоверно меньшим исходным диаметром ПА и большим его приростом; при ННСТ преобладает инерционный (преимущественно пациенты с марфаноидной внешностью) и гиперэргический типы нарушений функции эндотелия (преимущественно пациенты с синдромом ПМК).

Литература

1. Организация обследования лиц допризывного возраста при нарушениях сердечного ритма : методические рекомендации / И.Н. Ступаков [и др.] ; под ред. Л.А. Бокерия. – М. : Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2000. – 22 с.
2. Трисветова, Е.Л. Особенности сосудодвигательной функции эндотелия у мужчин молодого возраста / Е.Л. Трисветова, Н.М. Вараницкая и др. // Дисфункция эндотелия. – 2008. – С. 217-220.
3. Трисветова, Е.Л. Малые аномалии сердца (клиника, диагностика, экспертное значение у мужчин молодого возраста).- Минск : ООО Ковчег, 2005. – 200 с.

4. Фейгенбаум, Х. Эхокардиография: перевод с английского.- М. : Видар, 1999.- 512 с.
5. Шубик, Ю.В. Суточное мониторирование ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости сердца / Ю.В. Шубик. – СПб : ИНКАРТ, 2001. – 216 с.
6. Шуленин, С.Н. Клиническое значение синдрома ранней реполяризации желудочков, алгоритм обследования пациентов / С.Н. Шуленин, С.А. Бойцов, А.Л. Бобров // Вестник аритмологии. – 2007. - № 50. – С. 33-38.
7. Aydini, M.J. Hite coat hypertension vs. primary hypertension: the predictive role of ambulatory blood pressure monitoring on the indices of endothelial function / M. J. Aydini, S. Kahraman // Hypertens. – 2003. – 21. – Suppl. 4. – P. 161.21
8. Celemajer, D.S. Non-invasive detection of endothelial dysfunction in children and adults at risk of atherosclerosis / D.S. Celemajer, K.E. Sorensen et al. // Lancet. – 1992. – Vol. 340. – P. 1111-1115.
9. Hamasaki, S. Attenuated coronary flow reserve and vascular remodeling in patients with hypertension and left ventricular hypertrophy / S. Hamasaki, J. Al Suwaidi et. al. // J Am Coll Cardiol. – 2000. – 35. – P. 1654–1660.
10. Herrington, D.M., Branchial flow-mediated vasodilator responses in population-based research: methods, reproducibility and effects of age, gender and baseline diameter artery / D. M. Herrington, L. Fan et. al. // J. Cardiovasc Risk. – 2001. – 8. – P. 319-328.

КОРРЕКЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ГЕМОСТАЗА У КРЫС С ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА, ОВАРИЭКТОМИЕЙ И ХОЛЕСТЕРИНОВОЙ НАГРУЗКОЙ С ПОМОЩЬЮ ЛЬНЯНОГО МАСЛА

Троян Э.И., Максимович Н.Е.

Гродненский государственный медицинский университет

Острые нарушения мозгового кровообращения в настоящее время являются одной из ведущих причин летальности и инвалидизации больных неврологического профиля [5]. Патоморфологическими основами ишемических инсультов являются многообразные патогенетические факторы, приводящие к формированию ишемических очагов в церебральных структурах. Отрицательное действие на мозговой кровоток оказывает не только первично возникшая ишемия в результате стенозирования или спазма мозговых сосудов, но и гипоксия мозга, вызванная другими причинами [1, 2]. Роль эндотелия в регуляции сосудистого тонуса опосредована освобождением сильных вазоактивных веществ, включая происходящие из эндотелия релаксирующие факторы, такие как окись азота (NO) или вещество, высвобождающее окись азота. В период постменопаузы у женщин функция яичников угасает, развивается дефицит эстрогенов, что является одним из факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний [4].

Целью исследований явилось изучение в эксперименте агрегационной способности тромбоцитов у животных под воздействием различных факторов: овариэктомия, атерогенная диета, ишемия головного мозга, коррекция льняным маслом.

Материалы и методы. Объектом исследования явились беспородные белые крысы-самки массой 170-200 г (n=29). Животные разделены на 3 группы: контрольная – интактные животные (n=5) и 3 опытные группы по 6 крыс в каждой группе. Крысам опытных групп проводили двухстороннюю овариэктомию и в течение двух недель в корм

добавляли холестерин (50 мг/кг массы тела животного) – атерогенная диета. Через 2 месяца после оперативного вмешательства у животных 2-й опытной группы моделировали частичную ишемию головного мозга путем перевязки сонной артерий (овариэктомия + атерогенная диета + ЧИГМ). В 3-ю опытную группу выделили животных с овариэктомией, атерогенной диетой, ЧИГМ, которым проводили коррекцию льняным маслом. На 3-и сутки после моделирования ишемии головного мозга у животных каждой экспериментальной группы производился забор крови из сонной артерии. Все оперативные манипуляции проводились в условиях внутривенного тиопенталового наркоза (60 мг/кг). Уровень стабильных метаболитов NO [NOx] определяли по концентрации нитритов в плазме крови на фотометре КФК-3. Характеристика первичного тромбоцитарного гемостаза проводилась путем регистрации показателей индуцированной агрегации тромбоцитов с помощью агрегометра AP 2110. В качестве потенциально корригирующего препарата было выбрано льняное масло. В состав входят витамины Е, F, А и полиненасыщенные кислоты (60 % омега-3 альфа-линоленовая, 20 % омега-6 – линолевая, 10 % омега-9 – олеиновая и 10 % других кислот) [3]. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием программы «Statistica 6,0» после проверки на нормальность непараметрическими методами с использованием критерия Манна-Уитни. Результаты выражали в виде медианы (Me) и рассеяния (25, 75 процентилей). Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследований.

У крыс с овариэктомией на фоне атерогенной диеты – отмечено уменьшение концентрации NOx в плазме крови на 33%, в опыте 2 – снижение на 44%, в опыте 3 – на 43%, что свидетельствует о снижении NO-продуцирующей способности сосудистого эндотелия в условиях дефицита эстрогенов. При коррекции льняным маслом у животных в третьей опытной группе выявлено увеличение содержания нитритов и нитратов в плазме крови крыс 18,5 (16,2; 19,0) μM по сравнению со значением в опыте 2 – 14,5 (12,5; 17,9) μM , $p < 0,05$.

Оценка коагуляционного гемостаза проводилась с помощью метода тромбоэластографии. У животных опытных групп наблюдалась тенденция к развитию гиперкоагуляции. Укоротилась 1 фаза свертывания крови - фаза протромбинаобразования, уменьшилось время образования кровяного сгустка, снизилась константа тотального свертывания крови, $p < 0,05$. Введение в рацион льняного масла приводит к изменению изучаемых параметров в сторону нормализации: увеличение R на 34%, k – на 50%, T – на 26%, $p < 0,05$.

Заключение. Установлено, что ишемия головного мозга в условиях посткастрационного синдрома на фоне атерогенной диеты существенно влияет на функциональные свойства эндотелия, что отражается на показателях агрегационной способности тромбоцитов, выражающиеся развитием гиперкоагуляции во всех опытных группах. Нарушение целостности эндотелия приводит к повышению агрегационной способности тромбоцитов. Коррекция льняным маслом у овари-

эктомированных животных с нагрузкой холестерином в значительной степени нивелирует выявленные нарушения у крыс первой и второй опытной групп.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьев, В.В. Патолофизиология и нейропротективная терапия ишемического повреждения головного мозга / В.В. Афанасьев С.А. Румянцева, Е.В. Силина // Журнал "Медицинский Совет". – 2008. – №9 – 10. – С. 35 – 39.
2. Верещагин, Н.В. Регистры инсульта в России: результаты и методологические аспекты проблемы / Н.В. Верещагин, Ю.Я. Варакин // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2001. – № 1 – С. 34 – 40.
3. Гаврисюк, В.К. Применение омега-3 полиненасыщенных жирных кислот в медицине / В.К. Гаврисюк // Укр. пульмон. журн. – 2001. – №3. – С. 5 – 10.
4. Макаров, О.В. Функциональное состояние, яичников и метаболические изменения у женщин репродуктивного возраста после гистерэктомии / О.В. Макаров, Л.Э. Доброхотова, Т.А. Ченышенко // Рос.мед.журнал. –1998. –№6. – С. 26 – 29.
5. Федин, А.И. Антиоксидантная терапия ишемического инсульта. Клинико-электрофизиологические корреляции / А.И. Федин, В.Н. Евсеев, О.Р. Кузнецов // Русский медицинский журнал, РГМУ. – Т.14, № 5, 2009. – С. 28 – 35.

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ СУБЪЕКТИВНОГО КОНТРОЛЯ У ЮНОШЕЙ С ОТЯГОЩЁННЫМ ПЕРИНАТАЛЬНЫМ АНАМНЕЗОМ В ВИДЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИПОКСИИ

Фёдорова Е.А.

*Смоленская государственная медицинская академия, Смоленск,
Российская Федерация*

Несмотря на активное развитие современных технологий в медицинской и педагогической деятельности, а также желании подрастающего поколения быть более образованными, осведомлёнными и культурными, в последние годы отмечается увеличение роста детей с трудностями усвоения школьной программы, ведущих к снижению успеваемости, прогулам, уходам из дома, что приводит формированию хулиганских молодёжных группировок, развитию криминального поведения, нарушению адаптации в широкой социальной среде, усилению инфантильных тенденции, проявляющихся недостаточной самостоятельностью, скудным опытом социальной и бытовой жизни. Нередко причиной этому может быть перинатальное поражение ЦНС, которое влияет на сформированность на как когнитивных, так и личностных процессов [1, 2, 3].

Целью исследования явилось изучение у юношей Уровня субъективного контроля (УСК), имеющих в анамнезе последствия перинатального гипоксического поражения ЦНС.

Материалы и методы исследования. В исследовании принимало участие 140 юношей 17-18 лет с отягощённым перинатальным анамнезом в виде хронической внутриутробной гипоксии. Критериями исключения при проведении исследования были: наличие черепно-мозговой травмы, подозрение на органический процесс в головном мозге, умственная отсталость. Наряду с этим, во внимание брался социальный фактор: в исследование включались только дети, воспитывающиеся в полной социально благополучной семье. В группу контроля отбирались

юноши с благополучным перинатальным анамнезом в количестве 80 человек.

Исследование проводилось в ОГБУЗ «Смоленский областной психоневрологический клинический диспансер» с помощью методики «Измерение уровня субъективного контроля».

Результаты и их обсуждение.

При исследовании было выявлено, что у респондентов с перинатальным поражением ЦНС показатели по шкале общей интернальности (Ио) соответствовали экстернальному локусу контроля (табл.1).

Таблица 1 – Показатели уровня локуса контроля респондентов основной и контрольной групп

Шкалы	Тип локус контроля	Основная группа (n=140)		Контрольная группа (n=80)	
		Абс. показ	%	Абс. показ.	%
Шкала Ио	Экстернальный контроль	86	61	27	34
	Интернальный контроль	54	39	53	66
Субшкала Ид	Экстернальный контроль	57	41	14	17,5
	Интернальный контроль	83	59	66	82,5
Субшкала Ин	Экстернальный контроль	89	64	49	61
	Интернальный контроль	51	36	31	39
Субшкала Им	Экстернальный контроль	38	27	17	21,25
	Интернальный контроль	102	73	63	78,75

Как видно из представленной таблицы экстернальный локус контроля у 61% обследуемых основной группы отмечался по шкале общей интернальности (Ио), в то время как в группе контроля по данной шкале у 66% был отмечен интернальный локус контроля. Экстернальный контроль выявлялся у 64% респондентов основной группы и по субшкале интернальности в области неудач (Ин), однако по данной субшкале экстернальный локус контроля был отмечен и у 61% респондентов контрольной группы. По субшкалам интернальности в области достижений (Ид) и интернальности в области межличностных отношений (Им) у респондентов основной и контрольной групп отмечался интернальный контроль.

Таким образом, полученные результаты позволили установить, что: у респондентов с перинатальным поражением ЦНС по шкале общей интернальности (Ио) отмечался экстернальный локус контроля; по субшкале интернальности в области достижений (Ид) у респондентов основной группы преобладал интернальный локус контроля; по субшкале интернальности в области неудач (Ин) и у респондентов основной и контрольной группы преобладал показатель экстернальности; по

субшкале интернальности в области межличностных отношений (Им) для всех респондентов основной группы был характерен интернальный контроль,

Следовательно, у респондентов с перинатальным поражением ЦНС чаще чем в группе контроля встречались юноши для которых характерен невысокий субъективный контроль, сниженная способность контролировать свои действия, склонность возлагать ответственность на окружающих людей, обстоятельства, что является признаком недостаточной социальной зрелости, наличием представления о том, что всё в жизни зависит не от него самого, а от внешних факторов. Выявленный экстернальный контроль у респондентов основной и контрольной группы по субшкале интернальности в области неудач (Ин), объясняется нами наличием позитивного жизненного потенциала, свойственного юношам, при котором ответственность за успехи возлагается на себя, а за неудачи обстоятельствам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ассонова, Л.М. Об отдаленных последствиях внутриутробного и родового поражения головного мозга/ Л.М. Ассонова. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - 2009. - №10. - С.155-161.
2. Бабинцев, М.В. Особенности состояния здоровья юношей, перенесших перинатальные поражения центральной нервной системы, на этапе подготовки к военной службе/Дис. канд. мед.наук, 2009, С.166
3. Volpe J.J. Neurology of the Newborn/ J.J. Volpe. — Philadelphia, 2001, - P. 153.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКЛЕРОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОГО РАСШИРЕНИЯ ВЕН СЕМЕННОГО КАНАТИКА

Филиппович В.А.

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Беларусь.*

Актуальность: Варикоцеле встречается у 15% мужчин в популяции, а среди мужчин, имеющих проблемы с фертильностью доля лиц с варикоцеле составляет около 40%. Хирургическое лечение данной патологии является общемировой практикой, приводит к достоверному улучшению спермограммы и повышает количество беременностей в парах, где мужчина был прооперирован по поводу варикоцеле. В Беларуси ежегодно выполняется около 3500 операций по поводу варикоцеле, наиболее часто - операция Иванисевича, в последнее время - лапароскопическое лигирование внутренней семенной вены. Редко используются микрохирургические операции из пахового доступа, сосудистые микрохирургические анастомозы, приводящие к созданию искусственных путей венозного оттока от яичка и ликвидации почечной венозной гипертензии. Некоторые врачи применяют ретроградную рентгенэндоваскулярную эмболизацию или коагуляцию. Перечисленные малоинвазивные методы в связи с их сложностью, наличием серьезных осложнений и большого количества рецидивов не прижились. В то же время появились современные препараты для эндоваскулярного склерозирования, что позволило перекрывать патологический приток крови по внутренней семенной вене к яичку путем пункции одной из

расширенных вен гроздьевидного сплетения и ее антеградного заполнения склерозирующим препаратом под рентгеновским контролем (антеградная мошоночная склеротерапия).

Цель: Оценить эффективность антеградной мошоночной склеротерапии как метода выбора для лечения варикоцеле, изучить осложнения метода, частоту рецидивов и их причины, сравнить клиническую и экономическую эффективность данного метода с другими традиционно применяемыми операциями.

Материалы и методы. С 2001 по 2014 год методом антеградной мошоночной склеротерапии пролечено 216 пациентов с варикоцеле и прослежены результаты лечения. У 24 пациентов варикоцеле было рецидивным, причем у 8 пациентов рецидив возник дважды. Все операции выполнены под местной анестезией в рентгенурологической операционной. После рассечения фасции семенного канатика пунктировалась наиболее крупная из вен гроздьевидного сплетения и выполнялась флебография, после чего внутренняя семенная вена под рентгеновским контролем заполнялась склерозирующим препаратом от уровня пункции до впадения в почечную вену. Больного выписывали домой после контрольного осмотра на следующий день с рекомендацией не заниматься физическим трудом в течение недели. Все больные осмотрены через месяц после операции.

Результаты и обсуждение: Все больные удовлетворительно перенесли операцию, длительность которой была от 10 до 30 минут. 205 больных (95%) было выписано на следующий день. 11 пациентов были задержаны на 2-3 дня и лишь 1 ввиду наличия осложнений провел в стационаре неделю. У всех больных за исключением одного при выписке варикоцеле пальпаторно не определялось. Через месяц у 2 (0.9%) пациентов был диагностирован рецидив, что потребовало повторного вмешательства. В послеоперационном периоде у 3 больных в области пункции отмечено образование небольших подкожных гематом, не потребовавших вскрытия и дренирования, у 5 – умеренно выраженная отечность мягких тканей мошонки, проходящая самостоятельно, у 5 – небольшие уплотнения мягких тканей в области семенного канатика, связанные с экстравазацией склерозирующего препарата, которые исчезли самостоятельно.

Выводы.

1. Антеградная мошоночная склеротерапия является простым методом лечения варикоцеле, для которого характерно меньшее количество рецидивов, чем при использовании других хирургических вмешательств.

2. Антеградная мошоночная склеротерапия является оптимальным методом лечения рецидивов после других операций и отличается малой травматичностью выполнения, приводит к полной блокаде патологического венозного кровообращения, сохраняет пути лимфооттока и артериального притока к яичку.

3. Экономическая эффективность операции высокая благодаря резкому снижению времени пребывания в стационаре (1-2дня) и сни-

жении времени послеоперационной реабилитации до 7 дней.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Tauber, R., N. Johnsen: Antegrade scrotal sclerotherapy for the treatment of varicocele: Technique and late results. J. Urol. 151(1994) 386-390.
2. Atikeler K., Yeni E., Semercioz A. et al. The value of the gonadotrophin-releasing hormone test as a prognostic factor in infertile patients with varicocele. Br. J. Urol. 1996; 78: 432-634.

РОЛЬ УРЕТЕРОСКОПИИ В ЛЕЧЕНИИ СТРИКТУР МОЧЕТОЧНИКОВ

**Филиппович В.А., Войтехович А.И., Якимович Г.Г., Лукин О.С.,
Мосько Ю.В.**

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
Гродно, Беларусь.*

Актуальность. Урологу в своей работе достаточно часто приходится встречаться со стриктурами повреждениями мочеточников. 75% травм мочеточников имеют ятрогенный характер. Только 30-45% повреждений распознаются интраоперационно. Наиболее часто встречаются следующие типы повреждений: размождение при наложении зажима, перевязка мочеточника, пересечение мочеточника (частичное или полное), перегиб мочеточника с формированием обструкции, ишемия, вызванная коагуляцией или скелетированием мочеточника, резекция участка мочеточника, нераспознанные повреждения, приведшие к гидронефрозу, нарушению почечной функции. Часто приходится наблюдать постлучевые повреждения (после проведения лучевой терапии по поводу онкогинекологических заболеваний). Хирургическое лечение гидронефротической трансформации почки на почве стриктур мочеточников различных локализаций остается одним из наиболее деликатных разделов урологической практики. При поздней диагностике повреждения на первый план выступает дренирование мочевых путей (ЧПНС, стентирование), а потом, не ранее 8-12 недель – реконструктивная операция. Стриктуры нижней трети мочеточника наиболее часто устраняют путем наложения уретеронеоцистоанастомоза в различных модификациях. Хорошие или удовлетворительные результаты данных операции составляет от 60 до 90%, неудовлетворительные – более 10%, что требует повторного хирургического лечения. Повторные пластические операции тяжелы технически, а возможные осложнения нередко несут угрозу жизни больного. Поэтому понятным является стремление в ряде случаев ограничиться пусть и менее эффективным, но более безопасным и щадящим способом коррекции. Появление уретероскопов с совершенным инструментальным обеспечением создало предпосылки для развития ретроградных (трансуретральных) способов рентгеноэндоскопического лечения стриктур мочеточника, таких как эндоскопическое рассечение и балонная дилатация. Эти методики имеют преимущество, связанное с использованием естественного доступа. Частота благоприятных исходов при данных операциях по литературным данным на 10-25% ниже по сравнению с открытыми, однако сложность выполнения повторных вмешательств является

ся одним из факторов, стимулирующих их применение.

Материалы и методы. С 2011 по 2014 год в урологическом отделении Гродненской областной клинической больницы проведено 10 рентгенэндоскопических хирургических вмешательств по поводу стриктур нижней трети мочеточника женщинам в возрасте от 39 до 50 лет. У всех больных в анамнезе были гинекологические операции. У 6 пациенток интраоперационно возникло массивное кровотечение, остановленное слепым лигированием и наложением зажимов на кровоточащие ткани, у четырех пациенток операция прошла штатно и никаких повреждений интраоперационно замечено не было. Повреждение мочеточника у всех женщин было выявлено в сроки от 7 до 10 дней после операции при урологическом обследовании, выполненном в связи с возникшими и непрекращающимися болями в поясничной области. При ультразвуковом исследовании во всех случаях определялся уретерогидронефроз на стороне поражения, после выполнения экскреторной урографии и восходящей уретерографии определяли наличие обструкции мочеточника на расстоянии 4-7 см от устья. Всем больным выполнена уретероскопия. При уретероскопии у 7 больных выявлена облитерация мочеточника. С учетом сроков, прошедших после операции, вопрос о реконструктивном лечении первично не ставился, в связи с воспалительными осложнениями 1 больной выполнена открытая нефростомия, 6 – пункционная. У троих больных при уретероскопии обнаружен частично сохраненный просвет мочеточника, что позволило выполнить бужирование или рассечение его просвета с последующим стентированием. Удаление стента выполнено в сроки от 1 до 1.5 месяцев после установки.

Результаты и обсуждение. Семерым женщинам с облитерацией мочеточника выполнена реконструкция путем наложения уретеронеоцистоанастомоза (5 случаев) или выполнена операция Боари (2 случая). Всем женщинам удалось удалить нефростому. В срок от 4 до 6 месяцев после проведенной реконструктивной операции больные были обследованы (УЗИ, РРГ, экскреторная урография) со следующими результатами: у 2 женщин нарушения функции почки не определялось, у 4 определялось умеренное расширение полостной системы почки и атония мочеточника, у 1 – резкое снижение функции почки со значительным расширением полостной системы и атрофией паренхимы. У всех женщин, перенесших рентгенэндоскопическое стентирование мочеточника, после удаления стента нарушения функции почки не определялось и дальнейшее реконструктивное лечение не потребовалось.

Выводы. Рентгенэндоскопические вмешательства, несмотря на их меньшую эффективность по сравнению с открытыми операциями, могут применяться в качестве первоначальной лечебной меры, так как не затрудняют последующего выполнения открытых операций в случае их неудачи. Метод имеет небольшое количество осложнений в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде, может быть повторно применен без повышенного риска для больного и органа. Выполнение уретероскопии позволяет более точно по сравнению с ретро-

градной уретеропиелографией определить степень обструкции моче-
точника. Применение данных операций позволяет в ряде случаев
уменьшить сроки госпитализации и социальной реабилитации пациен-
тов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Komyakov B.K., Ochelenko V.A. Long-term results of 50 ureteral replacements with ileum. Eur. Urol. 2013; 12(Suppl.):562.

ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ПРИ ОКИСЛИТЕЛЬНОМ СТРЕССЕ В УСЛОВИЯХ КОРРЕКЦИИ L-АРГИНИН-NO СИСТЕМЫ

Фираго М.Э., Зинчук В.В., Гуляй И.Э

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Результатом усиления свободнорадикальных про-
цессов и снижения буферной емкости антиоксидантной защиты явля-
ется окислительный стресс, который может выступать в качестве одно-
го из звеньев различных патологий. Известно, что монооксид азота
(NO) и его производные опосредуют повреждающие токсические эф-
фекты окислительного стресса [1].

Целью данной работы было изучение изменений прооксидантно-
антиоксидантного состояния организма при окислительном стрессе,
вызванном многократным введением липополисахарида (ЛПС), в усло-
виях коррекции L-аргинин-NO системы.

Методы исследования. Экспериментальные исследования про-
ведены на беспородных белых крысах-самцах массой 200-250 г. Окис-
лительный стресс моделировали путем трехкратного интраперитоне-
ального введения ЛПС *Escherichia coli* в дозе 5 мг/кг с интервалом
между инъекциями 1 сутки. Для коррекции L-аргинин-NO системы ис-
пользовали внутрибрюшинное введение L-аргинина в дозе 100 мг/кг,
неселективного ингибитора NOC (L-NAME в дозе 20 мг/кг), селективно-
го ингибитора иNOC (аминогуанидин (АГ) в дозе 100 мг/кг), а также
применялась их сочетание: L-аргинин и L-NAME, L-аргинин и АГ в тех
же дозах. Данные физиологически активные соединения вводились че-
рез 15 минут после введения ЛПС. Животным контрольной группы вво-
дили внутрибрюшинно болюсно 0,9% раствор NaCl. В условиях адек-
ватной анестезии (50 мг/кг тиопентала натрия интраперитонеально)
через 12 часов после последней инъекции ЛПС проводили забор крови
(смешанной венозной из правого предсердия) и тканей (сердца, легкое,
печень и почка).

Степень окислительного стресса оценивали по следующим пока-
зателям: диеновые конъюгаты (ДК), малоновый диальдегид (МДА), ак-
тивность каталазы. Для определения уровня ДК использовали спек-
трофотометр «СФ-46», с помощью которого определяли интенсивность
поглощения липидным экстрактом монохроматического светового по-
тока в области спектра 232–234 нм, характерного для конъюгирован-
ных диеновых структур гидроперекисей липидов. Содержание МДА
оценивали по взаимодействию с 2'-тиобарбитуровой кислотой с после-

дующим измерением интенсивности окраски на спектрофотометре «Solar» PV1251C при длине волны 540 нм. Продукцию NO определяли по суммарному содержанию нитрат/нитритов в плазме крови с использованием реактива Грисса. Активность каталазы в биологическом материале оценивали по количеству окрашенного продукта в реакции перекиси водорода с молибденово-кислым аммонием.

Результаты и их обсуждение

В результате длительного воздействия эндотоксина наблюдается активация процессов перекисного окисления липидов и угнетение системы антиоксидантной защиты. Так, в эритроцитах и плазме крови, по отношению к контрольной группе животных, увеличился уровень ДК и концентрация МДА. Модуляция L-аргинин-NO системы с помощью неселективного ингибитора NOC (L-NAME) не влияла на активность свободнорадикальных процессов. Однако, при инъекции L-аргинина, АГ и их сочетание наблюдается снижение ДК и МДА в эритроцитах и плазме в сравнении с группой получавшей только один эндотоксин. Одновременно с процессами активации перекисного окисления липидов отмечается незначительное снижение активности каталазы в крови крыс, что характерно при окислительном стрессе.

В тканях сердца, легкого, печени и почки также повышается активность свободнорадикальных процессов. Так, через 12 часов после последнего введения эндотоксина отмечается увеличение уровня ДК и концентрации МДА, которое сопровождается снижением активности каталазы.

Продукцию NO оценивали по суммарному содержанию нитрат/нитритов. Так, после трехкратного введения ЛПС данный показатель увеличивался, что косвенно указывает на увеличение образования NO. Однако, в условиях коррекции L-аргинин-NO системы (введение L-аргинина, АГ и их сочетание) наблюдается снижение этого параметра.

В условиях окислительного стресса, индуцированного эндотоксином, наблюдается усиленное образование NO, который, в результате действий активных форм кислорода, реализует свой прооксидантный эффект. Это создает условия для прогрессирования окислительного стресса. Однако введение L-аргинина и АГ ослабляло воспроизведение окислительного стресса путем снижения активности свободнорадикальных процессов. При окислительном стрессе необходимо учесть роль кислородсвязующих свойств крови, которые формируют поток кислорода в ткани и прооксидантно-антиоксидантный баланс организма [2].

Вывод. В результате, полученные данные о характере изменений основных маркеров окислительного стресса при введении исходного субстрата (L-аргинина), селективного ингибитора иNOC (АГ) и их сочетание демонстрируют вклад NO в защитный механизм на действие эндотоксина, что предполагает их использование для создания путей коррекции этих состояний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Булаева Н.И., Голухова Е.З. Эндотелиальная дисфункция и оксидативный стресс: роль в развитии кардиоваскулярной патологии // Креативная кардиология. – 2013. – №1. – С. 14–22.
2. Зинчук В.В. Кислородсвязывающие свойства крови: избранное. LAP LAMBERT, 2012. – 167 с.

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОБИОТИКА-АНТАГОНИСТА В ТЕРАПИИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

*Харченко О.Ф., Данилевич Н.А.**

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»
УЗ «Гродненская областная инфекционная больница»**

Вопросы этиопатогенетической терапии острых кишечных инфекций (ОКИ) сохраняют актуальность в связи с их повсеместным распространением. Широкое и бесконтрольное применение антибиотиков часто оказывается не только малоэффективным, но и сопровождается нежелательными побочными эффектами для больного [3]. В последние годы появились немало работ, в которых обосновывается целесообразность отказа в ряде случаев от традиционно применяемых в лечении инфекционных заболеваний антибактериальных средств и необходимости усиления патогенетической терапии [1,3]. Общеизвестно, что подходящими для такой роли могут быть антагонистически и биохимически функционально активные штаммы пробиотиков, обладающие высокой антибиотико- и кислотоустойчивостью [2, 3].

Цель исследования: совершенствование патогенетической терапии больных ОКИ путем использования самоэлиминирующегося пробиотика-антагониста на основе *Bacillus clausii*.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 130 пациентов (мальчики - 68, девочки - 62) от 3-х месяцев до 15 лет, госпитализированных в ГОИКБ в течение 2011-2013 гг., из них 37 – с диагнозом пищевая токсикоинфекция, 38 – с диагнозом сальмонеллез, гастроинтестинальная форма, 55 – с ротавирусным гастроэнтеритом и энтероколитом. Пациенты получали стандартную (в соответствии с протоколами) терапию. 77 детям дополнительно к общепринятой базисной терапии был назначен пробиотик в возрастной дозе в течение 10-12 суток. Остальные пациенты (43 ребенка), которые составили группу контроля, получили только базисное лечение. Группы были рандомизированы простым методом. Этиологическая верификация ОКИ осуществлялась бактериологическими, серологическими методами, ротавирусы идентифицированы методом ПЦР.

Результаты. Анализ основных клинических симптомов приведен в таблицах 1-3.

Таблица 1. Продолжительность основных клинических симптомов у больных ротавирусной инфекцией (в днях, $M \pm m$)

Симптомы	Группы пациентов		P
	Основная группа (n = 39)	Контрольная группа (n = 16)	
Температура	1,4 ± 0,21	3,0 ± 0,6	P < 0,05
Жидкий стул	3,0 ± 0,23	4,14 ± 0,28	p < 0,05
Слизь в стуле	3,56 ± 0,15	3,0 ± 0,27	p > 0,05
Гемоколит	2,4 ± 0,28	2,0 ± 0,14	p > 0,05
Боль в животе	2,56 ± 0,15	3,43 ± 0,21	p < 0,05
Боль при пальпации	3,56 ± 0,15	4,4 ± 0,21	p < 0,05
Вялость, анорексия	2,21 ± 0,15	3,7 ± 0,3	p < 0,01

Таблица 2. Продолжительность основных клинических симптомов у больных сальмонеллезом (в днях, $M \pm m$)

Симптомы	Группы пациентов		P
	Основная	Контрольная	
Температура	1,45 ± 0,2	3,26 ± 0,45	p < 0,01
Жидкий стул	2,27 ± 0,15	2,43 ± 0,22	p > 0,05
Слизь в стуле	1,7 ± 0,16	2,0 ± 0,13	p > 0,05
Боль в животе	1,6 ± 0,19	2,5 ± 0,28	p < 0,05
Боль при пальпации	2,54 ± 0,31	3,62 ± 0,28	p < 0,05
Вялость, анорексия	2,05 ± 0,26	3,13 ± 0,24	p < 0,05

Таблица 3. Продолжительность основных клинических симптомов у больных пищевыми токсикоинфекциями (в днях, $M \pm m$)

Симптомы	Группы пациентов		P
	Основная	Контрольная	
Температура	1,22 ± 0,1	3,26 ± 0,45	p < 0,01
Жидкий стул	1,25 ± 0,1	2,43 ± 0,22	p < 0,01
Боль в животе	1,05 ± 0,05	2,5 ± 0,28	p < 0,01
Боль при пальпации	1,52 ± 0,11	3,62 ± 0,28	p < 0,001
Вялость, анорексия	1,52 ± 0,11	3,13 ± 0,24	p < 0,001

Полученные результаты свидетельствуют о достоверно меньшей продолжительности температуры, диареи, болей в животе и болезненности при пальпации по ходу кишечника ($p < 0,05$), вялости и анорексии ($p < 0,01$) у пациентов с ротавирусной инфекцией, принимавших пробиотик, по сравнению с контрольной группой. Сроки наличия примесей в стуле (слизь, кровь) достоверных различий в группах не имели. Назначение пробиотика больным с гастроинтестинальной формой сальмонеллеза сопровождалось достоверной меньшей продолжительностью температурной реакции ($p < 0,01$), болей в животе и болезненности при пальпации, вялости и анорексии ($p < 0,05$) по сравнению с детьми контрольной группы. Максимально эффективным явилось включение пробиотика в терапию больным гастроэнтеритической формой пищевой токсикоинфекции: продолжительность всех основных симптомов забо-

левания была достоверно ниже по сравнению с группой контроля.

Выводы: 1. Пробиотик на основе *Bacillus clausii* обладает высокой клинической эффективностью при лечении пациентов со среднетяжелыми формами ОКИ. 2. Препарат не оказывает побочного действия и может быть рекомендован к монотерапии при легком и среднетяжелом течении указанных заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Онищенко Г.Г., А., Афанасьев С.С., Поспелова В.В. Иммунобиологические препараты и перспективы их применения в инфектологии. М., 2008, 608 с.
2. Урсова Н.И. Микробиоценоз открытых биологических систем организма. Детская гастроэнтерология и нутрициология. 2012; 12 (16): 957–959.
3. Guarino A., Ashkenazi S., Gendrel D., Vecchio A.L., Shamir R., Szajewska. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition/ Update 2014. J.Pediatr. Gastroenterol. Nutr. 2014; 59(1): 132-152.

НЕФРОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ДЕТЯМ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Хлебовец Н.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Болезни мочеполовой системы из года в год регистрируется все больше. Если в 1990 году заболеваемость составляла 519,9 случаев на 100 тыс. детского населения (0-14 лет), то через 10 лет заболеваемость выросла более чем в 2,5 раза и составила в 2000 году 1272,5 на 100 тыс. детей (0-14 лет). И имеет дальнейшую тенденцию к росту в 2001 году – 1338,2 случая на 100 тыс. детского населения Республики Беларусь [1].

Цель исследования – изучение распространения заболеваний нефрологического профиля по Гродненской области и уровня оказания нефрологической помощи детям.

Материалы и методы. Изучены данные статистических отчетов Гродненской области с заболеваниями органов мочевого выделения у детей.

Результаты и их обсуждение. По области в 2013 году среди детей в возрасте 0-17 лет было 6391 детей с заболеваниями мочевыделительной системы, в т.ч. впервые выявлено 2824 случая. На конец года на диспансерном учете состоит 3243 детей. В 2010 году эти цифры выглядели так: 6726, 2676 и 3920 человек соответственно. На 100000 детей в 2013 году – всего нефрологических больных 3125,4‰, впервые выявлено 1382,0‰. В 2010 году – всего 3242,5‰, впервые выявлено 1290,1‰. Имеется рост впервые выявленной патологии, а на диспансерном учете состоит меньше детей, что свидетельствует об улучшении диагностики и реабилитации этих пациентов.

В 2013 году детей с врожденными аномалиями мочевой системы (ВАМП) в возрасте от 0 до 17 лет – 661 ребенок, в т.ч. впервые выявлено 84 детей, состоит на диспансерном учете 592 пациента. В 2010 году эти цифры распределились так: 527, 70 и 498 соответственно. Обращает на себя внимание, что из всех детей с впервые выявленными ВАМП в 2013 году 78,6% составили дети в возрасте до 1 года, а из них 52,4% были дети в возрасте до 1 месяца. Это свидетельствует о хоро-

шем углубленном урологическом обследовании детей, что повысило выявляемость ВАМП в раннем возрасте.

Гломерулярные болезни по области диагностированы у 100 детей, впервые выявлены у 19 детей, на диспансерном учете состоят 80 детей.

Дети с гломерулярными болезнями лечатся только в УО «ГОДКБ». Часть детей с легким и средне-тяжелым течением микробно-воспалительных заболеваний мочевых путей (МВЗМП) получают лечение в районных ТМО и дневных стационарах поликлиник г.Гродно. В педиатрическом отделении УЗ «ГОДКБ» функционирует 25 коек нефрологического профиля. Основная масса нефрологических больных представлена: МВЗМП (74,2%): инфекцией мочевых путей (55,1%), острым пиелонефритом (25,7%), хроническим пиелонефритом (7,6%). На втором месте среди больных стоят дети с гломерулярными болезнями. В 2013 году увеличилось количество детей данной группы – 58 детей по сравнению с 2010 годом – 45 пациентов. В 2013 году пролечено 15 детей с нефритическим синдромом, 17 – с нефротическим синдромом, с рецидивирующей гематурией – 25 (2010 г. – 10, 13 и 18 соответственно). Как видно из представленных данных в 2013 году увеличилось количество гломерулярных болезней пролеченных в стационаре (с 15% в 2010 году до 21%) и возросло количество рецидивирующей гематурии с 18 до 25 пациентов.

В Гродненской области имеется 118 детей инвалидов нефрологического профиля из них ВПР почек – 89 детей (75,4%), другая патология 29 детей (24,6%).

Обследование и лечение в стационаре соответствует протоколам лечения и обследования. Им проводится ОАМ, определение гломерулярных и негломерулярных эритроцитов, лейкоцитограмма мочи, белок суточной мочи, посев мочи на флору и чувствительность к антибиотикам, моча по Нечипоренко, проба Зимницкого, проба Реберга, проба на концентрацию и разведение. По показаниям проводится иммунограмма с определением классов иммуноглобулинов. Все дети с гематурией обследуются аудиометрически. Детям с хронической патологией проводится в/венная урография, ренорадиография и динамическая сцинтиграфия.

Всем детям с торпидным течением мочевого синдрома при МВЗМП проводится микционная цистограмма или цистоскопия. Дети с выявленными ВПР консультируются и лечатся урологом.

При выписке детей из стационара врачи дают конкретные рекомендации по схеме ведения в поликлинике. В активную фазу МВЗМП для лечения использовались цефалоспорины третьего поколения, ингибиторзащищенные аминопенициллины, аминогликозиды в возрастной дозировке [1, 2]. В отдельных случаях у пациентов старшего возраста – фторхинолоны. Использовался метод ступенчатой терапии (в/венное введение препарата → в/мышечное → через рот). Курс лечения длится один месяц. После выписки из стационара пациенты получают поддерживающую терапию уросептиком (фурамаг) в течение 2

месяцев. При подозрении на наличие у больного урогенитального хламидиоза препаратами выбора являются макролиды [2].

Дети с длительной гематурией, протеинурией, подозрением на наследственный нефрит, IgA нефропатию и т.д. направляются в центр детской нефрологии и заместительной терапии г.Минска. Ведется консультативный прием больных нефрологического профиля г.Гродно и области сотрудниками 2-й кафедры детских болезней и в профессорско-консультативном центре УО «ГрГМУ».

Выводы:

Имеется рост впервые выявленной патологии, что свидетельствует об улучшении диагностики нефрологических больных.

Отмечено увеличение количества гломерулярных болезней с тенденцией к увеличению гематурий.

Среди больных с ВАМП имеется высокая выявляемость в возрасте до года, из них 52,4% на первом месяце жизни.

Литература

1. Применение антибактериальной терапии при лечении инфекций мочевыводящих путей у детей / Н.В.Галькевич [и др.]. // Рецепт. – 2003. – № 4. – С. 24-26.
2. Сочетанные микробно-воспалительные заболевания мочевой и половой систем у детей: учеб.-метод. пособие/ Е.С.Зайцева [и др.]. – Минск: БГМУ, 2009. – 61 с.

ВЛИЯНИЕ МОНООКСИДА УГЛЕРОДА НА СРОДСТВО ГЕМОГЛОБИНА К КИСЛОРОДУ ПРИ ИШЕМИИ-РЕПЕРФУЗИИ ПЕЧЕНИ У КРЫС

Ходосовский М.Н., Зинчук В.В., Гуляй И.Э., Бубен А.Л.

УО “Гродненский государственный медицинский университет”

Актуальность. Реперфузионные повреждения печени часто встречаются в клинической практике при резекциях и трансплантации органа. Нарушение механизмов транспорта кислорода и микроциркуляции являются важными патофизиологическими механизмами реперфузионных повреждений печени [1]. Активные формы кислорода и азота могут инициировать в тканях различные патологические механизмы, включая перекисное окисление ненасыщенных жирных кислот мембран клеток, повреждение ДНК, апоптоз, воспаление и некроз. Состояние кислородсвязывающих свойств крови определяет условия диффузии кислорода в ткани и может существенно влиять на кислородозависимые процессы, в т.ч. свободнорадикальные, после периода продолжительной ишемии. Открытие в последние годы биологических эффектов монооксида углерода (СО) послужило толчком для исследования многих физиологических и патологических процессов [2]. СО и оксид азота (NO) являются небольшими молекулами газов, свободно проходят через мембраны клеток и не взаимодействуют со специфическими мембранными рецепторами, синтезируется эндогенно с помощью ферментов, имеют определенные функции и свое специфическое клеточное и молекулярное предназначение.

В настоящее время функции и метаболизм NO достаточно хорошо изучены. Следует лишь отметить, что введение донаторов NO и его

прекурсора – L-аргинина, обладает выраженным протективным эффектом на печень при моделировании синдрома ишемии-реперфузии, уменьшая выраженность окислительного стресса, снижая активность маркерных печеночных ферментов в крови, улучшая механизмы транспорта кислорода и антиоксидантной защиты [2]. Однако, использование L-аргинина требует введения больших концентраций этой аминокислоты (300 и более мг/кг), а донаторы NO (нитроглицерин, нитропруссид натрия) могут иметь отрицательные побочные эффекты в виде падения артериального давления у высокочувствительных к ним пациентов. Известно, что монооксид углерода обладает в 300 раз более сильным сродством к гемоглобину и в 10 000 раз медленнее диссоциирует. В связи с этим представляется важным изучить эффекты CO на кислородсвязывающие свойства крови при ишемии-реперфузии печени у крыс.

Цель исследования изучить влияние CO на отдельные параметры кислородтранспортной функции крови при моделировании синдрома ишемии-реперфузии печени у крыс.

Методы исследования

Эксперименты выполнены на 30 белых крысах-самцах массой 300-350 г, выдержанных в стандартных условиях вивария. Ишемию печени вызывали маневром Прингла в течение 30 минут, реперфузионный период длился 120 минут. В конце эксперимента осуществляли забор тканей печени для оценки параметров антиоксидантной системы. Все оперативные вмешательства выполнены в условиях адекватной анестезии в соответствии с нормами, принятыми этической комиссией по гуманному обращению с животными Гродненского государственного медицинского университета.

Животных разделили на три экспериментальные группы: 1-ая (n=10) – контрольная, во 2-ой (n=10) моделировали ишемию-реперфузию печени, в 3-ей (n=10) на фоне ишемии-реперфузии печени вводили донатор монооксида углерода - CORM-3 в дозе 50 мкмоль/кг, которую начинали за 5 мин до начала реперфузионного периода. Химический синтез соединения, высвобождающего монооксид углерода (CORM-3), проводили по методике Clark J.E. et al (2003).

На микрогазоанализаторе "Synthesis-15" (Instrumentation Laboratory Company) оценивали следующие показатели кислородтранспортной функции крови: p50станд, p50реал, pO₂, pCO₂, pH, бикарбонат плазмы (HCO₃⁻), общий CO₂ плазмы (TCO₂), действительный избыток оснований (ABE) и др. Сродство гемоглобина к кислороду (СГК) определяли по показателю p50 (pO₂ крови, соответствующее 50% насыщению ее кислородом). p50станд измеряли при стандартных условиях (pH = 7,4; pCO₂ = 40 мм рт. ст. и T = 37 °C), а p50реал – рассчитывали для реальных значений этих факторов.

Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием t-критерия Стьюдента, достоверными считали различия при p<0,05.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что в конце реперфу-

зионного периода у экспериментальных животных 2-ой группы наблюдались нарушения в системе транспорта кислорода кровью. Так показатель r_{50} реал в конце реперфузии в смешанной венозной крови увеличился на 35,2% ($p < 0,001$), указывая на резкое снижение сродства гемоглобина к кислороду. Одновременно снижались показатели кислотно-основного состояния pH, ABE, SBE и SBC, свидетельствуя о развитии метаболического компонента ацидоза, что является неизбежным после ишемии крупного органа. Моделирование ишемии-реперфузии печени приводило к росту показателя r_{CO_2} крови на 37,7% ($p < 0,01$), что могло быть следствием нарушения микроциркуляции и замедления кровотока в печени.

Показано, что в конце реперфузионного периода у экспериментальных животных 3-ей группы, получавших CORM-3, наблюдалось улучшение показателей кислородтранспортной функции крови. Так показатель r_{50} реал в конце реперфузии в смешанной венозной крови по отношению к животным не получавшим препарат, снизился на 14,2% ($p < 0,05$), указывая на повышение СГК крови у опытных животных под воздействием донатора монооксида углерода. Одновременно улучшались показатели кислотно-основного состояния pH, ABE, SBE и SBC, свидетельствуя о коррекции метаболического компонента ацидоза. Моделирование ишемии-реперфузии печени у крыс в условиях инфузии CORM-3 не приводило к изменениям уровней метгемоглобина или карбоксигемоглобина в конце реперфузии.

Более высокий уровень СГК крови при реперфузии печени в 3-ей группе животных мог быть лимитирующим фактором для свободнорадикальных процессов, таких как перекисное окисление липидов биологических мембран, в т.ч. митохондрий. В работе [3] показано, что использование небольших доз CORM-3 (от 1 до 20 мкМ) существенно повышает эффективность тканевого дыхания и способствует уменьшению выработки перекиси водорода комплексом II митохондрий. С другой стороны, CO может снижать экспрессию мРНК провоспалительных цитокинов (ИЛ-6, α -TNF), что снижает при реперфузии интенсивность окислительного стресса, связанного с лейкоцитарной инфильтрацией паренхимы печени [4]. Нельзя также исключить и прямых антиоксидантных эффектов монооксида углерода. В целом, вышеуказанные механизмы могли благоприятно отразиться на течении окислительно-восстановительных процессов в печени при реперфузии, что снизило выраженность ацидоза, окислительной модификации гемоглобина эритроцитов и улучшило параметры кислородтранспортной функции крови.

Таким образом, введение крысам донатора монооксида углерода способствует улучшению параметров кислородтранспортной функции крови при ишемии-реперфузии печени у крыс.

Выводы:

Монооксид углерода участвует в механизмах защиты печени от постишемических повреждений

Использование донатора монооксида углерода (CORM-3) в дозе

50 мкмоль/кг у крыс при ишемии-реперфузии печени приводит к повышению кислородсвязывающих свойств крови и улучшению кислотно-основного состояния.

Работа выполнена при поддержке Фонда фундаментальных исследований Республики Беларусь (дог. № М13-130 от 16.04.2013).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Зинчук, В.В. Участие кислородзависимых процессов в патогенезе реперфузионных повреждений печени /В.В. Зинчук, М.Н. Ходосовский// Успехи физиол. наук. – 2006, № 4. – С. 45-56.
2. Moody, B.F. Emergent role of gasotransmitters in ischemia-reperfusion injury / B.F. Moody, J.W. Calvert // Med. Gas. Res. – 2011. – Vol. 1, N 1:3. – P.1-9.
3. Lo Iacono, L.A. Carbon monoxide-releasing molecule (CORM-3) uncouples mitochondrial respiration and modulates the production of reactive oxygen species/ L.A. Lo Iacono, J. Boczkowski, R. Zini et al. // Free Radic. Biol. Med. – 2011. – Vol.50, N 11. – P.1556-1564.
4. Kaizu, T. Protection of transplant-induced hepatic ischemia/reperfusion injury with carbon monoxide via MEK/ERK1/2 pathway downregulation / T. Kaizu, A. Ikeda, A. Nakao et al. // Am. J. Physiol. Gastrointest. Liver Physiol. – 2008. – Vol. 294, N 1. – P. G236-G244.

КИНЕЗИТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГОРТАНОГЛОТОЧНОГО РЕФЛЮКСА У ПАЦИЕНТОВ С ОДНОСТОРОННИМ ПАРЕЗОМ ГОРТАНИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ НА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ

Хоров О.Г., Однокозов И.А.

Гродненский государственный медицинский университет

Гортаноглоточный рефлюкс (ГГР) - хроническое рецидивирующее заболевание, обусловленное патологическим рефлюксом желудочного или дуоденального содержимого через верхний пищеводный сфинктер в гортаноглотку, гортань, трахею [1, 2]. ГГР является наиболее значимым проявлением внепищеводной гастроэзофагальной рефлюксной болезни.

У пациентов с односторонними парезами гортани (ОПГ) после операций на щитовидной железе (ЩЖ) проявления ГГР более выражены, вероятно, и из-за нарушения периферической иннервации верхнего пищеводного сфинктера [3]. Включение кинезиотерапии у этих пациентов обосновывается поперечнополосатой структурой основных мышц препятствующих рефлюксу.

В настоящее время кинезитерапия – это строго алгоритмизированная система планомерного избавления человека от хронических заболеваний через многократные повторения специально подобранных движений, воздействующих на мышцы [4].

Мы разработали комплекс кинезиотерапии для лечения ГГР у пациентов с ОПГ после операций на ЩЖ на основании рефлексов, повышающих тонус верхнего пищеводного сфинктера (ВПС). С другой стороны, сокращение наружных мышц, поднимающих гортань относительно подъязычной кости, вызывает значительное открытие ВПС даже при неизменном тонусе мышц самого ВПС, что и происходит у пациентов после операции на ЩЖ. Поэтому в наш комплекс вошли также упражнения, снимающие гипертонус мышц надподъязычной группы и опус-

кающие гортань.

Цель работы. Определение эффективности лечения проявлений гортаноглоточного рефлюкса у пациентов с ОПГ после операции на ЩЖ методом кинезитерапии.

Материалы и методы. На базе Гомельского областного фониатрического кабинета было пролечено 52 пациента, разделённых на две группы по 26 человек. У всех диагностировался ОПГ после операции на ЩЖ с проявлениями ГГР. Операции на ЩЖ были проведены в течение 2 месяцев до момента обследования. До этого ни один из пациентов не обращался к терапевту или к гастроэнтерологу по поводу симптомов гастроэзофагальной рефлюксной болезни. Возраст наблюдаемых лиц находился в пределах от 36 до 52 лет. В первую группу вошли пациенты, которым проводилась общепринятая методика лечения ОПГ и назначался омепразол в дозе 20 мг дважды в сутки для лечения проявлений ГГР. Во вторую группу вошли лица с аналогичной картиной заболевания, которым проводилась такая же терапия и дополнительно проводился комплекс кинезитерапии.

Всем пациентам до и после курса лечения, а также через 3-4 месяца после лечения определялся индекс симптомов рефлюкса (ИСР) [5], а также по шкале оценки рефлюкса (ШОР) [6] анализировалась видеоларингоскопическая картина выраженности восьми наиболее значимых ларингоскопических симптомов ГГР. Суммарная оценка ИСР выше 13 баллов приравнивается к положительному двойному суточному рН-мониторингу гортаноглотки. Значения по ШОР располагаются в диапазоне от 0 до 26. Итоговая оценка больше 7 баллов соответствует 95% статистической вероятности положительного двойного суточного рН-мониторинга гортаноглотки. Данные анализа видеоларингоскопической картины заносятся в бланк ШОР.

Результаты и обсуждение. Большинство пациентов обеих групп за время лечения избавились от симптомов ГГР ($\text{ШОР} \leq 7$; $\text{ИСР} \leq 13$). Полностью избавиться от симптомов ГГР за курс лечения не удалось у 3 пациентов I группы (11,5%) и 2 пациентов (7,7%) II группы. У них отмечалось значительное уменьшение выраженности признаков ГГР.

Оценка результатов лечения через 3-4 месяца после лечения выявила, что ремиссия ГГР была у 18 из 23 пациентов I группы (78,2%) достигших ремиссии во время курса лечения и у 23 пациентов II группы (95,8%) из 24 достигших ремиссии во время лечения. Все пациентки II группы периодически повторяли упражнения комплекса кинезитерапии в течение всего периода наблюдения и после основного курса лечения.

Заключение

Применение комплекса кинезитерапии способствует стабилизации достигнутых в процессе лечения результатов путём исключения влияния ГГР на состояние функций гортани.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ford, C.N. Evaluation and Management of Laryngopharyngeal Reflux /Charles N. Ford // JAMA. – 2005. – Vol. 294. - No. 12. - P. 1534-1540.
2. Koufman, JA. The otolaryngologic manifestations of gastroesophageal reflux disease (GERD): a clinical investigation of 225 patients using ambulatory 24-hour pH monitor-

ing and an experimental investigation of the role of acid and pepsin in the development of laryngeal injury / J.A. Koufman // Laryngoscope. – 1991. – Vol. 101. - Issue 4 pt 2. - Suppl. 53. - P. 1-78.

3. Однокозов, И.А. Гортаноглоточный рефлюкс у пациентов с односторонним парезом гортани после операции на щитовидной железе / И.А. Однокозов, О.Г. Хоров // Проблемы здоровья и экологии. – 2013. - №1(35). – с. 104-109.
4. Руководство по кинезитерапии / Л. Бонев [и др.]; под ред. П.Слынчева, Л.Бонева, Ст.Банкова; пер с болг. О.Колачевой. – София: Медицина и физкультура. - 1978. – 358 с.
5. Belafsky P.C., Postma G.N., Koufman K.A. Validity and reliability of the reflux symptom index (RSI) // J Voice.- 2002.- Vol. 16. - P. 274–277.
6. Belafsky P.C., Postma G.N., Koufman J.A. The validity and reliability of the reflux finding score (RFS) //Laryngoscope. – 2001. – Vol. 111. – P. 1313-1317.

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПУХОЛИ ПРИ РАЗНЫХ ВАРИАНТАХ НЕОАДЬЮВАНТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК, СТРАДАЮЩИХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Хоров А.О., Угляница К.Н.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Высокая заболеваемость и смертность от рака молочной железы (РМЖ) ставят данное заболевание в ряд наиболее актуальных в Республике Беларусь [1]. Необходима разработка новых стратегий неоадьювантной терапии РМЖ для улучшения результатов лечения. Повышение эффективности терапии пациенток, страдающих РМЖ (IIB–III стадий), может быть достигнуто путем включения в комплексное лечение низкоинтенсивного лазерного излучения в виде внутривенного лазерного облучения крови (ВЛОК) [2]. Перспективны исследования биологических параметров опухоли, их изменений после неоадьювантного воздействия, и возможность использования последних в качестве показателей эффективности противоопухолевого лечения [3].

Цель исследования: изучить изменения молекулярно-генетических параметров опухоли при разных вариантах неоадьювантного лечения пациенток, страдающих раком молочной железы.

Материалы и методы: 105 пациенток, страдающих РМЖ (IIB–III стадий). Основную группу составили 53 пациентки, которым применялась неоадьювантная полихимиотерапия (НПХТ) (CAF) и ВЛОК. В группу сравнения были включены 52 пациентки, которые получили только НПХТ (CAF). ВЛОК проводили по стандартной методике аппаратом «Люзар–МП» (лазер красной области спектра, длина волны излучения $0,67 \pm 0,02$ мкм, мощность излучения на выходе световода – 2 мВт), всего 5 процедур на курс. Иммуногистохимические исследования опухолей после операции выполнены в основной группе в 44 случаях и в группе сравнения – в 39 по стандартным методикам.

Результаты. В основной группе ER(–) статус опухоли был зарегистрирован у 52,8% пациенток, в группе сравнения – у 55,8%, PR(–) выявлен у 56,6% и 53,8% пациенток, соответственно. После курсов НПХТ+ВЛОК в опухолях число случаев с ER(–) статусом увеличилось в сравнении с исходным (с 53,8% до 87,2%, $p < 0,05$), также было досто-

верным увеличением PR(–) опухолей (с 59,0% до 92,3%, $p < 0,05$). Аналогичная динамика изменений гормонорецепторного статуса опухоли зарегистрирована и в группе сравнения, где предоперационная НПХТ сопровождалась достоверным увеличением ER(–) опухолей (с 61,4% до 86,4%, $p < 0,05$) и PR(–) (с 36,4% до 86,4%, $p < 0,05$).

По профилю уровня HER-2/neu-рецепторов опухоли пациенток обеих групп были сопоставимы. Частота гиперэкспрессии HER-2/neu (3+) в основной группе составила 26,4%, в группе сравнения – 25,0% ($p > 0,05$).

Выявление HER-2/neu-негативных (0 и +) опухолей было: в основной группе – 73,6%, в группе сравнения – 75,0% ($p > 0,05$). Уровень HER-2/neu после неоадъювантного лечения в обеих группах не менялся ($p > 0,05$). В обеих группах, независимо от варианта лечения, уровень экспрессии Vcl-2 в опухолях не менялся в сопоставлении с его исходным значением ($p > 0,05$).

До начала предоперационного лечения в опухолях пациенток обеих групп почти в половине наблюдений была выявлена слабая и умеренная экспрессия p53, которая составила в основной группе 47,2%, в группе сравнения – 46,2%. Гиперэкспрессия p53 зарегистрирована у равного процента пациенток в группах (19,2% и 18,9%). После неоадъювантной терапии не выявлено изменений статуса p53 в опухолях ($p > 0,05$).

Установлено, что уровень Ki-67 в опухолях у 52 пациенток из группы сравнения колебался от 10% до 77% (в среднем 42,0%); у 53 пациенток из основной группы Ki-67 был в пределах от 11% до 68% (в среднем 40,8%). Среднее значение индекса Ki-67 в опухолях до лечения у пациенток в группе сравнения составило 39,9%, после курсов НПХТ снизилось до 31,6%. Исходный уровень Ki-67 в опухолях пациенток основной группы до начала лечения равнялся 43,2%, а после курса НПХТ+ВЛОК составил 20,7%. Среднее значение Ki-67 в опухолевой ткани в группе сравнения уменьшилось на 8,3% ($p = 0,03$) по сравнению с исходным, тогда как в основной группе уровень Ki-67 в опухолях снизился на 22,5% ($p < 0,001$). Сопоставление исходного значения индекса пролиферации и его уровня после неоадъювантного лечения в обеих группах пациенток показало наличие значимых различий между ними ($p = 0,001$). Следует заключить, что в обеих группах наблюдалось значимое преобладание пациенток с высоким пролиферативным индексом опухоли ($p < 0,05$). Проведенный анализ показал, что более выраженное снижение Ki-67 в опухолях у пациенток основной группы при сочетанном применении полихимиотерапии и гемолазеротерапии в сравнении с применением только НПХТ может свидетельствовать о большей эффективности разработанного способа лечения пациенток, страдающих РМЖ.

Выводы: Независимо от варианта неоадъювантного лечения после курсов предоперационной терапии уровень экспрессии HER-2/neu, Vcl-2 и p53 в опухолях не изменялся ($p > 0,05$). У пациенток, страдающих РМЖ (IIB–III стадий), после НПХТ (CAF) и НПХТ (CAF) совместно с

ВЛОК в опухолях достоверно преобладают варианты с отрицательным статусом ER и PR ($p < 0,05$). Индукционная лекарственная терапия в обоих вариантах ведет к снижению индекса пролиферации в опухолях (на 8,3% и 22,5%, соответственно, $p < 0,05$), что рассматривается как индикатор эффективности лечения. Применение НПХТ (CAF) совместно с ВЛОК позволило более значимо снизить пролиферативную активность клеток опухоли (на 14,2%, $p < 0,05$) в сравнении со стандартной схемой предоперационной терапии с использованием НПХТ (CAF).

ЛИТЕРАТУРА

1. Злокачественные новообразования в Беларуси 2001–2010 / РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова ; сост. А.Е. Океанов [и др.] ; под ред. О.Г. Суконко, М.М. Сачек. – Минск : РНПЦ МТ, 2011. – 220 с.
2. Литвинова, Т.М. К вопросу о применении внутривенного лазерного облучения крови в клинической онкологии / Т.М. Литвинова, И.А. Косенко, М.В. Хорошун // Онколог. журн. – 2010. – Т. 4, № 1. – С. 28–32.
3. Факторы прогноза при раке молочной железы / А.А. Божок [и др.] // Современ. онкология. – 2005. – Т. 7, № 1. – С. 4–9.

О СВЯЗЫВАНИИ ПРОДУКТОВ МЕТАБОЛИЗМА ЭТАНОЛА С μ -ОПИОИДНЫМИ РЕЦЕПТОРАМИ

Хрусталёв В.В., Хрусталёва Т.А., Лелевич С.В., Барковский Е.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Согласно результатам экспериментальных исследований салсолинол (продукт конъюгации ацетальдегида с дофамином) способен связываться с μ -опиоидными рецепторами [1]. Факт стимуляции салсолинолом или его метаболитами подтипа опиоидных рецепторов, агонистом которых является морфин, доказан в экспериментах на крысах, в которых все наблюдаемые эффекты эффективно снимались антагонистом μ -опиоидных рецепторов – налоксоном [1].

Концентрация салсолинола в крови повышается после употребления алкоголя. Образующийся в результате окисления этанола ацетальдегид может реагировать с дофамином как неферментативно, так и ферментативно [1, 2]. Салсолинол с помощью N-метилтрансферазы метаболизируется до N-метил-салсолинола. Далее N-метил-салсолинол метаболизируется до 1,2-диметил-6,7-дигидроксиизоквинолин иона с помощью аминоксидазы [2].

Целью исследования явилось компьютерное моделирование взаимодействия салсолинола и его метаболитов с μ -опиоидным рецептором.

В качестве материала для исследования использованы трёхмерная структура μ -опиоидного рецептора мыши (идентификатор в базе данных PDB: 4DKL), трёхмерная структура салсолинола из базы данных PubChem и трёхмерные структуры N-метил-салсолинола и 1,2-диметил-6,7-дигидроксиизоквинолин иона, созданные с помощью редактора трёхмерных структур, доступного на сервере «Docking Server» (www.dockingserver.com). С помощью того же сервера был проведён молекулярный докинг трёх упомянутых выше лигандов с трёхмерной

структурой μ -опиоидного рецептора мыши. Для каждого лиганда было проведено 100 актов совмещения с рецептором.

Поскольку с опиоидными рецепторами могут связываться как агонисты (вещества, вызывающие активацию рецептора), так и антагонисты (вещества, не вызывающие активацию рецептора), установление самой возможности связывания салсолинола или его метаболитов с μ -опиоидным рецептором является недостаточным. Необходимо выяснить, будут ли эти вещества агонистами или антагонистами. С этой целью проведён молекулярный докинг морфина и налоксона с μ -опиоидным рецептором.

Морфин, налоксон, салсолинол и оба его метаболита связываются с одной и той же областью μ -опиоидного рецептора, расположенной в полости между пятью из семи трансмембранных альфа-спиралей. В связывании всех пяти лигандов принимают участие одни и те же аминокислотные остатки. Однако характер образуемых связей при этом существенно отличается.

Налоксон образует водородную связь с Asp147 или с Tyr148 (помимо гидрофобных и полярных контактов с другими аминокислотными остатками) в 71% случаев. Морфин, наоборот, лишь в одном из ста случаев образовывал водородную связь с Asp147. Согласно тесту кси-квадрат образование водородных связей является достоверным признаком того, что данное вещество представляет собой антагонист μ -опиоидного рецептора. Действительно, образование водородных связей между лигандом и рецептором способствует стабилизации структуры самого рецептора – необходимые для передачи сигнала конформационные изменения не происходят. Морфин же, не образуя с рецептором водородных связей, должен, наоборот, активировать рецептор за счёт дестабилизации его структуры. Одним из таких механизмов активации может быть разрушение водородной связи между аминокислотными остатками His297 и Met151, объединяющей между собой две альфа-спирали μ -опиоидного рецептора.

Как ни странно, салсолинол проявлял свойства антагониста, а не агониста μ -опиоидного рецептора (он образует водородную связь с Asp147 или с Ile322 в 92% случаев). То же самое можно сказать и об N-метил-салсолиноле (образует водородную связь с Asp147 в 74% случаев). Свойствами агониста μ -опиоидного рецептора обладал только 1,2-диметил-6,7-дигидроксиизоквинолин ион, который образует водородную связь с Asp147 или одновременно с His297 и Met151 только в 22% случаев.

Таким образом, согласно результатам молекулярного докинга, свойствами агониста μ -опиоидных рецепторов обладает не сам салсолинол, а один из его метаболитов – 1,2-диметил-6,7-дигидроксиизоквинолин ион.

ЛИТЕРАТУРА

1. Xie, G. Salsolinol stimulates dopamine neurons in slices of posterior ventral tegmental area indirectly by activating μ -opioid receptors / G. Xie, L. Hipolito, W. Zuo, A. Polache et. al. // JPET – 2012. - Vol. 341. – P. 43–50.

2. Mravec, B. Salsolinol, a derivate of dopamine, is a possible modulator of catecholaminergic transmission: a review of recent developments / B. Mravec // *Physiol. Res.* – 2006. - Vol. 55, P. 353-364.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Хурс О.В.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Показатели состояния заболеваемости являются важными характеристиками состояния здоровья населения, с помощью которых возможно изучение влияния производственных факторов на организм человека.

В последнее время наблюдается рост заболеваемости в молодежной популяции, что снижает эффективность учебного процесса, а в дальнейшем ограничивает профессиональную деятельность студентов [2].

Поэтому сохранение и укрепление здоровья становится актуальным для студенческого возраста [1].

Цель. Определить особенности структуры первичной заболеваемости и заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ВУТ) студентов медицинского университета.

Методы исследования. Изучена первичная заболеваемость и заболеваемость с ВУТ студентов медицинского университета г. Гродно по результатам периодических медицинских осмотров за 2012 г. Полученные результаты обработаны с использованием программного пакета Statistica 6.0.

Результаты и их обсуждение. Величина показателя первичной заболеваемости студентов в отчетном году составила 4,38 на 100 студентов.

Наибольший вклад в структуру первичной заболеваемости внесли заболевания следующих классов: болезни органов пищеварения (20,2%), болезни системы кровообращения (19,7%), болезни органов дыхания (15,4%), болезни крови и иммунные нарушения (14,4%), болезни мочеполовой системы (12,8%).

Значительный удельный вес алиментарно-зависимых заболеваний может свидетельствовать о нерациональном питании студентов медицинского профиля.

Уровень заболеваемости с ВУТ по числу случаев нетрудоспособности за 2012 г. составил 28,8 на 100 студентов. Уровень заболеваемости (в днях ВУТ) за исследуемый период составил 133,0 на 100 студентов.

В отличие от структуры первичной заболеваемости, где первое по значимости место приходилось на болезни органов пищеварения, в структуре заболеваемости с ВУТ первое рейтинговое место занимали болезни органов дыхания (81,2%).

Среди данного класса заболеваний наибольшее число случаев и

дней нетрудоспособности приходилось на острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей (23,9 случаев и 100,1 дней на 100 студентов), что, по-видимому, обусловлено условиями обучения.

На втором месте в структуре заболеваемости с ВУТ находились травмы и отравления (3,5%). Третье рейтинговое место занимали инфекционные и паразитарные болезни (2,2%).

Выводы. Таким образом, в структуре заболеваемости с ВУТ преобладали болезни органов дыхания, а в структуре первичной заболеваемости – болезни органов пищеварения.

Литература

1. Баклыкова, А.В. Здоровье и образ жизни студентов-медиков / А.В. Баклыкова // Молодой ученый. – 2010. – Т. 2. - № 5. – С. 205-207.
2. Петрова, Т.Н. Интегральная оценка ведущих медико-социальных характеристик образа жизни и состояния здоровья студентов ВГМА им. Н.Н. Бурденко / Т.Н. Петрова, А.А. Зуйкова // Вестник новых мед. технологий. – 2011. - Т. XVIII. - № 2. – С. 312-314.

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО ВАРИАНТА «ОПРОСНИКА НЕВРОТИЧЕСКИХ И НЕВРОЗОПОДОБНЫХ РАССТРОЙСТВ» В ОЦЕНКЕ ЛИЧНОСТИ В КЛИНИКЕ

Цидик Л.И.

Гродненский государственный медицинский университет.

Актуальность: в Республике Беларусь наблюдается недостаток современных, психометрически обоснованных, многофакторных личностных опросников, которые могли бы измерять выраженность клинически значимых личностных особенностей пациентов, а также, которые возможно было бы использовать на целевом контингенте (невротические расстройства, органические эмоционально-лабильные расстройства, психосоматические и др.). Существуют потенциальные методики, которые могли бы использоваться для этих целей. Например, «Опросник невротических и неврозоподобных расстройств» (ОНР), который имеет свои существенные недостатки, требующие исправления, такие как отсутствие обоснованной конструктивной валидности, громоздкость (шкалы не валидизированы, имеют много градационных ответов, искажающих результаты), недостаточное количество ключевых утверждений на шкалу, и, как результат - слабая надёжность методики.

Диагностика личности должна строиться на ясных и точных представлениях о сущности этого явления. Феномен личности существует и относится к числу базовых объектов исследования в современной психодиагностике, а проблема объективного определения клинически значимых личностных особенностей пациентов, их интерпретация, является одной из труднейших.

Изучению личности в клинике посвящено множество работ; собран огромный экспериментальный материал, относящийся к исследованию личности. Вместе с тем, нет существенного прогресса в этом направлении: теоретические посылы, интерпретация эмпирических фактов, представления о структуре и ведущих параметрах личности столь различны и не согласуются между собой, что установить истину,

отказавшись от каких-то теорий из-за их несостоятельности, практически невозможно.

В научной литературе по психодиагностике всё большее внимание уделяется вопросам конструирования личностных опросников, психометрически корректной адаптации зарубежных, разработке оригинальных шкал, проблемам валидности и надёжности. Тем не менее, еще очень редки работы, в которых опросники не просто используются для получения каких-либо данных о личности (таких работ очень много), а сами выступают в качестве объекта изучения. Простота применения опросников, лёгкость обработки полученных результатов, их наглядность, обоснованность зарубежных интерпретационных схем многочисленными и, кажется, вполне убедительными исследованиями, — все это часто порождает иллюзию, что в итоге мы располагаем объективным и достоверным знанием о личности. Опасность этой иллюзии в том, что она уводит от подлинно научного, углубленного изучения личности, подменяя его внешне достоверными показателями и корреляциями.

Цель исследования: обосновать на основе современных психометрических подходов возможности эффективного использования модифицированного варианта «Опросника невротических и невротоподобных расстройств» (ОНР) для психодиагностики личности в клинике.

Задачи исследования:

- 1) оценить факторную валидность «Опросника невротических и невротоподобных расстройств» (ОНР) и выделить его шкальную структуру,
- 2) оценить корреляционную валидность методики ОНР,
- 3) оценить конструктивную валидность и психометрическую состоятельность методики ОНР с помощью модели Раша,
- 4) оценить критериальную валидность и диагностическую эффективность методики ОНР в клинике.

Материалы исследования: для исследования будет сформирована группа пациентов с депрессивными и тревожными расстройствами, находящихся на лечении в психосоматическом отделении Городской клинической больницы №3 г. Гродно, и группа сравнения, состоящая из здоровых испытуемых.

Методы исследования: структурированное интервью для использования Шкалы оценки тревоги Гамильтона, опросник депрессивной симптоматики SR-16, MMPI (Миннесотский Многошкальный Личностный Опросник), опросник невротических и невротоподобных расстройств, методы многомерного статистического анализа (факторный анализ, модель Раша, корреляционный анализ).

Рабочая гипотеза: с помощью современных психометрических подходов можно создать модифицированный вариант «Опросника невротических и невротоподобных расстройств», характеризующийся обоснованными психометрическими свойствами и высокой диагностической эффективностью.

Ожидаемые результаты:

- 1). Разработка модифицированного варианта «Опросника

невротических и неврозоподобных расстройств» (ОНР).

2). Получение данных о диагностической эффективности модифицированного варианта методики ОНР в клинике.

3). Внедрение результатов работы в диагностический процесс учреждений здравоохранения, оказывающих помощь в сфере охраны психического здоровья.

Выводы: с помощью современных психометрических подходов необходимо создать модифицированный вариант « Опросника невротических и неврозоподобных расстройств», характеризующийся обоснованными психометрическими свойствами и высокой диагностической эффективностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анастаси, А. Психологическое тестирование / А. Анастаси, С. Урбина. -7-е изд., междунар. – СПб.: Питер, 2007. - 687 с.
2. Психологическая диагностика: научно-методический и практический журнал /под ред. М.К. Акимовой – М.: ООО «Исследовательская группа “Социальные науки”». – 2007. – № 2. – 136с.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АКТИВНОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА В МИНДАЛИНАХ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ

**Цыркунов В.М., Рыбак Н.А., Прокопчик Н.И., *Зубрицкий М.Г.,
Рыбак Р.Ф.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

**УЗ «Гродненское областное патологоанатомическое бюро»*

***УЗ «Гродненская областная клиническая больница», Беларусь*

Актуальность. Хронический тонзиллит (ХТ) занимает до 35,0% среди болезней ЛОР-органов, как у взрослых, так и у детей. [1-2]. В настоящее время диагностика и лечение пациентов с ХТ давно уже вышли за рамки оториноларингологии и являются объектом для изучения в инфектологии, морфологии, терапии. При декомпенсированном ХТ выраженные патоморфологические изменения наблюдаются не только в небных миндалинах, но и околоминдаликовой клетчатке, а тонзилогенная интоксикация, иммунопатологические процессы приводят к развитию метатонзиллярных осложнений со стороны сердечно – сосудистой системы, почек, суставов, соединительной ткани, и даже приводят к инвалидизации. В настоящее время диагностика ХТ носит сугубо субъективный характер, базируясь на жалобах, анамнезе заболевания, орофарингоскопии. Недостаточно информативными являются и лабораторные методы диагностики особенно в решении вопроса о тонзилэктомии. Морфологическая оценка миндалин проводится крайне редко, несмотря на высокую степень ее информативности [1].

Цель: оценить активность инфекционного процесса в небных миндалинах у пациентов с декомпенсированной формой ХТ, подвергшихся тонзилэктомии.

Методы исследования. Морфологическому исследованию подвергнуты 204 небные миндалины, удаленные у 102 пациентов с ХТ в

возрасте от 18 до 62 лет на базе оториноларингологического отделения для взрослых УЗ «Гродненская областная клиническая больница» в 2011–2012г.г. Миндалины фиксировались в 10% нейтральном растворе формалина, разрезались на 5-6 кусочков размером 1,5х1,5х0,2 см, затем осуществлялась проводка в спиртах восходящей концентрации, кусочки заливались в парафин, срезы окрашивались гематоксилином и эозином, и пикрофуксином по Ван - Гизону. [3] При гистологическом исследовании оценивали активность инфекционного процесса в небных миндалинах по следующим критериям: состояние эпителия крипт и люминарной поверхности миндалин (в частности, наличие и степень выраженности некроза, изъязвления, инфильтрации нейтрофилами и лимфоцитами); состояние лимфоидной ткани в межфолликулярных зонах миндалин, а также выраженность и активность воспалительных процессов в них. Оценку морфологических изменений проводили в 10 случайных полях зрения при увеличении микроскопа в 100 крат и выражали в баллах с помощью полуколичественного метода: оценивали каждый показатель в зависимости от выраженности в баллах от 0 до 6, затем подсчитывали суммарный балл S, и в случае, если S=0-2 – активность отсутствует; если S=3-10 баллов – низкая степень активности, если S=11-20 баллов – умеренная, если S≥21баллов – высокая степень активности процесса в небных миндалинах.

Результаты и их обсуждение. Анализируя полученные данные установили, что некроз и изъязвления более выраженными были в эпителии крипт, чем в эпителии миндалин, максимальная выраженность воспалительного инфильтрата в межфолликулярной зоне наблюдалась в 20% случаев. Инфильтрация нейтрофилами эпителия крипт гораздо выше, чем инфильтрация в миндалинах, это обусловлено анатомо - физиологическими особенностями лакун (разветвлённость, узость, наличие крипт), что способствует накоплению в них эпителия, слизи, патогенной, условно-патогенной флоры, и пролонгирует хронический воспалительный процесс.

Исходя из анализа полученных морфологических данных низкая активность воспалительного процесса в небных миндалинах констатирована у 22 (21,5%) пациентов; умеренная степень у 63 (61,8%) пациентов и высокая – у 17 (16,7%). Полученные результаты показали, что исследуемый материал был представлен всеми морфологическими компонентами ткани миндалин, позволяющими более точно и объективно оценить морфологические изменения, характеризующие определённую степень активности воспалительного процесса.

Выводы. Оценка активности инфекционного процесса в небных миндалинах при ХТ, позволяет оценить характерные морфологические изменения и определить степень активности воспаления в миндалинах. Способ определения активности ХТ позволяет расширить набор диагностических приемов, применяемых при хронической патологии миндалин, за счет повышения точности и специфичности морфологической диагностики, способствует определению тактики дальнейшего лечения пациента, и оптимизации показаний для тонзилэктомии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Быкова, В.П. Морфологическое состояние небных миндалин при различных формах воспаления по данным биопсийного исследования / В.П. Быкова, Ф.А. Хафизова. – Российская ринология, №1, 2004. – 61 с.
2. Лазарев, В.Н. Хронический тонзиллит: Руководство для врачей. Детская оториноларингология / В.Н. Лазарев. – Москва, 2005. — 308 с.
3. Патогистологическая техника и практическая гистохимия. Лили Р.–М.:Мир.–1969.– С.166–169, 499–500.

ОБОСНОВАНИЕ ТЕРАПИИ ЛИПОПОЛИСАХАРИДАМИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С НЕ ОТВЕТИВШИХ НА ИНТЕРФЕРОНОТЕРАПИЮ

Черняк С.А., Дорошенко Е.М., Черняк Л.К.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Известно, что бактериальные липополисахариды (БЛПС), наряду с противофиброзным, обладают другими важными механизмами при хронических воспалительных процессах [2].

Цель: обосновать выбор схемы терапии БЛПС у пациентов не ответивших на ИФТ.

Методы исследования: Обследованы 44 пациента с диагнозом ХГС с не-ответом на интерферонотерапию. Пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа (n=21) получала монотерапию БЛПС (пирогеналом, курс до 10 инъекций через день в нарастающей по 5 мкг дозе на введение), 2-я (n=21) – комбинированную терапию БЛПС+преднизолон (суточная доза 30-40 мг, короткий 6-ти дневный курс). Продолжительность курса терапии в обеих группах составила около 1 месяца. Показанием для комбинированной терапии была умеренная и высокая активность, монотерапии пирогеналом – низкая активность ХГС по результатам биопсии.

Перед началом терапии пациентам в обеих группах была проведена проба с пирогеналом, многолетний опыт применения которой имеется в нашей клинике [1,2]. Проведение пробы позволило установить индивидуальную реакцию пациентов и определить показания в выборе схем терапии. Оценивалась динамика уровня 3,4-дигидроксифенилуксусной кислоты (DOPAC) и 3-метокси-4-гидроксифенилгликоля (MHPG) в сыворотке крови до и через один час после однократного введения пирогенала в дозе 5 мкг.

Критериями эффективности терапии в 1-й и во 2-й группах были показатели печеночных трансаминаз в сыворотке крови, а так же снижение уровня фиброза в печени, для оценки которого использовалась дискриминационная счетная шкала Bonacini [4]. Результаты терапии оценивались через месяц от начала терапии в виде ответа (снижение или улучшение изучаемых показателей) и не-ответа (отсутствие динамики или ухудшение данных тестов).

Результаты и их обсуждение. У 17 (73,9%) пациентов 2-й группы, ответивших на терапию, средний уровень АЛТ снизился с 210,3 до 119,6 ЕД (на 43,1%), уровень АСТ – со 140,7 до 81 ЕД (на 42,4%). Среди 11 (52,4%) пациентов 1 группы снижение АЛТ составило 27,2% (с

87,2 до 63,5 ЕД), АСТ – 24,4% (с 57,4 до 43,4 ЕД).

У 6 (26,1%) пациентов 2 группы уровень АСТ и АЛТ вырос, из них рост АСТ составил 18,8% (с 164,3 до 202,4 ЕД), АЛТ – 7,1% (с 276 до 257,6 ЕД). Среди 10 (47,6%) пациентов 1 группы, не ответивших на монотерапию, рост АСТ составил 19% (с 53,7 до 66,3 ЕД), АЛТ – 16,6% (с 72,4 до 86,8 ЕД).

Анализ результатов проведения пробы с пирогеналом в группах пациентов с разным ответом выявил существенные различия. У 18 из 21 (84,5%) пациентов, ответивших на комбинированную и монотерапию снижением печеночных трансаминаз, средний уровень DOPAC вырос с 0,35 нмоль до 0,39 нмоль (рост – 10,3%).

Среди 11 из 14 (78,6 %) пациентов, не ответивших на оба вида терапии, средний уровень DOPAC до инъекции пирогенала составил 0,73 нмоль/л, что было на 52,1% выше показателя пациентов, ответивших на терапию. После пробы средний уровень DOPAC снизился до 0,29 нмоль/л или на 60,3%, что также явилось различием с группой «ответа».

У 14 (60,8%) пациентов, получавших монотерапию, средний показатель фиброза снизился на 40,8%: с 4,9 (умеренный фиброз) до 2,9 (слабый фиброз) баллов; у 4 (17,4%) пациентов динамика отсутствовала – среднее значение фиброза до и после монотерапии составило 3,25 баллов; у 5 (21,7%) пациентов отмечен рост данного показателя на 31,6% (с 2,6 до 3,8 баллов, что соответствовало слабому фиброзу).

При оценке показателя фиброза у пациентов получавших комбинированную терапию установлено, что у 6 (28,5%) пациентов произошло снижение среднего показателя по шкале Bonacini на 30% с 5 баллов (умеренный фиброз) до 3,5 баллов (слабый фиброз). У 9 (42,8) пациентов, которые не отреагировали на комбинированную терапию, средний уровень фиброза до и после терапии составил 3,6 балла, у 3 (14,3%) пациентов на фоне комбинированной терапии показатель фиброза вырос на 25,4% (с 4,7 до 6,3 баллов, что соответствовало умеренной степени фиброза).

Анализ результатов проведения пробы с пирогеналом и определением уровня MHPG с разной динамикой показателя фиброза по шкале Bonacini выявил существенные различия.

Среди 11 из 14 (78,5%) пациентов, ответивших снижением фиброза в печени, через час после пробы произошло снижение среднего уровня MHPG на 49% (с 1,02 до 0,5 нмоль/л). В группе с отсутствием противофиброзного эффекта от моно- и комбинированной терапии уровень MHPG повысился у 6 из 8 (75%) пациентов, а средний показатель, находящийся на низком уровне (0,22 нмоль/л) до введения пирогенала, в динамике не изменился.

Выводы: Терапия БЛПС, а также БЛПС+ГКС снижает активность воспаления и способствует задержке прогрессирования фиброза в печени. Предиктором положительного ответа на терапию можно считать рост уровня DOPAC и снижение MHPG при проведении пирогеналовой пробы. Показанием для назначения антифиброзной монотерапии пиро-

геналом является умеренный фиброз с низкой активностью гепатита.

Литература

1. Способ определения индивидуальной чувствительности к пирогеналотерапии : пат. № 2009497 (RU) / В.М. Цыркунов, А.Н. Васильева, В.С. Васильев ; Гродн. гос. мед. ин-т. – № а 4917141/14 ; заявл. 05.03.1991 ; опубл. 15.03.94 // Открытия. Изобретения. – 1994. – № 5. – С. 177.
2. Васильев, В.С. Клинико-патогенетическое обоснование применения пирогенала и преднизолона в комплексной терапии вирусного гепатита : дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.10 / В.С. Васильев. – Гродно, 1980. – 473 с.
3. Нагорнов, И.В. Диагностика развития фиброза печени и его оценка при хронических гепатитах / И. В. Нагорнов // Военная медицина. – 2009. – № 3. – С. 103-110.

НАШ ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНЫМ ТИПОМ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА В ШЕЙНОМ ОТДЕЛЕ

**Чешик С.Л., Швед А.Е., Гарпушкин Е.А., Конецкий А.А.,
Генечко В.И., Гавина Н.Л.**

*УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи
г. Гродно», Беларусь*

Введение. Согласно данным литературы, в настоящее время удельный вес переломов шейного отдела позвоночника в общей структуре травм позвоночника составляет до 10-12%. При этом повреждение спинного мозга в этой группе пациентов составляет порядка 30%. Остается высокой и летальность среди пациентов с осложненной травмой позвоночника - до 40%, а инвалидность вследствие перенесенной позвоночно-спинномозговой травмы доходит до 95%. Для клинической практики и определения тактики лечения большое значение имеет определение стабильности повреждения. В шейном отделе, отличающимся от других отделов позвоночника большой амплитудой и разнообразием движений, нестабильность возможна и без переломов тел и дужек позвонков, а только вследствие повреждений связок. В настоящее время разработаны и внедрены в клиническую практику различные методики декомпрессивно-стабилизирующих операций, направленные на раннюю и полноценную декомпрессию сосудисто-нервного содержимого позвоночного канала и восстановление анатомических взаимоотношений, а также на прочную стабилизацию поврежденного позвоночного сегмента.

Материал и методы

Материал основан на динамическом наблюдении за пациентами с нестабильными повреждениями позвоночника, проходившими лечение в клинике травматологии и ортопедии на базе УЗ «ГК БСМП г. Гродно» за период с 2005 по 2013 г.г.. Всего за этот период было пролечено 266 пациентов, из них мужчин - 156 (59%), женщин - 110 (41%).

В обследовании применялись общедоступные методы: клинико-неврологический, рентгенографический (рентгенография в стандартных проекциях, рентгеновская компьютерная томография), МРТ (магнитно-резонансная томография). В зависимости от диагностических данных

определялась стабильность повреждения позвоночного сегмента и пациентам выставлялись показания к определенному виду оперативного лечения. Среди часто встречающихся нами нестабильных повреждений в шейном отделе позвоночника следует отметить переломы атланта с разрывом поперечной связки, повреждения зуба аксиса и корней дужек C2 позвонка с травмой диска C2-C3, а также оскольчатые переломы дуг и тел позвонков, переломовывихи другой локализации. Нами широко применяется методика лечения нестабильных повреждений шейного отдела позвоночника «Гало»-аппаратом. Ежегодно выполняется до 15 таких операций. В основном данная методика применяется при травмах верхнешейного отдела позвоночника (рис. 1), но может быть использована и при травмах шеи другой локализации (рис. 2).

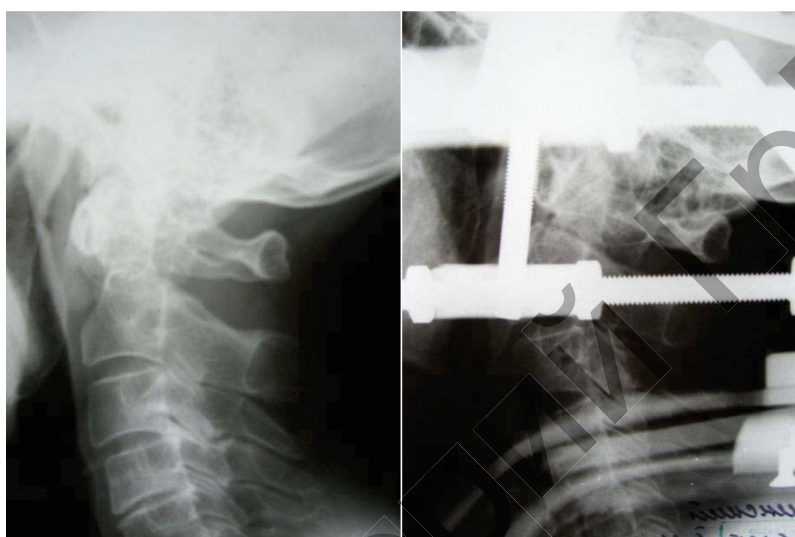


Рис.1. Лечение «Гало» - аппаратом перелома C2 позвонка



Рис.2. Лечение «Гало» - аппаратом неосложненного переломовывиха C6 позвонка

«Гало»-фиксация используется в тех случаях, когда отсутствуют признаки травматического сужения спинномозгового канала, повреждения спинного мозга. Всего за указанный период прооперировано 92 пациента. Среди них: повреждение сегмента С1-С2 имели 61 пациент, С3 – 10, С4 – 5, С5 – 10, С6 – 4, С7 – 2 пациента. Во всех случаях травма была неосложненной. Операции выполнялись с использованием «Гало»-аппарата, НПФ «Медбиотех» РБ. Интрооперационно осуществлялась закрытая репозиция поврежденного сегмента в зависимости от смещения и одновременно его стабильная фиксация. В случае невозможности выполнения одномоментной репозиции, коррекцию поврежденного сегмента в аппарате выполняли на 2-3 сутки после операции. Сроки лечения в аппарате длились от 3-х до 4-х месяцев, в зависимости от R-графических данных. После демонтажа аппарата иммобилизация осуществлялась стандартным воротником Шанца сроком до 1 месяца.

При нестабильных оскольчатых переломах позвонков со стенозом спинно-мозгового канала, переломовывихах, а также осложненных неврологической симптоматикой повреждениях в шейном отделе позвоночника нами используется методика вентрального спондилодеза с применением костных ауто-, аллотрансплантатов в сочетании с фиксацией на костными пластинами (рис. 3) либо спондилодез полыми внутри сетчатыми титановыми имплантатами (МЭШ), которые заполняются костно-пластическим материалом. По методике вентрального спондилодеза прооперировано 22 пациента: с травматическим повреждением сегмента С4 – 4 пациента, С5 – 9, С6 – 8, С7 – 1 пациент.

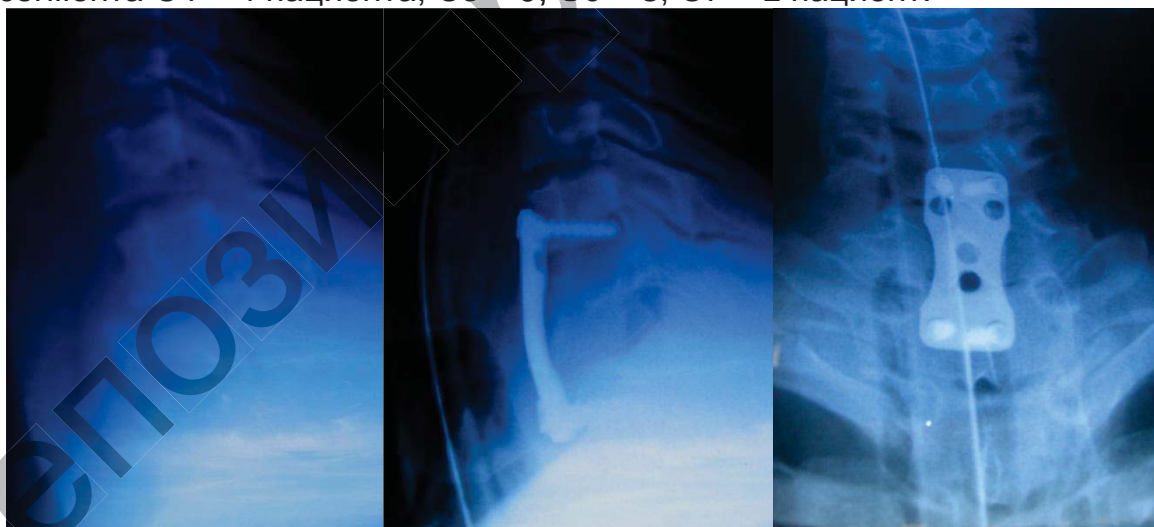


Рис.3. Передний спондилодез С4-С6 костным трансплантатом с фиксацией на костной пластине в лечении оскольчатого перелома С5 позвонка

Интрооперационно выполнялась декомпрессия СМК, устранение смещения костных структур, межтеловой спондилодез с использованием костного аутоотрансплантата из крыла подвздошной кости (в 14 случаях) или губчатого аллотрансплантата (в 4-х случаях). В 10-и случаях для более прочной фиксации нами использовалась на костная пластина

(фирмы «Медбиотех», РБ). В 4-х случаях использовался МЭШ (фирмы «Медбиотех», РБ), заполненный костной аутокостью. После операции иммобилизация осуществлялась жестким ортезом сроком от 1 до 6-и месяцев в зависимости от способа хирургического лечения и от R-графических данных. Проводились реабилитационные мероприятия, заключающиеся в лечебной физкультуре, а также физиотерапевтическом лечении.

Результаты и их обсуждение

С целью контроля результатов лечения пациентам наряду с общеклиническими применялись и инструментальные методы. Рентгенологический контроль в виде рентгенографии выполняли через 2, 4, 6 месяцев. РКТ и МРТ исследования через 4-6 месяцев с момента операции. Далее по показаниям. Результаты лечения в группе оперированных пациентов оценены как хорошие.

При использовании Гало-аппарата полностью достигнут эффект репозиции и стабилизации, регресс имевшего место болевого синдрома и неврологического дефицита. Гало-фиксация как метод хирургического лечения травм позвоночника менее травматичен в сравнении с другими оперативными методиками. Однако в 2-х случаях применения Гало-аппарата: при переломах С4 и С6 позвонков в отдаленном периоде нами получены рецидивы подвывиха позвонков, что в 1 случае потребовало повторного оперативного вмешательства – переднего спондилодеза. В остальных группах пациентов, которым выполнен передний спондилодез с использованием костно-пластического материала либо костно-пластического материала в сочетании с металлоконструкциями достигнут костный блок в оперированном позвоночном сегменте во всех случаях. Вместе с тем необходимо отметить, что изолированное использование костно-пластического материала требует более длительной внешней фиксации в виде жесткого ортеза на срок до 6 месяцев и костный блок формируется в более поздний период (6-8 месяцев). В тоже время сочетанное использование костной ткани и металлоконструкции ускоряет сроки формирования костного блока (3-4 месяца), позволяет сократить срок внешней иммобилизации ортезом до 1-2 месяцев, что значительно улучшает качество жизни пациентов.

Заключение

При травматических повреждениях не только в/шейного, а также повреждениях других сегментов шейного отдела позвоночника в тех случаях, когда отсутствуют признаки травматического сужения спинномозгового канала, повреждения спинного мозга, наиболее предпочтительным, по нашему мнению, является применение Гало-аппарата. В случае нестабильных, оскольчатых, осложненных переломах тел позвонков необходимо применять методику переднего спондилодеза с использованием костно-пластического материала и металлических имплантов. Сочетанное использование металлической конструкции и костной ткани при оперативных вмешательствах должно быть основополагающим фактором в улучшении результатов лечения и быстрой активизации, реабилитации пациентов.

Литература

1. Басков А.В., Яриков Д.Е., Древаль О.Н. Современная тактика лечения травмы шейного отдела позвоночника / А.В.Басков, Д.Е.Яриков, О.Н.Древаль // 3-ий съезд нейрохирургов России: Материалы съезда. СПб., 2002.-С. 186-187.
2. Ветрилэ С.Т. Применение Гало-аппарата в хирургии шейного отдела позвоночника / С.Т.Ветрилэ, С.В.Колесов // Новые технологии в медицине: Тезисы науч. практ. конф. - Курган, 2000. - 4.1. - С. 40.
3. Ветрилэ С.Т. Тактика лечения повреждений позвоночника с использованием современных технологий / С.Т.Ветрилэ, С.В.Колесов, А.К.Борисов и др. // Вестник травматологии и ортопедии. 2001. - №2. — С. 45-50.
4. Корж Н.А., Грунтовский Г.Х., Барыш А.Е. Металлокерамоспондилодез в хирургии шейного отдела позвоночника. // Материалы симпозиума с международным участием "Повреждения и заболевания шейного отдела позвоночника" Москва, 2004.
5. Frenkel SR, Moskovitch R, Spivak J, et al: Demineralized bone matrix enhancement of spinal fusion. Spine 18:1634-1639,1993.

ОЦЕНКА РЕПАРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В ПОЗВОНОЧНИКЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДЕКОМПРЕССИВНО- СТАБИЛИЗИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОСТНО-ПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

Чешик С.Л.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Залог успеха в лечении нестабильных, оскольчатых и осложненных переломов позвонков в грудопоясничном отделе позвоночника заключается в формировании полноценного спондилодеза в наиболее короткие сроки. Проведенные исследования по репаративному процессу в позвоночнике при выполнении декомпрессивно-стабилизирующих операций с использованием различного костно-пластического материала: ауто-, аллогубчатых трансплантатов, а также губчатых трансплантатов в комбинации с аллопластическим костным материалом в виде деминерализованного костного матрикса позволили определить тот вид костно-пластического материала, который помогает добиться полноценного костного блока в более короткие сроки и значительно улучшить результаты лечения пациентов.

Материалы и методы. Исследование проводили на базе УЗ «ГКБ СМП г. Гродно», отделений травматологии и ортопедии, а также на базе ГУ «РНПЦ травматологии и ортопедии», нейрохирургического отделения №1 с 2008 по 2012г.г. у пациентов с травматическими повреждениями грудного и поясничного отделов позвоночника. Пациенты были разбиты на группы. Первая группа (n = 15) – это пациенты, которым был выполнен передний спондилодез с использованием губчатого аутооттрансплантата (n=7) и аллотрансплантата (n=8). Возраст пациентов ($M \pm m$) $27 \pm 4,35$ лет. Вторая группа (n = 15) – это пациенты, которым был выполнен передний комбинированный спондилодез с использованием губчатого аллотрансплантата и ДКМ (деминерализованного костного матрикса) (n=9) и губчатого аутооттрансплантата в комбинации с ДКМ (n=6). Возраст пациентов ($M \pm m$) $28 \pm 4,37$ лет. В качестве аутооттрансплантатов исполь-

зовали фрагмент крыла подвздошной кости или ребро. В качестве аллотрансплантатов использовали фрагменты губчатой кости из мышечков бедренной кости. Заготовка и консервирование аллопластического материала осуществлялись в «Лаборатории по консервации и клиническому применению аллогенных статических тканей», организованной при кафедре травматологии, ортопедии и ВПХ УО «ГрГМУ». Методика консервации – в слабых растворах 0,2% формолового и 0,1% глутарового альдегидов. Для оценки репаративных процессов в костной ткани использовался рентгенографический метод в виде компьютерной томографии (КТ), а также стандартных рентгенограмм. Изучали изменение плотности трансплантатов (НУ) по результатам КТ-денситометрии (губчатых трансплантатов - в первой группе, ДКМ – во второй), а также рентгенографические данные по трансформации между используемыми трансплантатами и воспринимающим ложем позвонков. Исследования проводились непосредственно после операции, через 6 и 12 месяцев.

Результаты и их обсуждение

Полученные данные представлены в виде средней арифметической и стандартной ошибки ($M \pm m$), а также обработаны непараметрическими методами (Wilcoxon test; критерий согласия χ^2) в программе Statistica 6.0. Результаты считались достоверными при $p < 0,05$. Средние значения плотности трансплантата в первой группе пациентов: после операции = $257 \pm 3,47$ НУ; через 6 месяцев = $223 \pm 3,30$ НУ; через 12 месяцев = $245 \pm 3,25$ НУ. Из приведенных данных видно, что плотность губчатого ауто-, аллотрансплантата снижается к 6 месяцам (-13,2%), а к 1 году вновь увеличивается (+9,87%), но так и не достигает первоначального значения (график 1). Снижение плотности к 6 месяцам соответствует стадии деминерализации (катаболизма), и наоборот - увеличение плотности к 12 месяцам – стадии минерализации (анаболизма). Изменения плотности в первой группе и к 6 месяцам, и к 12 месяцам статистически достоверны (Wilcoxon test, $p < 0,001$). Существенная разница в сроках перестройки губчатого ауто- или алломатериала не выявлена.

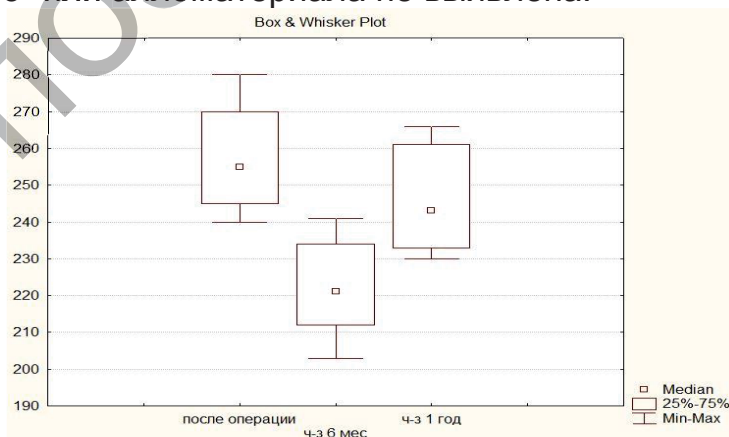


График 1. Распределение плотности трансплантатов в первой группе

Средние значения плотности ДКМ – трансплантатов во второй группе такой тенденции не имеют: после операции $116 \pm 0,86$ НУ; через 6 месяцев $157 \pm 0,88$ НУ, через 12 месяцев $192 \pm 1,58$ НУ (график 2).



График 2. Распределение плотности трансплантатов в второй группе

Как видно из приведенных данных, плотность ДКМ-трансплантата увеличивается как к 6 месяцам (+ 35,3%), так и к 12 месяцам (+ 22,3%). Это связано, в первую очередь, с особенностями данного костно-пластического материала и отсутствием в его репаративном процессе стадии деминерализации. Изменения плотности во второй группе - к 6 месяцам, к 12 месяцам статистически достоверны (Wilcoxon test, $p < 0,001$). Важно уточнить, что ДКМ и губчатый трансплантат изначально имеют разные плотности.

Выводы.

Из приведенных данных можно сделать вывод, что использование аллопластического материала в виде деминерализованного костного матрикса в комбинации с губчатыми ауто-, аллотрансплантатами предпочтительней перед изолированным использованием губчатых трансплантатов с целью дальнейшего спондилодеза, так как структура ДКМ позволяет улучшить репаративный процесс, который проявляется в сокращении сроков перестройки трансплантатов и способствует быстрейшему формированию полноценного спондилодеза в оперированном сегменте позвоночного столба.

ЛИТЕРАТУРА

1. Басков А.В. Техника и принципы хирургического лечения заболеваний и повреждений позвоночника: практ. рук-во. – М, 2007. – 131 с.
2. Болтрукевич С.И. Трансплантация консервированной растворами альдегидов костной ткани : Автореф. Дис.... докт. мед. наук. – М., 1985.
3. Иванцов, В.А. Стимуляция остеогенеза при дефектах костей деминерализованным костным матриксом / В.А. Иванцов // Здоровоохранение Беларуси. – 1995. – № 4. - С. 12-14.
4. Кирилова И.А. Деминерализованный костный трансплантат, как стимулятор остеогенеза : современные концепции / И.А. Кирилова // Хирургия позвоночника. 2004. - №3. - С. 105-110.

5. Frenkel SR, Moskovitch R, Spivak J, et al: Demineralized bone matrix enhancement of spinal fusion. Spine 18: 1634-1639, 1993.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ АСПЕКТЫ ГЕРИАТРИИ В РАБОТЕ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА

Шапкин В.Е.

Харьковский национальный медицинский университет

Современные индустриально развитые страны переживают процесс «старения населения» [1]. Увеличение численности пожилых людей сопровождается изменением медицинской ситуации в популяции. Успехи современной медицины позволяют большинству больных с хронической патологией дожить до старости, но не излечивают собственно хронические процессы. Геронтологические больные лечатся различными специалистами. В настоящее время врачей-гериатров в практическом здравоохранении еще очень мало. По-прежнему большая часть работы по диагностике, лечению, реабилитации пожилых больных ложится на участкового терапевта или врача общей практики (семейного врача).

Среди населения старших возрастных групп эксперты ВОЗ рекомендуют выделять категории пациентов медико-социального риска. К ним относятся пожилые люди, имеющие высокий риск ухудшения здоровья, социально-экономического положения [2]:

- Лица в возрасте 80-90 лет и старше;
- Граждане старческого возраста, живущие одиноко;
- Семьи стариков, живущие изолированно;
- Наличие тяжелых заболеваний, физических недостатков;
- Граждане, которые вынуждены жить на минимальную социальную помощь.

Наиболее угрожающими состояниями для этой категории населения является трудность передвижения, нарушение зрения и слуха, нарушения психики, развитие остеопороза, травм. Естественно, что старые пациенты медико-социального риска особенно нуждаются в постоянном наблюдении и квалифицированной помощи различных служб, особенно семейных врачей.

При уходе за гериатрическими пациентами семейным врачам следует учитывать те физиологические ограничения, которые чаще вызывают чувство дискомфорта и, таким образом, существенно влияют на качество жизни. Вообще, перед обществом и системой здравоохранения (и семейной медициной) стоят три важнейшие задачи. Среди них наиболее важным остается продолжение активной жизни с минимальными потерями от расстройств, свойственных пожилому возрасту. Вторым является борьба с высокой заболеваемостью в пожилом возрасте. С возрастом происходит своеобразное «накопления» болезней. Старый человек имеет меньшую способность к компенсации, восстановлению функций после перенесенных заболеваний, операции и травм. Третьей задачей является обеспечение достойного завершения жизни стариков.

При организации и осуществлении ухода за людьми пожилого и старческого возраста на дому или в дневном стационаре семейному врачу следует учитывать следующие особенности ухода за гериатрическими пациентами [3]:

- Человеку пожилого и старческого возраста лучше лечиться дома, чем в стационаре;
- При необходимости госпитализации и для ускорения адаптации к новым условиям в первые дни следует максимально снизить требования соблюдения режима в отделении, приближая его к домашнему;
- Способствовать стремлению пациента к связи с родственниками;
- Обеспечивать доступ к информации общего порядка (газеты, радио, телевидение), а также к личной информации пациента (о диете, режиме и др.);
- Следует стремиться изучать и внимательно относиться к индивидуальности пациента (восприятие пациента как личность);
- Особое внимание уделять нормализации сна, профилактике травматизма;
- Соблюдать режим проветривания;
- Необходимо многократное объяснение порядка проведения всех лечебных и диагностических процедур;
- Увеличение продолжительности общения с пациентом;
- При проведении медикаментозного лечения соблюдать правила фармакотерапии в гериатрии;
- Терпимо относиться к физическим и психическим недостаткам пациента, соблюдать требования деонтологии.

Врач общей практики координирует все виды медицинской помощи членам семьи, привносит в медицину ту меру индивидуальной ответственности за больного и заботы о нем, которая была утрачена в последние годы. Семейный врач должен уметь оценить способность пожилых пациентов к самообслуживанию, их социальный и психический статус на основе полученных данных определить необходимость плановой госпитализации в стационар. Надо, чтобы врач общей практики сотрудничал с социальным работником. Такая команда помогает пожилому пациенту добиться социальной и медицинской адаптации, продолжить активное долголетие. Профессиональные обязанности семейного врача включают наблюдения и лечения больных пожилого возраста.

Согласно современным тенденции в гериатрии надо как можно дольше сохранять привычные жизненные условия пациентов пожилого и старческого возраста. Длительное внебольничное наблюдение за пожилым больным может оптимально обеспечить именно семейный врач. Он имеет возможность более часто и длительно следить за динамикой заболевания и состоянием своего пациента, предоставлять ему постоянную психологическую поддержку, а в необходимых случаях прибегать к помощи других специалистов - гериатра, невролога, эндокринолога, уролога, кардиолога, онколога и др.

В целом, оптимизация работы с геронтологическими пациентами - это не только улучшение качества жизни значительной прослойки населения, но и важная государственная задача - граждане страны должны быть уверены в своем будущем, в заботе о себе со стороны системы здравоохранения в том возрасте, когда эта забота особенно необходима.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Губачев Ю.М., Макиенко В.В. Гериатрические проблемы семейной медицины, СПб., 2000. - 70 с.
2. Руководство по геронтологии и гериатрия. В 4-х томах. Том 1. Основы геронтологии. Общая гериатрия / Под ред. В. Н. Ярыгина, А. С. Мелентьева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 720 с.
3. Погодина А.Б., Газимов А.Х. Основы геронтологии и гериатрия, Ростов н / Д: "Феникс", 2007. - 253 с.

ВЛИЯНИЕ АНТЕНАТАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ АЛКОГОЛЕМ НА СТРУКТУРУ АМИНОКИСЛОТНОГО ПУЛА И КОНЦЕНТРАЦИИ БИОГЕННЫХ АМИНОВ В МОЗГЕ КРЫСЯТ-СОСУНКОВ

***Шейбак В.М., Островская О.Б., Лях И.В., Шейбак Л.Н.,
Дорошенко Е.М., Смирнов В.Ю.***

УО Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Алкоголь является нейротоксическим тератогеном и нагрузка этанолом вызывает повреждение различных областей развивающегося мозга. Хотя негативные эффекты этанола на мозг плода хорошо известны, мало известно о влиянии его антенатального воздействия на структуру аминокислотного фонда в головном мозге потомства, спектр нейроактивных аминокислот и биогенных аминов, который определяет последующую адаптацию органов и систем новорожденного к неблагоприятным условиям внешней среды [4].

Цель работы - выявление нейрохимического спектра нарушений в мозге потомства крыс-самок, подвергнутых в период беременности воздействию алкоголя.

Эксперименты проведены на крысах-самках. Животные содержались в стандартных условиях вивария. Доступ к корму и воде – свободный, световой режим – естественный. Для получения датированной беременности интактных самцов подсаживали на ночь к подопытным самкам в соотношении 1:3. Наличие сперматозоидов в вагинальных мазках на следующее утро свидетельствовало о наступлении первого дня беременности. Исходная масса тела самок в первый день беременности составляла 200,0 - 250,0г. С целью определения равноценности подобранных групп, проводилось взвешивание самок на 1-й день беременности (1-й ДБ). Состояние материнского организма во время беременности оценивали по приросту массы тела - животных взвешивали на 1-й ДБ, 10-й ДБ и 20-й ДБ. Животные группы «Алкоголь» получали в качестве единственного источника жидкости для питья 5% раствор этанола с 1-го по 14-й день беременности и на 14 ДБ однократно внутривенно раствор этанола в дозе 4,5 г/кг массы.

Объект исследования - 7-ми дневные крысята постнатального

развития. В эксперименте было использовано 28 крысят 7-го ДПР. Было сформировано 2 группы: опытная («Алкоголь») и контрольная. Полученных от данных самок крысят декапитировали под общим эфирным наркозом. Производился забор ткани мозга для определения концентраций свободных аминокислот и биогенных аминов. Определения изучаемых показателей производили, используя методологию ВЭЖХ.

Результаты и их обсуждение. Обнаружено снижение содержания свободных аминокислот и их азот-содержащих метаболитов мозге крысят опытной группы на 15%, которое имело место в основном в результате повышения концентраций глюконеогенных аминокислот. Одновременно, в мозге крысят группы «Алкоголь» на 7 сутки было достоверно выше контрольных значений общее количество ароматических аминокислот (304 ± 13 нмоль/г против 246 ± 10 нмоль/г). На фоне снижения суммарного содержания глутамата и глутамина, в 1,5 раза увеличилось их соотношение, тогда как фонд серосодержащих аминокислот регистрируется ниже контрольных значений. Известно, что при хроническом потреблении этанола в аденогипофизе повышается количество продуктов свободно радикального окисления, растёт количество карбонилированных белков, усиливается нитрование тирозина в белках, как показателя нитрозативного стресса, которые нарушают биосинтез белка и синаптогенез [4]. Этому способствует снижение концентраций аминокислот-антиоксидантов, в структурах мозга. Вероятно, совокупность этих нарушений является одной из причин последующей дисфункции оси гипоталамус-гипофиз-надпочечники [1]. Изменяется и циркадный ритм секреции гормонов. Нарушение ритма секреции пролактина коррелировало с нарушениями ритма секреции дофамина, серотонина, ГАМК и уровнем таурина в среднем мозге [1-3]. Таким образом, хроническая нагрузка беременных крыс этанолом может приводить у потомства к существенным изменениям секреции гипофизарных гормонов и соединений, обладающих нейротрансмиссивными и нейротрофическими функциями. Можно предположить, что как абсолютный дефицит нейроактивной и нейротрофической аминокислоты, каковой является глутамат, так и, одновременно, увеличение ее относительно количества в мозге крысят, подвергнутых воздействию алкоголя в антенатальный период, может являться одной из причин последующего торможения роста мозга и формирования симптомов алкогольного поражения плода.

Поступление алкоголя в антенатальный период существенно влияло на серотонинергическую систему мозга у 7-суточных крысят. Увеличение концентрации триптофана в мозге приводило к достоверному повышению уровня метаболитов триптофана, т.е. существенно повышало оборот серотонина.

Выводы. Антенатальная нагрузка алкоголем влияет на структуру аминокислотного фонда и концентрации отдельных нейроактивных аминокислот в мозге крысят-сосунков, что может быть одним из факторов, детерминирующих развитие мозга и нейроэндокринную регуляцию. Особое значение имеет регуляция уровня глутамина, определя-

ющего скорость васкуляризации мозга и последующее развитие его структур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bekdash, R., Fetal alcohol programming of hypothalamic proopiomelanocortin system by epigenetic mechanisms and later life vulnerability to stress / R. Bekdash, C. Zhang, D. Sarkar // Alcohol Clin Exp Res. – 2014. – Vol. 38. - № 9. – P. 2323-2330.
2. Hepper, P.G., Fetal brain function in response to maternal alcohol consumption: Early evidence of damage / P.G Hepper., J.C. Dornan, C. Lynch // Alcohol Clin Exp Res. – 2012. – Vol.36. - № 12. – P. 2168–2175.
3. Mead, E.A., Fetal alcohol spectrum disorders and their transmission through genetic and epigenetic mechanisms / E.A Mead., D.K. Sarkar // Front Genet. – 2014. – Vol.5. – P. 154.
4. Endothelial caveolar hub regulation of adenosine triphosphate-induced endothelial nitric oxide synthase subcellular partitioning and domain-specific phosphorylation / J. Ramadoss, W.X. Liao, T.J. Morschauser et al. // Hypertension – 2012. – Vol.59. - №5. – P. 1052–1059.

ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ У ДЕТЕЙ, ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Шейбак В.М., Шейбак Л. В., Николаева М. А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

В последние годы наблюдается увеличение заболеваемости острым панкреатитом детей, а также появления тяжелых форм, которые ранее не наблюдались у детей. Возможно, это связано с изменением характера питания, изменением экологической ситуации. Деструктивные формы панкреатита (панкреонекроз) часто встречаются во взрослой хирургии, и развитие его у детей требует анализа для выработки критериев диагностики и тактики лечения, в т.ч. оперативного.

Целью работы является изучение клинической картины, особенностей диагностики и тактики лечения детей с острым панкреатитом.

Материал и методы: в Гродненской областной детской больнице с 2004 по 2014 годы на лечении находились 32 ребенка с острым панкреатитом. С 2004 по 2008 – 9 пациентов, с 2009 по 2014 – 23, причем 2 с панкреонекрозом и 1 с геморрагическим панкреатитом. Мальчики и девочки болеют одинаково часто. Дети, проживающие в городских условиях, в 3 раза чаще болеют, чем жители сельской местности. Большинство детей имели сопутствующую патологию: хронический гастродуоденит, дискинезию желчевыводящих путей.

Результаты: проанализировано состояние, особенности клиники, диагностики и тактики лечения 23 пациентов с острым панкреатитом. По возрасту преобладали дети школьного возраста (от 7 до 16 лет) – 20, дошкольного возраста - 3. Почти все обследуемые дети имели в анамнезе сопутствующую патологию. Наиболее часто встречался хронический гастродуоденит (6 человек) и дискинезия желчевыводящих путей (14 человек). Болевой синдром отмечался у 21 ребенка. Чаще всего боли локализовались в эпигастральной области, также наблюдались боли в правой подвздошной области, в правом и левом подреберьях, в области пупка. Рвота отмечалась у 14 пациентов, чаще она бы-

ла многократная. Температура тела была повышена у 16 детей. Среди других жалоб встречались: тошнота, снижение аппетита, жидкий стул. При определении амилазы крови, было отмечено ее повышение у 20 человек. Диастаза мочи была повышена у 18 детей. Всем пациентам было проведено УЗИ органов брюшной полости. У 8 человек визуализировались изменения поджелудочной железы, у 7 – дискинезия желчевыводящих путей. Пациенты с панкреонекрозом и геморрагическим панкреатитом были переведены из районных больниц. Всем трем больным выполнена диагностическая лапароскопия, двоим дренирование сальниковой сумки и брюшной полости. Этиологию острого панкреатита в большинстве случаев установить не удалось. Последние годы тяжелым пациентам выполняется КТ и МРТ, при которых четко визуализируется распространенность патологического процесса. При лечении острого панкреатита инфузионную терапию получали все пациенты. Антибактериальные препараты были назначены 16 пациентам. Ферментные препараты получали 18 пациентов. Такие препараты, как овомин, контрикал, гордокс, октреотид были назначены 15 пациентам. Также при тяжелых формах панкреатита применялись гемосорбция, внутрисосудистое лазерное облучение крови. Все дети были выписаны из стационара с улучшением состояния, а 4 пациента были выписаны с полным выздоровлением. Средний койко-день у детей с серозными формами острого панкреатита составило 13 дней, однако у 2 пациентов с тяжелыми формами острого панкреатита, лечение в стационаре заняло более 2 месяцев.

Выводы. Наблюдается рост заболеваемости острым панкреатитом, появились тяжелые формы (панкреонекроз), городские жители болеют чаще, чем проживающие в сельской местности. При анализе показателей диастазы, амилазы, УЗИ поджелудочной железы определяется несоответствие клинической картине. Современные визуализирующие методы обследования (МРТ, КТ) дают больше информации, чем ультразвуковое обследование. Целесообразно детей с острым панкреатитом из районных больниц переводить в специализированные детские хирургические отделения. При своевременном и правильном лечении отмечается высокий процент выздоровления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барская М.А., Завьялкин В.А., Кузьмин А.И., Варламов А.В., Воскиварова Л.И., Осипов Н.Л. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА У ДЕТЕЙ // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 4 – С. 51-52
2. Гасилина Т. В., Бельмер С. В. ПАНКРЕАТИТЫ У ДЕТЕЙ // Лечащий Врач. – 2009. - №1

ПОКАЗАТЕЛИ КАТЕХОЛАМИНОВОГО ОБМЕНА У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЁННЫХ ДЕТЕЙ С ПЕРЕХОДНЫМИ СОСТОЯНИЯМИ

Шейбак Л.Н., Протасевич Т.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Огромное влияние на процесс адаптации оказывает симпатoadреналовая система, процесс становления которой обуславливает период адаптации новорождённого. По интегральной оценке течения переходных состояний можно высказать суждение об индивидуальных особенностях неонатального периода, зрелости того или иного ребёнка [1, 2].

Целью исследования явилось изучение показателей катехоламинового обмена в сыворотке пуповинной крови у доношенных новорождённых детей с переходными состояниями.

Методы исследования. Всего было обследовано 276 доношенных новорождённых. У 252 детей в ранний неонатальный период были выражены переходные состояния (транзиторная неврологическая дисфункция, геморрагии в кожу, транзиторная гипербилирубинемия).

Транзиторная гипербилирубинемия наблюдалась у 96 детей и сопровождалась повышением уровня общего билирубина в сыворотке венозной крови детей на 3-и сутки жизни в среднем до $212,6 \pm 36,8$ мкмоль/л. Во всех случаях повышение уровня общего билирубина было обусловлено его свободной фракцией и трактовалось как проявление транзиторной гипербилирубинемии.

Геморрагии в кожу в виде обильных петехиальных элементов на лице и волосистой части головы наблюдались у 102 новорождённых. Петехиальные элементы у детей данной группы не сопровождались изменениями показателей коагулограммы. Общее состояние новорождённых данной группы было не нарушено.

Транзиторная неврологическая дисфункция в виде снижения реакции на осмотр, нестойкого тремора, мышечной дистонии, снижения коммуникабельности наблюдалась у 54 новорождённых детей. Данные клинические проявления манифестировали на вторые сутки жизни и уменьшались на четвёртые, не сопровождались патологическими изменениями при ультразвуковом исследовании головного мозга.

Контрольную группу составили 24 доношенных новорождённых ребёнка, отвечающих следующим критериям: физиологическое течение беременности у матерей; рождение естественным путём; отсутствие дополнительных акушерских мероприятий в родах; соответствие гестационного возраста и антропометрических показателей.

Измерение концентрации 3,4-дигидроксифенилаланина (DOPA), 3,4-дигидроксифенилуксусной кислоты (DOPAC), гомованилиновой кислоты (HVA) проводили методом высокоэффективной хроматографии. При сравнении независимых групп с ненормальным распределением значений одного или двух количественных признаков использовался непараметрический метод – критерий Манна-Уитни.

Результаты и их обсуждение. Известно, что печень является органом, утилизирующим биогенные амины. Развитие транзиторной гипербилирубинемии ($n=96$) у доношенных новорождённых детей сопровождалось некоторым увеличением наработки дофамина и достоверным снижением образования продуктов его деградации при рождении. Соотношение DOPA/DOPAC у новорождённых детей исследуемой группы составило 0,15 (0,11/0,24), что превышало аналогичный показатель у детей контрольной группы – 0,09 (0,06/0,17), $p=0,01$. Коэффициент DOPA/HVA составил 0,20 (0,11/0,24) и был выше показателя в контрольной группе – 0,05 (0,03/0,11), $p=0,0001$. Уровень гомованилиновой кислоты был ниже показателя контрольной группы ($p=0,0001$).

При сопоставлении особенностей течения раннего неонатального периода и показателей катехоламинового обмена в группе новорождённых с геморрагиями в кожу ($n=102$) нами получено статистически значимое снижение метаболита – гомованилиновой кислоты (437,2 (107,0/624,0) нмоль/л против 737,4 (599,0/1080,0) нмоль/л в контрольной группе, $p=0,00002$). Данные изменения могут свидетельствовать о снижении активности метаболизма катехоламинов, что также подтверждается изменением коэффициентов: DOPA/DOPAC у новорождённых исследуемой группы составило 0,12 (0,07/0,22), $p=0,18$; коэффициент DOPA/HVA был равен 0,13 (0,04/0,46), $p=0,01$. По данным литературы, нарушение баланса биогенных аминов в тканях может вызвать значительное нарушение местного кровообращения и повышение проницаемости сосудов.

В группе новорождённых детей с транзиторной неврологической дисфункцией ($n=54$) соотношение DOPA/DOPAC составило 0,13 (0,09/0,24), что превышало аналогичный показатель у детей контрольной группы – 0,09 (0,06/0,17), $p=0,04$. Подобная закономерность была выявлена при сравнении соотношения DOPA/HVA в исследуемой и контрольной группах (0,18 (0,08/0,47) и 0,05 (0,03/0,11), соответственно, $p=0,0004$). Снижение содержания продуктов деградации катехоламинов в сыворотке пуповинной крови может свидетельствовать о задержке катехоламинов в организме новорождённого, что, возможно, вызвано повышенной в них потребностью. Статистически значимым было снижение содержания гомованилиновой кислоты ($p=0,0001$).

Таким образом, в результате проведённых исследований можно сделать следующие выводы:

1. Выявлена зависимость между уровнем метаболитов катехоламинов при рождении и проявлением переходных состояний у новорождённых в раннем неонатальном периоде.

2. У новорождённых с транзиторной гипербилирубинемией, геморрагиями в кожу, транзиторной неврологической дисфункцией в период ранней неонатальной адаптации наблюдается снижение содержания гомованилиновой кислоты в сыворотке пуповинной крови.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азарова, Е.В. Клинико-анамнестическая характеристика новорождённых с различным течением ранней неонатальной адаптации / Е.В.Азарова, Т.В.Бирюкова // Вестник уральской медицинской академической науки. – 2007. – № 2. – С. 14-17.

2. Бережанская, С.Б. Биогенные амины в оценке адаптационных возможностей новорождённых с церебральной ишемией / С.Б.Бережанская, Е.А.Лукиянова // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2012. – Т. 91, № 1. – С. 7-11.

СОЦИАЛЬНАЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ В ИНФЕКЦИОННЫЙ СТАЦИОНАР

Шейко М.И., Илькевич С.М., Хильманович А.П.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Проблема сиротства является весьма актуальной и она связана как с потерей родителей, так и в силу частого лишения их родительских прав по различным социальным причинам [1]. Только в сопредельной России количество детей-сирот приблизилось к миллиону [2,3]. В Республике Беларусь по данным Национального центра усыновления детей сиротской категории 32 тысячи. Ежегодно сиротами становится 4000 детей.

Цель исследования: проанализировать основные причины социального сиротства, возраст детей, пол, состояние их здоровья и социальный статус родителей.

Материал и методы: истории болезни, материалы социальных служб и акты комиссий по несовершеннолетним детям.

Результат и обсуждение. Всего проанализировано 79 актов, документов и историй болезни детей, находившихся на обследовании в Гродненской областной инфекционной клинической больнице. Возрастной состав их был следующим: до 6 месяцев – 18, от 6 месяцев до 1 года – 13, от 1 года до 2 лет – 32, от 2 лет до 3 – 9 и старше 3 лет – 7. Среди обследованных преобладали мальчики, 20 детей ранее жили в условиях полной семьи, 59 – неполной.

Большинство родителей (44) были в возрасте 18-25 лет, от 25 до 30 лет – 17 и старше 30 лет – 18. Временную или случайную работу имели – 61, не работали – 13 и постоянную работу имели только пять человек.

Основной причиной лишения родительских прав было злоупотребление алкоголем (53), реже отмечалось лишение прав по суду без указания конкретной причины (19). Вместе с тем удалось выяснить, что в части случаев был отказ родителей от детей (2), наркомания (2), жестокое обращение (4), плохие условия проживания (3), неисполнение родительских обязанностей (14), судимости (3), плохой психологический климат в семье (11).

У 25 детей были отмечены те или иные проявления врожденной патологии. Повторные респираторные заболевания в анамнезе были у 22 обследованных, нередко, осложненных пневмониями и бронхитами (5 и 4), у 20 детей отмечена различная аллергическая патология и у 18 – гипохромная анемия.

На момент поступления у 25 была клиника респираторной инфекции, у 2-х пневмония. Только 54 ребенка были признаны практически здоровыми.

После завершения эпиднаблюдения в стационаре 50 детей были

переведены в детские учреждения закрытого типа, 29 по разрешению органов опеки переданы родителям или опекунам.

Таким образом, основными причинами социального сиротства является: злоупотребление родителями алкоголем (67,9%), неисполнение ими родительских обязанностей (17,7%), плохой психологический климат в семье (13,9%), отсутствие постоянной работы (93,7%), и проживание детей в неполных семьях (74,6%).

Литература

1. Зелинская, Д.И. Социальное сиротство как одна из проблем здравоохранения Российской Федерации/ Д.И.Зелинская // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2008, № 1. – С. 83-87.
2. Филькина, О.М. Состояние здоровья детей, оставшихся без попечения родителей, как фактор отказа от приема в защищаемую семью / Филькина О.М. [и др.]// Проблемы социальной гигиены здравоохранения и истории медицины. – 2010, № 6. – С. 14-16.
3. Подофёдова, А.С. Актуальные проблемы социального сиротства в Республике Беларусь / А.С. Подофёдова // Адукацыя і выхаванне. – 2006, № 11. – С 3-8.

КИСЛОРОДТРАНСПОРТНАЯ ФУНКЦИЯ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕСТРУКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Шейфер Ю.А., Зинчук В.В., Гуляй И.Э.

Гродненский государственный медицинский университет

Туберкулез – это инфекционное заболевание, вызываемое микобактериями туберкулеза (МБТ), которое характеризуется развитием в органах и тканях организма человека, преимущественно в легких специфической гранулематозной реакции [2]. Туберкулезное воспаление вызывает многосторонние метаболические нарушения в организме, которые в различной степени могут влиять на кислородтранспортную функцию крови [1].

Цель работы – изучение показателей кислородтранспортной функции крови (КТФ) у пациентов деструктивными формами туберкулеза легких на фоне сочетания химиотерапии (ХТ) и искусственного пневмоторакса (ИП).

В исследование включены 17 пациентов с деструктивными формами туберкулеза легких, из них 13(76,4%) мужчин и 4 (25,6%) женщины. По возрасту, пациенты распределены следующим образом: 20 -29 лет - 8 (47,1%) человек, 30 – 39 лет 3 (17,6%) человека, 40 – 49 лет 3 (17,6%) человека, 50 и более – 3 (17,6%) человека. У 9 (52,9%) пациентов туберкулез легких был выявлен впервые, 8 (47,1%) – повторно леченые пациенты (рецидив, неудача в лечении).

В результате обследования у пациентов были диагностированы следующие клинические формы туберкулеза легких: кавернозный - у 8 (47,1%) пациентов, инфильтративный туберкулез легких в фазе распада – у 8 (47,1%), очаговый в фазе распада – у 1(5,8%).

При исследовании мокроты у 12 (70,6%) пациентов выявлено бактериовыделение. У 10 (83,3%) выявлена множественная лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза (МЛУ МБТ).

В процессе обследования у ряда пациентов были выявлены отя-

гощающие факторы: беременность и роды – у 1 пациентки (5,6%), злоупотребление алкоголем – у 8 человек (47,1%), сахарный диабет – 1(5,6%), два и более фактора риска одновременно наблюдались - у 1 (5,6%) пациента.

Показанием к наложению ИП являлось сохранение полости распада в легких без четкой тенденции к ее обратному развитию.

Химиотерапия (ХТ) проводилась согласно существующим стандартам с учетом чувствительности МБТ к противотуберкулезным препаратам.

Величины pO^2 , pCO^2 , pH, содержание метгемоглобина и степень насыщения крови кислородом (SO^2) в исследуемых пробах крови определялись при температуре 37°C с помощью микрогазоанализатора «Syntesis - 15» фирмы «Instrumentation Laboratory». Сродство гемоглобина к кислороду оценивалось по показателю $p50$ (pO^2 , соответствующее 50% насыщению гемоглобина кислородом), определяемого спектрофотометрическим методом при температуре 37°C, pH= 7,4 $pCO^2=40$ мм.рт.ст. ($p50$ станд.). Затем рассчитывался $p50$ при реальных значениях pH, pCO^2 и температуры ($p50$ реал.) по формулам Severinghaus J.W.

Кислотно-основное состояние крови определялось на основе номограмм Siggard-Andersen по следующим показателям: реальный и стандартный избыток буферных оснований (ABE/SBE), стандартный бикарбонат (SBE), концентрация гидрокарбоната (HCO^3), общей углекислоты (TCO^2), стандартного бикарбоната (SBC).

Показатели определялись перед наложением ИП и через 30 суток повторно.

Таблица №1 – Показатели кислородтранспортной функции крови и кислотно-основного состояния крови в динамике

Показатель	Первоначальное	На 30 суток	p
pO^2 (мм рт ст)	24,0±2	24,0±1,4	>0,05
SO^2 (%)	36,9±4,6	39,9±3,1	>0,05
$p50$ реал мм рт ст)	29,7±0,69	28,4±0,5	>0,05
$p50$ станд. (мм рт ст)	30,4±0,84	28,8±0,51	>0,05
KE (об%)	20,9±3,2	17,2±0,87	>0,05
HbO^2 (%)	35,8±4,3	37,9±3,0	>0,05
MetHb (%)	1,7±0,2	2,0±0,12	>0,05
pCO^2 (мм рт ст)	46,3±1,7	48,2±0,89	>0,05
pH (ед.)	7,395±0,01	7,7393±0.009	>0,05
HCO^3 (ммоль/л)	28,8±0,88	29,8±0,8	>0,05
TCO^2 (ммоль/л)	30,2±0,92	30,8±0,74	>0,05
ABE (ммоль/л)	3,8±0,8	4,3±0,81	>0,05
SBE (ммоль/л)	3,74±0,98	4,2±1,1	>0,05
SBC (ммоль/л)	26,4±0,65	26,9±0,61	>0,05

Таким образом, наложение и ведение ИП, при котором возникает спадение легкого в среднем на 1/3 его объема не привело к ухудшению показателей кислородтранспортной функции крови, т. е. не ухудшилось насыщение тканей кислородом, что является дополнительным основанием для его применения в показанных случаях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вольф С.Б. Осложнения полихимиотерапии туберкулеза: клинико-патогенетические аспекты, прогнозирование и профилактика дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.26 / В.С. Вольф. – Гродно, 2010. – 268 л.
2. Мишин В.Ю. Актуальные вопросы туберкулеза органов дыхания / В.Ю. Мишин. – Москва : Триада, 2003. – 88 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСКУССТВЕННОГО ПНЕВМОТОРАКСА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ ЕГО НАЛОЖЕНИЯ

Шейфер Ю.А., Гельберг И.С.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Во многих российских публикациях отмечено повышение эффективности лечения деструктивных форм туберкулеза, при использовании искусственного пневмоторакса (ИП) [2]. Особенно это отмечается при наличии множественной лекарственной устойчивости (МЛУ), когда эффективность химиотерапии (ХТ) значительно снижается [1]. Однако имеются различные мнения по вопросам о показаниях к наложению ИП. Неясно, какие сроки после начала химиотерапии (ХТ) являются оптимальными для наложения ИП. В начальном периоде лечения, когда еще вокруг полости распада и в ее стенке не развиваются фиброзные изменения, заживление полости при ИП будет быстрым и полноценным. Однако в части случаев полость может закрыться под влиянием ХТ и без ИП. Тенденция к сохранению полости становится очевидной только после нескольких месяцев ХТ.

Цель работы: оценить эффективность ИП в зависимости от сроков его наложения и предшествующего курса ХТ.

Материалы и методы: Под наблюдением находился 91 больной с деструктивными формами туберкулеза легких. Среди пациентов данной группы преобладали мужчины - 67% (61 человек), женщины составили 33% (30 человек). По возрасту пациенты были распределены следующим образом: 20 – 29 лет – 38 человек (41,7%), 30-39 лет – 29 (31,9%), 40-49 лет – 20 (22%), 50 и старше – 4 (4,4%).

У 47 (51,6%) пациентов туберкулез легких был выявлен впервые, 44 (48,4%) – повторно леченые пациенты (рецидив, неудача в лечении).

В результате обследования у пациентов были диагностированы следующие клинические формы туберкулеза легких: кавернозный – у 23 (25,3%) пациентов, инфильтративный туберкулез легких в фазе распада – у 66 (72,5%), очаговый в фазе распада – у 2 (2,2%).

Деструктивные изменения в виде сформированных каверн выявлены у 15 человек (16,4%), формирующаяся каверна – у 50 (55%), зона распада легочной ткани - у 26 (28,6%). У 15 человек (16,4%) наблюдалось две полости. У 43 (47,3%) пациентов размер полости был до 2 см, у 44 (48,4%) - 2-4 см и у 4 (4,4%) - более 4 см.

При исследовании мокроты на *Mycobacterium tuberculosis* (МБТ) у 85 (93,4%) пациентов выявлено бактериовыделение. У 48 (52,7%) - выявлено МЛУ МБТ.

В процессе обследования у ряда пациентов были выявлены отя-

гощающие факторы: заболевания желудочно-кишечного тракта - у 9 (9,9%), сахарный диабет – у 3(3,3%), хронические неспецифические заболевания органов дыхания – у 15 (16,4%), беременность и роды – у 7 пациенток (7,7%), контакт с туберкулезными больными – у 31 (34%) прибыли из мест лишения свободы - 8 человек (8,8%), злоупотребление алкоголем – у 42 человек (46,1%), два и более фактора риска одновременно наблюдались - у 24 (26,49%) пациентов, не работало -28 (30,8 %) пациентов.

Показанием к наложению ИП являлось сохранение полости распада в легких без четкой тенденции к ее обратному развитию.

Химиотерапия (ХТ) проводилась согласно существующим стандартам с учетом чувствительности МБТ к противотуберкулезным препаратам.

В зависимости от длительности ХТ до наложения ИП пациенты были разделены на две группы: первая - 69 пациентов (75,8%), у которых курс ХТ до наложения ИП составил до 6 месяцев; вторая группа – 22 пациента (24,2%) у которых курс ХТ до наложения ИП составил 6 и более месяцев.

Результаты и обсуждение: Длительность курса лечения ИП в первой группе составила: до 3 месяцев – 10 (14,9%); 3 - 4 месяцев – 19 (28,4%); 5-6 месяцев –28 (41,8%); 7 - 9 месяцев – 9 (13,4); более 12 месяцев – 1 (1,5%) пациентов. У двух пациентов в настоящее время ИП продолжается. Длительность курса лечения ИП во второй группе составила: до 3 месяцев –2 (9%); 3 - 4 месяцев – 7 (31,8%); 5-6 месяцев – 10 (45,6%); 7 - 9 месяцев – 1 (4,6%); более 12 месяцев – 2 (9%) пациентов. Существенное различие между группами по этому показателю отсутствует.

Использование ИП в сочетании с химиотерапией у пациентов 1-ой группы позволило добиться прекращения бактериовыделения от начала использования ХТ в 98,4% случаев (у 63 из 64): до 3 месяцев лечения - у 10 пациентов (15,9%); на 3-4 месяце - у 23 пациентов (36,5%); на 5- 6 месяце - у 22 пациентов (34,9%); на 7 - 9 месяце – у 7 (11,1%) пациентов. Один пациент не абациллирован (1,6%) и продолжает лечение.

Во 2-ой группе прекращение бактериовыделения от начала использования ХТ произошло в 86,3% случаев ($p<0,05$): на 3 -4месяце - у 1 пациента (4,6%); на 5- 6 месяце - у 8 пациентов (36,3%); на 7 - 9 месяце – у 4 (18,2%) пациентов, на 10 -12 месяце -у 4 (18,2%) пациентов, более 12 месяцев – у 2(9,1%) пациентов, не абациллировано - 3 (13,6%)человека.

Заживление полостей распада наблюдается у 65 пациентов (97%) 1-ой группы в следующие сроки от момента наложения ИП: до 3 месяцев -17(26,2%) пациентов, на 3 -4месяце – у 33(50,8%), на 5-6 месяце – у 13 пациента (20%); на 7 - 9месяце – у 1 (1,5%),на 10-12 месяце – у 1 (1,5%);. Во 2-ой группе данный показатель составил 77,3% ($p<0,05$): до 3 месяцев -3(17,6%) пациентов, на 3-4месяце – у 5(29,4%), на 5-6 – у 9 пациентов (53%).

Вывод. Более позднее применение ИП ведет к достоверному увеличению времени абациллирования и закрытия полостей распада. Целесообразно решать вопрос о наложении ИП в более ранние сроки от начала ХТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мотус И.Я. Искусственный пневмоторакс в лечении деструктивного туберкулеза легких, осложненного лекарственной устойчивостью возбудителя / И.Я. Мотус, С.Н. Скорняков, Е.И. Кильдюшева // Проблемы туберкулеза и болезней легких. - 2005. - № 12. - С. 22-26.
2. Роль и значение искусственного пневмоторакса у больных деструктивным туберкулезом легких с лекарственной устойчивостью возбудителя / В.Ю. Мишин [и др.] // Пульмонология. - 2010. - № 5. - С. 41-45.

АНАЛИЗ СПОСОБОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ ГНОЙНОГО ХОЛАНГИТА

Шило Р.С., Кулага А.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Послеоперационная летальность больных с острым холангитом колеблется от 12 до 60%. В связи с этим большое значение имеет моделирование данной патологии с дренированием желчных протоков для изучения новых способов лечения, таких как лазерная и фотодинамическая терапия (ФДТ).

Цель работы: определить наиболее рациональный способ дренирования холедоха при моделировании острого гнойного холангита для изучения эффективности применения ФДТ.

Методы исследования. Изучены предложенные ранее различными авторами способы моделирования острого гнойного холангита с анализом возможности введения в просвет холедоха лекарственных средств и световодов для лазерного его облучения. Нами разработано 3 метода воспроизведения острого гнойного холангита с различными вариантами дренирования общего желчного протока.

Эксперимент проводился на пятнадцати беспородных кроликах массой тела от 4-х до 5-ти кг. Они были разделены на 3 опытные группы по 5 в каждой, среди них самцов было 7, самок – 8.

Опытным животным первой группы катетер Фогарти (диаметром 0,75 мм с обрезанным баллоном в его дистальной части) проводился через дуоденотомическое отверстие в нисходящей части двенадцатиперстной кишки. Вторая дуоденотомия производилась в продольном направлении в проекции большого дуоденального сосочка (БДС), через нее катетер фиксировался в общем желчном протоке. Первый дефект в кишке ушивался двумя кисетными швами с погружением дренажа в просвет кишки по Штамму. Второй дефект ушивался поперечно двухрядным швом.

Животным второй группы дренаж в холедох вводился через гастротомическое отверстие в двенадцатиперстную кишку и, далее, в желчный проток. Катетер погружался тремя кисетными швами в просвет желудка по Штамму.

Герметизация дистального отдела холедоха у двух групп произ-

водилась наложением узлового шва в области БДС.

Третьей опытной группе дренирование протока осуществлялось без вскрытия просвета желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). В супрадуоденальной части холедоха производилась холедохотомия, ретроградное введение в нее катетера Фогарти и перевязка желчного протока вместе с дренажем двумя узловыми швами выше холедохотомического отверстия.

У животных всех трех групп проксимальный конец катетера помещался в туннель между кожей и мышцами для профилактики его повреждения животным в послеоперационном периоде.

Результаты и их обсуждение. Для моделирования холангита предлагаются способы с перевязкой холедоха на игле (Ярош А.Л., 2011), с выведением холедохостомы или канюлированием общего желчного протока с последующим введением через них штамма *Escherichia coli* [1]. Борисенко В.Б. описал способ введения микробной взвеси в двенадцатиперстную кишку с предварительным перевязыванием ее выше и ниже большого дуоденального сосочка. Недостатком этих методов является невозможность восстановить нормальный отток желчи в процессе исследования.

Попов А.Б. (2010) и Визгалов С.А. (2008) предложили дозированную компрессию холедоха силиконовой манжетой и завязыванием узла через полихлорвиниловую трубку соответственно. Гнойный процесс в желчном протоке при этих способах развивался в более поздние сроки.

Недостатком всех вышеперечисленных способов моделирования холангита является невозможность введения в желчевыводящие протоки фотосенсибилизаторов и световодов, которыми в дальнейшем необходимо будет проводить ФДТ.

В нашем эксперименте животные из первой группы погибли на 2е-3е сутки. На вскрытии у троих из них была диагностирована высокая кишечная непроходимость, вызванная сужением нисходящей части двенадцатиперстной кишки. У двоих развился перитонит, вызванный несостоятельностью кисетных швов двенадцатиперстной кишки. При этом, у четверых кроликов дистальный отдел катетера Фогарти находился вне холедоха, что было связано с подвижностью животных в послеоперационном периоде.

Во второй опытной группе погиб 1 кролик из-за желчного перитонита, вызванного перфорацией холедоха дистальным концом катетера. При этом у всех животных дренаж находился в желчном протоке.

Все кролики третьей опытной группы погибли в первые двое суток из-за развившегося желчного перитонита. На вскрытии обнаружено, что во всех случаях катетер выходил из холедоха также из-за подвижности животных, даже, несмотря на дополнительную фиксацию дренажа и оставлении большей его части в брюшной полости.

Таким образом, в ходе эксперимента было установлено, что из-за малого диаметра двенадцатиперстной кишки у кроликов, ее фиксированного положения в брюшной полости, проводить дренаж в желчный проток через нее нецелесообразно. Тонкая стенка холедоха не позво-

ляет хорошо фиксировать катетер при его проведении вне ЖКТ. Погружение же по Штамму дренажа в желудок и его дальнейшее проведение в двенадцатиперстную кишку и в холедох позволяет добиться надежной фиксации дренажа, даже при активном движении животных в послеоперационном периоде. При этом не создается предпосылок для развития кишечной непроходимости и несостоятельности наложенных швов.

Выводы. При моделировании острого холангита для изучения эффективности лазерного и фотодинамического лечения наиболее рациональным способом дренирования общего желчного протока является его проведение через желудок с фиксацией по Штамму.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахаладзе Г.Г., Ахаладзе Д.Г. // Анналы хирургической гепатологии.-2011.-Том16, №3.- С. 122 - 126

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ГНОЙНОГО ХОЛАНГИТА У КРОЛИКОВ

Шило Р.С., Ващенко В.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Прогрессирование гнойного холангита, частота которого достигает 30% от всех заболеваний желчевыводящего тракта [2,3,4], приводит к таким грозным осложнениям как холангиогенные абсцессы печени, бактериально-токсический шок и сепсис, летальность при которых достигает 13-40% [1,2]. Поэтому, большое значение имеет моделирование данной патологии в эксперименте для более детального изучения эффективности новых методов лечения.

Цель работы: разработать способ моделирования гнойного холангита, позволяющий изучить эффективность лазерного и фотодинамического воздействия в лечении данной патологии.

Методы исследования. На основе изучения предложенных ранее различными авторами способов моделирования острого гнойного холангита, был разработан оптимальный метод воспроизведения данной патологии в эксперименте, позволяющий вводить в просвет желчного дерева различные лекарственные вещества, а также световоды для лазерного его облучения. Данная модель отработана на 5 беспородных кроликах.

Результаты и их обсуждение. Экспериментальная модель гнойного холангита предусматривает выполнение кроликам верхнесрединной лапаротомии и продольной дуоденотомии в проекции большого дуоденального сосочка (БДС). Далее через гастротомическое отверстие проводился катетер Фогарти (диаметром 0,75мм с обрезанным баллоном в его дистальной части) через двенадцатиперстную кишку в общий желчный проток. Герметизация дистального отдела холедоха производилась наложением узлового шва в области фатерого соска, а фиксация трубки в протоке – швом в его супрадуоденальной части. В просвете двенадцатиперстной кишки в катетере формировалось боковое отверстие. Через него, в случае необходимости, желчь может

попадать в желудочно-кишечный тракт и, соответственно, может восстанавливаться нормальный отток желчи. В желудок катетер Фогарти погружался по Штамму тремя кисетными швами, а место его выхода из желудка подшивалось к париетальной брюшине. В катетер вводилась микробная взвесь *E. Colli* в разведении $1 \cdot 10^5$ КОЕ/мл на стерильном растворе 0,9%-ного натрия хлорида в объеме 1 мл (0,2 мл/кг массы). Дуоденотомическое отверстие ушивалось поперечно двухрядным швом. Проксимальный конец катетера помещался в туннель между кожей и мышцами для профилактики его повреждения животным в послеоперационном периоде.

При наличии в дренаже холедоха металлического проводника достигается механический блок для желчи, а подтягивая частично проводник внутри катетера, освобождая боковое отверстие, обеспечивается отток желчи в просвет двенадцатиперстной кишки. Причем, диаметр отверстия должен соответствовать диаметру холедоха (1-2 мм), тем самым, моделируется естественная скорость движения желчи у животного.

В нашем эксперименте мы пользовались красным катетером Фогарти ($d=0.75$), т.к. у него минимальный внутренний диаметр, куда, при извлечении проводника, входит световод от лазерного аппарата «Ай-болит» для проведения лазерной и фотодинамической терапии гнойного холангита.

Выбор возбудителя и его концентрации был обусловлен результатами исследований Зубаревой Н.А. (1996г), Ермоловой А.С. (1999г) и других авторов, по которым *E. coli* при гнойном холангите высевается в 50-60% случаев. В 8-20% встречаются *Klebsiella spp.*, *Serratia spp.*, *Proteus spp.*, *Enterobacter spp.*, *Acinetobacter spp.*, а грамположительные микроорганизмы *Streptococcus*, *Enterococcus* выявляются в 2-30% случаев.

Предложенная нами модель гнойного холангита предусматривает управление пассажем желчи, что отвечает условиям клинического течения заболевания, а также не приводит к развитию острой печеночной недостаточности. Существует также возможность введения в просвет холедоха лекарственных веществ и световодов для лазерного его облучения и проведения фотодинамической терапии. В данной модели сохраняется анатомическая целостность желчевыводящей системы, а также существует возможность производить забор желчи через катетер в необходимые сроки для исследования.

В нашем эксперименте на 5-е сутки погибло 20% животных, на 7-е сутки - 60%, а на 9-е сутки летальность достигла 100%. При макроскопическом исследовании во время вскрытия животных во всех образцах выявлена дилатация общего желчного протока до 0,4 см, увеличение печени и изменение ее окраски (серая, бледная). Содержимым общего желчного протока являлась желчь с примесью гноя. У всех животных, при посеве инфицированной желчи на среды, отмечался рост обсемененности *E. Colli* от $1 \cdot 10^6$ КОЕ/мл на 5е сутки эксперимента до $1 \cdot 10^7$ КОЕ/мл на 9-е сутки. Тем самым мы подтверждали развитие у

кроликов гнойного холангита.

Выводы. Предложенный нами способ моделирования острого гнойного холангита позволяет изучить эффективность лазерного и фотодинамического лечения данной патологии, т.к. он позволяет вводить в просвет желчного дерева различные вещества, а также световоды для лазерного его облучения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдеев Р.Р. Комплексное лечение гнойного холангита: Автореф. дис. канд. мед. наук. Уфа, 2003.
2. Нартайлаков М.А. Хирургия печени и желчных путей. Уфа: Здравоохранение Башкортостана, 2005.
3. Шевченко Ю.Л., Ветшев П.С., Стойко Ю.М. и др. Диагностика и хирургическая тактика при синдроме механической желтухи // Анн. хир. гепатол. 2008. Т. 13. №4. С. 96–105.
4. Гальперин Э.И., Ахаладзе Г.Г. Билиарный сепсис: некоторые особенности патогенеза // Хирургия. 1999. № 10. С. 24–28.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА

Шишко В.И., Корнелюк Д.Г., Петрулевич Ю.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Введение. Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) в настоящее время рассматривается как один из важных факторов риска кардиоваскулярной патологии, увеличивающий смертность от неё более чем в 5 раз. Согласно результатам Висконсинского когортного исследования сна, распространённость СОАС составляет 10-12% в популяции, чаще страдают мужчины, клинически значимые дыхательные расстройства отмечены у 24% мужчин и 9% женщин в возрасте от 30 до 60 лет. В последнее время особый интерес связан с влиянием СОАС на показатели циркадной регуляции сердечной деятельности и развитие жизнеугрожающих аритмий.

Цель работы: изучить циркадные особенности сердечного ритма и особенности аритмического синдрома у пациентов с СОАС.

Материалы и методы. В соответствии с поставленной целью были обследованы 76 пациентов, находящихся на лечении в кардиологическом и терапевтическом отделениях УЗ «Городская клиническая больница №2» с кардиоваскулярной патологией. В исследовании приняли участие 60 мужчин и 16 женщин в возрасте от 40 до 67 лет, средний возраст составил $51,7 \pm 8,6$ лет.

Критерии исключения: хроническая ИБС выше ФК III стенокардии, недостаточность кровообращения выше IIIA (по Василенко-Стражеско), некоронарогенные заболевания миокарда и поражения клапанов сердца, СД 1 и 2 типов в стадии декомпенсации, другая тяжёлая эндокринная патология, хронические декомпенсированные заболевания печени, почек, лёгких, грубая лор-патология (требующая хирургической коррекции), доброкачественные и злокачественные новообразования полости носа, инфекционный, аллергический, ва-

зомоторный ринит, острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) <6 месяцев в анамнезе, постоянный приём психотропных средств.

Предварительный диагноз СОАС выставлялся на основании:

а) выявления типичных клинических проявлений СОАС: регулярный храп, указание на остановки дыхания во сне, ночные приступы удушья, беспокойный сон, учащенное ночное мочеиспускание, гастроэзофагеальный рефлюкс по ночам, утренняя головная боль, дневная сонливость;

б) наличия клинических маркеров СОАС: ожирение (индекс массы тела ≥ 30), увеличение окружности шеи (>43 см у мужчин, >37 см у женщин), артериальная гипертензия (АГ) при АД $>140/90$ мм рт.ст.;

в) выявления характерных коморбидных заболеваний: артериальной гипертензии (АГ), в том числе и рефрактерной, застойной сердечной недостаточности, ишемической болезни сердца (ИБС), легочной гипертензии, морбидного ожирения с индексом массы тела (ИМТ ≥ 35), метаболического синдрома, сахарного диабета 2-го типа;

г) опросника **шкалы сонливости Эпфорт** (M.W. Johns 1991) для диагностики СОАС; пациенту предлагалось оценить возможность задремать или даже уснуть в разных ситуациях и оценить вероятность этого в баллах (0 – не усну никогда, 1 – небольшой шанс уснуть, 2 – умеренный шанс уснуть, 3 – высокий шанс уснуть):

1. Чтение сидя.
2. Просмотр телепередач.
3. Пассивное участие в общественных мероприятиях (сидя в театре, на собрании и т.д.).
4. Как пассажир в машине (если поездка длится не менее часа).
5. Если прилечь отдохнуть после обеда в отсутствие других дел.
6. Сидя или разговаривая с кем-либо.
7. Сидя спокойно после еды (без употребления спиртного).
8. За рулем автомобиля, остановившегося на несколько минут в дорожной пробке или во время короткого перерыва на работе.

Индекс дневной сонливости: норма – 0-5, начальная – 6-8, умеренная – 9-12, выраженная – 13-18, крайняя степень – 19 и более. При показателях индекса сонливости более 9 определялась высокая вероятность наличия СОАС.

Верификация диагноза СОАС проводилась с помощью кардиореспираторного мониторинга (KPM) с использованием системы "КАРДИОТЕХНИКА-04-ЗР" компании "Инкарт" (Санкт-Петербург). KPM включал следующие каналы регистрации: канал непрерывной качественной записи ЭКГ в 3 или 6 грудных отведениях, носового дыхательного потока, грудных дыхательных усилий, насыщения артериальной крови кислородом (SaO_2), непрерывной регистрации двигательной активности и положения тела пациента.

Полученные в ходе исследования данные обрабатывались с помощью статистического пакета программ STATISTICA 6.0. С учетом несоответствия большинства выборок критериям нормального распре-

деления использовались методы непараметрической статистики. Сравнение множественных групп выполнено с использованием рангового критерия Краскела – Уоллиса, при выявлении достоверных различий в последующем выполнено сравнением групп попарно с использованием критерия Манна – Уитни.

Корреляционный анализ выполнен с использованием рангового критерия Спирмана. Уровень статистической значимости $p < 0,05$ принят за достоверный. Данные в работе представлены в виде медианы и 25-го и 75-го квартилей (Me (25%; 75%)).

Полученные результаты. Согласно диагностическим критериям, степень тяжести СОАС определяется с учетом индекса апноэ/гипопноэ (ИАГ), который представляет собой количество эпизодов апноэ/гипопноэ за любой час сна. Выделяют 3 степени тяжести СОАС: легкая – ИАГ 5-14, средняя – ИАГ 15-29 и тяжелая ИАГ >30 . На основании КРМ все исследуемые пациенты были разделены на 4 группы: 1-я – с легкой степенью СОАС – 28 пациентов (мужчин – 25 (89%)), 2-я со средней степенью СОАС – 21 (мужчин – 15 (71,4%)), 3-я – с тяжелой степенью СОАС – 13 (мужчин – 11 (84,6%)), 4-я (контрольная) – 16 пациентов без признаков СОАС (мужчин – 12 (75%)). Исследуемые группы были сопоставимы по возрасту, преобладали мужчины.

Циркадные показатели ритма сердца и характеристика аритмического синдрома представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Показатели ХМ-ЭКГ у пациентов исследуемых групп (Me (25%;75%))

Показатель	1-я группа (n=28)	2-я группа (n=21)	3-я группа (n=13)	4-я группа (n=16)
ЧСС_ сред._день, уд/мин	80,00 ^{&} (73,00; 86,00)	79,50 [#] (70,00; 86,00)	86,00 ^{**} (81,00; 94,00)	71,00 (64,00; 79,00)
ЧСС_ мин._день, уд/мин	54,00 (46,00; 58,00)	53,00 (46,50; 61,00)	58,00 (55,00; 60,00)	56,00 (44,00; 58,00)
ЧСС_ макс._день, уд/мин	130,00 (124,00; 143,00)	126,00 (116,00; 136,50)	145,00 (124,00; 153,00)	127,00 (110,00; 135,00)
ЧСС_ сред._ночь, уд/мин	63,50 ^{&} (57,00; 66,00)	64,00 (55,50; 74,00)	67,00 ^{**} (65,00; 75,00)	60,00 (53,00; 65,00)
ЧСС_ мин._ночь, уд/мин	50,00 (44,00; 53,00)	48,50 (42,50; 57,00)	53,00 (51,00; 58,00)	46,00 (43,00; 52,00)
ЧСС_ макс._ночь, уд/мин	91,00 (87,00; 101,00)	94,50 (84,00; 105,50)	99,00 (91,00; 113,00)	95,00 (79,00; 97,00)
ЖЭС_ всего	28,00 (3,00; 159,00)	23,50 (2,00; 140,00)	14,00 (3,50; 67,00)	3,00 (1,00; 8,00)
ЖЭС_день	27,00 (7,00; 75,00)	11,00 (2,00; 87,00)	12,00 (1,00; 85,00)	2,50 (1,00; 417,50)
ЖЭС_ночь	5,00 (1,00; 24,00)	22,00 (3,50; 76,00)	8,00 (1,50; 18,00)	2,00 (1,00; 152,00)

Парная_ ЖЭС_ всего	3,50 (2,00; 6,00)	1,50 (1,00; 2,00)	1,00 (1,00; 1,00)	1,50 (1,00; 2,50)
Парная_ ЖЭС_ день	3,00 (2,00; 4,00)	1,00 (1,00; 2,00)	1,00 (1,00; 1,00)	1,50 (1,00; 2,50)
Парная_ ЖЭС_ ночь	1,00 (0,50; 1,50)	1,00 (0,50; 1,50)	0	0
НЖЭС_ всего	8,50 (4,00; 65,00)	10,00 (6,00; 22,00)	9,00 (4,00; 12,00)	15,00 (9,00; 254,00)
НЖЭС_ день	6,00 (3,00; 57,00)	5,00 (3,00; 11,00)	6,00 (2,00; 8,00)	8,50 (6,50; 132,50)
НЖЭС_ ночь	3,00 (2,00; 9,00)	4,00 (2,50; 7,50)	4,00 (2,00; 5,00)	7,00 (3,00; 66,00)
Групп/парн_ НЖЭС_ всего	4,00 (1,00; 8,00)	3,00 (1,00; 4,00)	1,00 (1,00; 1,00)	6,00 (3,00; 35,00)
Групп/парн_ НЖЭС_ день	3,00 (1,00; 6,50)	2,50 (1,00; 9,50)	1,00 (1,00; 1,00)	4,00 (1,00; 34,00)
Групп/парн_ НЖЭС_ ночь	2,00 (1,00; 3,00)	27,50 (3,00; 52,00)	1,00 (1,00; 1,00)	4,50 (2,00; 16,00)
ПНЖТ_ день	2,50 (1,00; 4,00)	1,00 (1,00; 1,00)	0	4,00 (4,00; 4,00)
ПНЖТ_ ночь	0	0	1,00 (1,00; 1,00)	1,00 (1,00; 1,00)
ПЖТ_ день	1,00 (1,00; 1,00)	0	0	0
ПЖТ_ ночь	0	1,00 (1,00; 1,00)	0	0

* достоверные различия по U-критерию Манна-Уитни ($p < 0,05$) по сравнению с 4-й группой;

** достоверные различия по U-критерию Манна-Уитни ($p < 0,01$) по сравнению с 4-й группой;

& достоверные различия по U-критерию Манна-Уитни ($p < 0,05$) между 1-й и 3-й группами;

достоверные различия по U-критерию Манна-Уитни ($p < 0,05$) между 2-й и 3-й группами

По данным суточного ХМ-ЭКГ у пациентов с тяжелой формой СОАС достоверно выше ЧСС_ сред._день, уд/мин по сравнению с пациентами 1-й и 2-й групп ($p < 0,05$) и по сравнению с контролем ($p < 0,01$). Также у пациентов 3-й группы выше ЧСС_ сред._ночь, уд/мин по сравнению с 1-й ($p < 0,05$) и 4-й ($p < 0,01$) группами. По данным корреляционного анализа с использованием рангового критерия Спирмана выявлена слабopоложительная связь ИАГ с ЧСС_ сред._день, уд/мин ($r = 0,29$, $p < 0,05$) и умеренная положительная связь ЧСС_ сред._ночь, уд/мин ($r = 0,33$ $p < 0,01$).

У пациентов контрольной группы по результатам ХМ-ЭКГ выявлены следующие виды аритмий: НЖЭС – у 11 (68,8%), днем – 7 (43,7%), ночью – 2 (12,5%); групп/парн_ НЖЭС – у 8 (50,0%), днем – 6 (37,5%), ночью – 3 (18,8%); ЖЭС – у 12 (75,0%), днем – 8 (50,0%), ночью – 7 (43,8%), парная ЖЭС – у 6 (37,5%), днем – 5 (31,3%), ночью – 2 (12,5%). Количественная характеристика представлена в таблице 1.

У пациентов 1-й группы по данным ХМ-ЭКГ выявлены следующие виды аритмий: НЖЭС – у 17 (60,7%), днем – 17 (60,7%), ночью – 14

(50,0%); групп/парн_ НЖЭС – у 9 (32,1%), днем – 8 (28,5%), ночью – 7 (25,0%); ЖЭС – у 19 (67,9%), днем – 17 (60,7%), ночью – 15 (53,6%), парная ЖЭС – у 6 (21,4%), днем – 6 (21,4%), ночью – 2 (7,1%); ПНЖТ – 2 (7,1%) в дневные часы, у 4 (14,3%) пациентов выявлена ФП, у 3 (10,7%) – постоянная форма ФП.

У пациентов 2-й группы по данным ХМ-ЭКГ выявлены следующие виды аритмий: НЖЭС – у 20 (95,2,0%), днем – 20 (95,2%), ночью – 17 (80,9%); групп/парн_ НЖЭС – у 5 (23,8%), днем – 4 (19,0%), ночью – 2 (9,5%); ЖЭС – у 17 (80,9%), днем – 16 (76,1%), ночью – 13 (61,9%), парная ЖЭС – у 8 (38,1%), днем – 6 (28,6%), ночью – 4 (19,0%). Также по данным ХМ-ЭКГ выявлена ПНЖТ – 3 (14,3%) в дневные часы, неустойчивый ПЖТ – 1 (4,8%) ночью. По данным мед.документации фибрилляция предсердий (ФП) выявлена у 4 пациентов (19,0%), у 2 (9,5%) – постоянная форма ФП.

У пациентов 3-й группы по данным ХМ-ЭКГ выявлены следующие виды аритмий: НЖЭС – у 9 (62,2%), днем – 8 (61,5%), ночью – 9 (62,2%); групп/парн_ НЖЭС – у 4 (30,8%), днем – 1 (7,7%), ночью – 3 (23,1%); ЖЭС – у 8 (61,5%), днем – 7 (53,8%), ночью – 8 (61,5%), парная ЖЭС – у 1 (7,69%), днем – 1 (7,69%), ночью – 1 (7,69%). Также по данным ХМ-ЭКГ выявлена ПНЖТ – 1 (12,5%) дневные часы, неустойчивый ПЖТ – 1 (7,69%) ночью, АВ-блокада 2 ст. (Мобитц-2) – 3 (23,1%). Кроме того, у наблюдаемых пациентов также имели место следующие нарушения ритма сердца и проводимости: СССУ (тахи-брадиформа) с имплантированным ЭКС – 1 (7,75%), ФП у 4 (30,8%) пациентов, у 3 (23,1%) постоянная форма ФП.

Заключение

Среди пациентов с кардиоваскулярной патологией в возрасте от 40 до 67 лет (средний $51,7 \pm 8,6$) СОАС в 3-4 раза чаще встречается в мужской популяции.

У пациентов с тяжелой формой СОАС достоверно выше ЧСС_сред._день, уд/мин по сравнению с пациентами контрольной группы и СОАС легкой и средней степени тяжести, а также выше ЧСС_сред._ночь, уд/мин по сравнению с пациентами контрольной группы и СОАС легкой степени. Вышеуказанные результаты могут свидетельствовать о чрезмерном влиянии симпатического отдела ВНС на регуляцию частотных характеристик сердечного ритма в зависимости от степени тяжести апноэ.

По данным корреляционного анализа с использованием рангового критерия Спирмана выявлена слабopоложительная связь ИАГ с ЧСС_сред._день, уд/мин ($r=0,29$, $p<0,05$) и умеренная положительная связь ЧСС_сред._ночь, уд/мин ($r=0,33$, $p<0,01$). Выявленная прямая зависимость частотных характеристик ритма и ИАГ требует дальнейшего изучения.

Выявлена тенденция к увеличению тяжести аритмического синдрома сердца и появлению жизнеугрожающих аритмий у пациентов с кардиоваскулярной патологией по мере увеличения степени тяжести СОАС: появление пароксизмальной желудочковой тахикардии, увели-

чение частоты встречаемости фибрилляции предсердий и ее постоянной формы, атриовентрикулярной блокады 2 ст. (Мобитц-2), синдрома слабости синусового узла.

Литература

1. Бузунов, Р.В. Храп и синдром обструктивного апноэ сна / Р.В. Бузунов, В.А. Ерошина, В.С. Гасилин. – М., 2007. – 100 с.
2. American Academy of Sleep Medicine (AASM). International Classification of Sleep Disorders, Revised. Diagnostic and Coding Manual. Westchester, 2005.
3. Kiely J.L. Cardiovascular risk factors in patients with obstructive sleep apnoea syndrome / J.L. Kiely, W.T. McNicholas // Eur. Respir. J. – 2000. – Vol. 16. – P. 128–133.
4. Obstructive sleep apnea as a risk factor for stroke and death / Yaggi H.K. [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2005. – Vol. 353(19). – P. 2034–2041.

ОСОБЕННОСТИ ФАРМАКОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ НА ФОНЕ МНОЖЕСТВЕННОЙ КОМОРБИДНОСТИ

Штанько В.А., Тофан Н.В.

Одесский национальный медицинский университет, Одесса, Украина

Введение. Данные статистических исследований свидетельствуют, что как распространенность, так и заболеваемость фибрилляцией предсердий (ФП) возрастают – удваиваясь каждые десять лет жизни [1]. Сегодня доказано влияние на частоту развития ФП следующих основных факторов риска, а именно: первичной артериальной гипертензии (ПАГ), ишемической болезни сердца (ИБС), сахарного диабета (СД), сердечной недостаточности (СН), ожирения [1, 2]. Главная опасность ФП – кардиогенные тромбоэмболии с увеличением риска инсульта в 4-5 раз. У пациентов пожилого возраста возникновение ишемических инсультов как осложнения ФП возрастает до 24% [1]. Проблемным является параллельное увеличение коморбидности на этапах онтогенеза, достигая максимального уровня у пациентов 65 лет и старше [3]. Коморбидная патология осложняет диагностику и дифференциальную диагностику основного заболевания, а также приводит к сложностям при планировании и при проведении фармакотерапии (ФТ). Так, многими клиницистами совершенно не учитывается при выборе программы лечения наличие сопутствующей патологии и акцент лекарственного лечения делается на основном заболевании. Еще более негативные результаты возникают в тех случаях, когда клиницист практикует полипрагмазию, пытаясь объять абсолютно все присутствующие у пациента нозоформы. Известно, что в случае приема одного лекарственного средства клинико-фармакологический контроль составляет 100%, при сочетании двух и более препаратов он прогрессивно утрачивается [4, 5]. При этом совершенно не учитываются все виды фармакологического взаимодействия прописываемых лекарственных средств разных групп с разной направленностью действия и влияние применяемой терапии на течение сопутствующих заболеваний [6]. В итоге это означает, что у пациентов данной возрастной категории возникают сложности в выборе эффективной и безопасной оптимальной ФТ, связанные как с наличием сопутствующих коморбидных состояний, так и с особенно-

стями фармакокинетики и фармакодинамики [7]. Вышеизложенное определяет актуальность рассматриваемого вопроса и необходимость изучения особенностей ФТ у пациентов данной возрастной группы с ФП в сочетании с множественной коморбидностью для ее рационализации, индивидуализации, оптимизации и устранения побочных эффектов.

Цель работы – установление спектра коморбидности (СК) и особенностей ФТ у пациентов пожилого возраста с ФП для повышения ее эффективности.

Материалы и методы исследования. Обследованы, лечились и находились под клиническим наблюдением 53 пациента в Клинике внутренних болезней Центра реконструктивной и восстановительной медицины Одесского национального медицинского университета (Университетская Клиника). Диагностические и лечебные мероприятия выполнены согласно действующим в Украине протоколам оказания медицинской помощи при данной патологии [8, 9]. Средний возраст пациентов составлял $72,9 \pm 3,8$ (лет), среди них мужчин – 32 (средний возраст $72,4 \pm 4,7$), женщин – 21 (средний возраст $76,2 \pm 6,6$). У 79,2% пациентов диагностирована постоянная форма ФП. Остальным 13,2% (7 чел.) произведена медикаментозная кардиоверсия посредством внутривенного введения 300 мг кордарона. У 4-х чел. наблюдалось спонтанное восстановление сердечного ритма. Эффективность лечения оценивалась по результатам физикального обследования, электрокардиографии (ЭКГ), холтеровского мониторирования ЭКГ, эхокардиографии. Для оценки риска тромбообразования в данной группе был рассчитан индекс CHA₂DS₂Vas, учитывающий 8 факторов риска. С учетом полученных показателей была рекомендована соответствующая антитромботическая терапия [10]. Также были рассчитаны: индекс коморбидности Чарльсона (ИКЧ), индекс массы тела и вегетативный индекс Кердо (ВИК).

Полученные результаты. В СК преобладали следующие нозоформы: ИБС, СН, распространенный остеохондроз – 100%; ожирение – 83,1%; ПАГ – 73,6%; далее по убывающей: заболевания желудочно-кишечного тракта – 37,7%; заболевания мочевыделительной системы – 30,2%; СД – 28,3%; разнохарактерное поражение сосудов – 26,4%; острое нарушение мозгового кровообращения – 16,9%. У пациентов с постоянной формой ФП в 91,6% случаев отмечалась стойкая ассоциация с сердечной недостаточностью IIБ стадии. Индекс CHA₂DS₂Vas составил $4,7 \pm 2,8$. Гемодинамические параметры до лечения были следующими: систолическое артериальное давление (САД) и диастолическое артериальное давление (ДАД) – $146,6 \pm 8,3$ и $85,4 \pm 7,9$ мм рт.ст.; средняя частота сердечных сокращений (ЧСС_{ср}) – $96,7 \pm 12,8$ ударов в мин.; ВИК – $+8,3 \pm 6,7$ (ЕД); фракция выброса (ФВ) – $47,3 \pm 10,4$ %. Лечение осуществлялось следующими группами препаратов (экспертная оценка): петлевые диуретики (ПД) – в 75,5%; ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (ИАПФ) – 60,4%; Калий-сберегающие диуретики – 37,7% (случаев). Из антиаритмических препаратов чаще все-

го использовались: β -адреноблокаторы (β АБ) в 60,4% случаев, блокаторы калиевых каналов – в 26,4%, дигоксин – в 15%; блокаторы медленных кальциевых каналов – в 13,2%. Аспирин назначался 67,9% пациентов, антикоагулянты – 50%. Среди антикоагулянтов в 66,6% случаев назначались низкомолекулярные гепарины, в 33,4% – непрямые антикоагулянты (варфарин). После проведенной терапии гемодинамические показатели составили: САД и ДАД – $125,1 \pm 6,7$ и $77,2 \pm 2,4$ мм рт.ст.; ЧСС_{ср.} – $79,2 \pm 4,7$ ударов в минуту; ВИК – $-0,6 \pm 2,4$ (ЕД); ФВ – $50,1 \pm 6,2$ %.

Заключение. ФП находится в стойкой коморбидной ассоциации с ИБС, СН, РО и ожирением. Особенностью проводимой ФТ было преимущественное использование ИАПФ и ПД. Из антиаритмических препаратов преобладали β АБ, которые назначались как самостоятельно, так и в комбинации с дигоксином. Отмечается низкая частота назначения непрямых антикоагулянтов несмотря на то, что индекс CHA2DS2Vas составил 4,7. Таким образом, данный показатель может быть рекомендован врачам-интернистам для оценки риска развития ишемического инсульта и коррекции антикоагулянтной терапии. После лечения отмечалось существенное улучшение всех гемодинамических параметров: нормализовались САД и ДАД, ЧСС; ВИК приблизился к физиологической вегетативной нормотонии, ФВ несколько возросла. Антиаритмическая терапия оказалась достаточно эффективной даже на фоне разнообразной коморбидности. Множественная сопутствующая патология не влияет на эффективность лечения ФП у пожилых пациентов при условии адекватно оттитрованных доз синергидных лекарственных средств. Также в равной мере проводимая ФТ не отягощала имеющуюся коморбидность, а у 47,2% – способствовала ее компенсации.

Литература

1. Регіональні особливості рівня здоров'я народу України. Аналітично - статистичний посібник / За ред. проф. В.М. Коваленка, В.М. Корнацького. – К., 2013. – 239 с.
2. Штанько, В.А. Особенности структуры коморбидности и комбинированной фармакотерапии при ишемической болезни сердца в сочетании с первичной артериальной гипертензией в пожилом возрасте / В.А. Штанько, Н.В. Тофан. // Досягнення біології та медицини. - Одеса, 2013. – № 1. – С. 47-51.
3. Prevalence of multimorbidity among adults seen in family practice / M. Fortin [et al.] // Annals of Family Medicine. – 2005. -№ 3. – P. 223-228.
4. Взаимодействие лекарств и эффективность фармакотерапии / Л.В. Деримедведь [и др.] ; под ред. И.М. Перцева. – Харьков : «Мегаполис», 2001. – 784 с.
5. Клиническая фармакология: учеб. / под ред. В.Г. Кукеса. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 944 с.: ил.
6. Катцунг, Бертрам Г. Базисная и клиническая фармакология: [учеб. пособие для системы последиплом. и доп. мед. и фармацевт. образования]: пер. с англ. в 2 т. Т. 2 / Бертрам Г., Катцунг; ред. Э.Э.Звартау. – 2-е изд., перераб. и доп. – Спб.: Диалект: [БИНОМ], 2008. – 784 с.
7. Лазебник Л.Б. Старение и полиморбидность / Л.Б. Лазебник // Consilium medicum. - 2005. - № 12. - С. 993-996.

8. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування кардіологічних хворих / За редакцією проф. Коваленка В.М., проф. Лутая М.І., проф. Сіренка Ю.М. – Київ, 2011. – 96 с.
9. Протокол надання медичної допомоги хворим із фібриляцією (тріпотінням) передсердь: наказ МОЗ України від 03.07.2006 № 436
10. Антитромботична терапія хворих з фібриляцією передсердь : практичні рекомендації щодо використання нових оральних антикоагулянтів. – Київ, 2014. – 55 с.

ЦИНКДЕФИЦИТ КАК ФАКТОР РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ

О.Н. Штыкова, Т.И. Легонькова, Т.Г. Степина, Н.П. Драгунова

ГБОУ ВПО «Смоленская государственная медицинская академия»

Актуальность. В последние годы стала весьма актуальной проблема микроэлементозов при различных патологических состояниях. Среди эссенциальных микроэлементов особое место отводится цинку, так как он оказывает влияние на функционирование важнейших органов и систем организма. Эссенциальность данного микроэлемента для человеческого организма была признана еще в 1960 годах после проведения исследований А.С. Prasad и соавт. (1963) и J.A. Halsted и соавт. (1963) [2]. По данным Всемирной организации здравоохранения 48% населения земного шара имеет дефицит цинка. В России цинкдефицит наблюдается у 20-30% детского населения.

Адекватное потребление цинка в антенатальном периоде и в детском возрасте имеет большое значение, так как цинк оказывает влияние на деление и дифференцировку клеток, нейрогенез, остеогенез, синтез половых гормонов, инсулина, принимает участие в реализации иммунных реакций. Цинк входит в состав более 300 металлоферментов участвует в работе генетического аппарата клетки [3].

В настоящее время проведены исследования, показывающие влияние цинка на течение беременности и развитие детей первого года жизни [1]. Однако, отсутствуют исследования, отражающие отдаленные последствия дефицита цинка.

Цель исследования. Провести проспективное наблюдение за детьми школьного возраста с различным уровнем цинка при рождении, оценить особенности роста, развития и состояния здоровья для выявления заболеваний, программируемых дефицитом цинка.

Методы исследования. Проведено проспективное наблюдение за 96 детьми в возрасте 12-13 лет. Обследуемые дети были разделены на две группы: основную группу составили 47 детей с дефицитом цинка при рождении (меньше 13 мкмоль/л), из которых 17% детей имели критически низкий уровень цинка (меньше 8 мкмоль/л), контрольную – 49 детей с нормальным уровнем цинка (больше 13 мкмоль/л).

Для решения поставленных задач и анализа состояния здоровья детей использовались следующие методы исследования:

1. клинические, включающие оценку физического, нервно-психического развития, состояния органов и систем, заболеваемость по обращаемости;

2. анкетирование детей и родителей для определения фактического питания;

3. лабораторные исследования (общий анализ крови, общий анализ мочи);

4. биохимические исследования (определение уровня цинка, железа, глюкозы, альбумина, билирубина, ЩФ, АЛТ, АСТ, холестерина в сыворотке крови); цинк определялся методом плазменной атомно-абсорбционной спектрофотометрии;

5. функциональные методы исследования (ультразвуковое исследование органов брюшной полости и ультразвуковая остеоденситометрия);

6. статистическая обработка данных проводилась с применением стандартного пакета программы Microsoft Excel 2007.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования было выявлено, все дети с критически низким уровнем цинка при рождении (менее 8 мкмоль/л) имели сочетанную хроническую патологию. У детей с дефицитом цинка (менее 13 мкмоль/л) достоверно чаще, чем у сверстников с нормальным уровнем цинка, отмечалась патология опорно-двигательного аппарата (72% и 53% соответственно), желудочно-кишечного тракта и билиарной системы (53% и 41%), нервной (55% и 31%) и эндокринной систем (23% и 14%), снижение резистентности организма (51% и 31%).

В динамике проспективного наблюдения выявлено, что у 93% детей с дефицитом цинка при рождении цинкдефицит сохраняется и в школьном возрасте (таб. 1).

Таблица 1 - Динамика цинка в сыворотке крови у детей различным уровнем цинка при рождении

Дефицит Zn при рождении Zn<13мкмоль/л 27 (53%)		Достаточный уровень Zn при рождении Zn> 13мкмоль/л 24 (47%)	
Дефицит цинка 13 лет	Нормальный цинк 13 лет	Дефицит цинка 13 лет	Нормальный цинк 13 лет
25 (93%)	2 (7%)	11 (46%)	13 (54%)

У детей, имевших достаточный уровень цинка при рождении, на момент обследования в 46% случаев отмечался дефицит цинка, причем в 64% матери этих детей были дефицитны по цинку, а у 27% из них отмечался критически низкий уровень цинка.

Выводы. Таким образом, у детей с дефицитом цинка при рождении цинкдефицит сохраняется и в последующей жизни, оказывая влияние на функционирование ведущих систем.

Среди детей, имевших антенатальный дефицит цинка, достоверно чаще в школьном возрасте, по сравнению с их сверстниками с нормальным уровнем цинка, встречается патология опорно-двигательного аппарата, желудочно-кишечного тракта, нервной и эндокринной систем, изменение резистентности организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Легонькова Т.И. Состояние здоровья детей раннего возраста в зависимости от обеспеченности цинком: автореф. дис... д-ра мед. наук/ Легонькова Татьяна Ивановна: ГБОУ ВПО СГМА. - Смоленск, 2003.- 37с.
2. Студеникин, В.М. Цинк в нейроредологии и нейродетологии / В.М. Студеникин, С.Ш. Турсунжуаева, В.И. Шелковский// Лечащий врач. - 2012. - №1. - С. 44 – 47.
3. Щеплягина, Л.А. Цинк в педиатрической практике/ Л.А. Щеплягина.– М: Медпрактика, 2001. – 84с.

НЕИНВАЗИВНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ГИДРАТАЦИИ ПАЦИЕНТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОДЛЕННЫХ МЕТОДОВ ПЗТ

Якубцевич Р.Э., Засимович Т.В, Павлюкевич Е.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Синдром полиорганной недостаточности остается наиболее типичной причиной смерти после хирургических вмешательств [1]. Это также одна из самых распространенных причин смертности в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Патогенез синдрома остается не полностью понятным, но наиболее вероятно связан с комбинацией дисрегуляции воспалительного ответа, дисфункции микроциркуляции, гипоперфузионной ишемией и дисрегуляции иммунной функции [1]. Клинические проявления полиорганной недостаточности, требующие интенсивной терапии, в конечном итоге складываются из респираторных проблем - дыхательной недостаточности; гемодинамических - сердечной недостаточности; дисметаболических расстройств и дисгидрии, проявляющихся в т. ч. и через острое повреждение почек; гипостатических и гиподинамических проблем, связанных с вынужденным положением пациента в реанимации [3]. Безусловным достижением последнего десятилетия в интенсивной терапии стало внедрение низкотоочных методов экстракорпоральной коррекции гомеостаза, или продленной почечно-заместительной терапии (ПЗПТ) [2,3]. Развитие и все расширяющееся применение ПЗПТ способствуют разрешению многих физиологических проблем, связанных с искусственной поддержкой функции почек в отделении интенсивной терапии. Безусловно, ПЗПТ обеспечивает большую стабильность гемодинамики, неограниченный контроль за жидкостным балансом, дает возможность контролировать даже самое небольшое количество растворенных веществ, корректировать или предупреждать многие аномалии, связанные с электролитами, и контролировать температуру тела.

Цель. Оптимизировать ультрафильтрацию у больных с синдромом полиорганной недостаточности (СПОН), подвергнутых продленным методикам почечно-заместительной терапии (продленной вено-венозной гемофильтрации (CVVH) и продленной вено-венозной гемодиализации (CVVHDF).

Методы. Исследовалось влияние неинвазивного «Body Composition Monitor» (Fresenius) на параметры гемодинамики и газового состава крови у 26 больных, подвергнутых ПЗТ (CVVH и CVVHDF с помощью «Multifiltrat» (Fresenius) в течение 24 часов. Принцип измерения с помощью данного монитора был основан на методе импеданс-

сометрии и заключался в цифровом выражении гипо- или гипергидратации, что служило поводом к уменьшению (вплоть до полной ее остановки), либо увеличению цели и скорости ультрафильтрации. Измерение проводили до начала процедуры, спустя 1 час, 2 часа, 6 часов, 12 часов и 24 часа от начала процедуры.

Результаты и их обсуждение. Показатель ЦВД, как один из основных ориентиров гипо- или гипергидратации пациента, к сожалению, ни у одного из пациентов ни давал повода к принятию решения в течение суток к изменению скорости и цели ультрафильтрации. ЦВД на ключевых этапах измерения оставалось в пределах 8-10 ммHg ($p < 0,05$). Артериальное давление поддерживалось с помощью дофамина, добутамина, норадреналина либо их комбинации у 22 пациентов из 26 на уровне 110/70 мм Hg и его значения также не давали повода уменьшить (прекратить) или увеличить ультрафильтрацию on-line. Измерение гидратации с помощью «Body Composition Monitor» (Fresenius) позволило выявить у 19 (73,1%) пациентов недостаточную расчетную целевую ультрафильтрацию, которая отличалась от реальной на 28,4%. У 7 пациентов (26,9%) BCM – монитор выявил избыточную расчетную ультрафильтрацию на 34,6% от должной, что могло бы привести к явлениям гипогидратации и гипотензии во время проведения процедур почечно-заместительной терапии. Своевременная коррекция скорости и цели ультрафильтрации on-line позволило оптимизировать проведение процедур CVVH и CVVHDF и во всех случаях предотвратить развитие гемодинамических осложнений во время процедуры.

Выводы. Неинвазивный монитор гидратации «Body Composition Monitor» (Fresenius) позволяет адекватно оценить состояние гидробаланса и предотвратить развитие гемодинамических осложнений во время проведения длительных низкопоточных процедур ПЗТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Moissi U. Body fluid volume determination via body composition spectroscopy in health and disease. // *Physiol. Meas* 2006.- Vol. 27.- P. 921-933;
2. Chamney P., A whole-body model to distinguish excess fluid from the hydration of major body tissues. // *Am J Clin Nutr.* 2007.- Vol. 85.- P. 80-89;
3. Levin N. W. What clinical insights from the early days of dialysis are being overlooked today ? // *Semin Dial.* 2005.- Vol. 18, N 1.- P. 13-21.

ПОЛИОРГАННАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПРИ ОСТРЫХ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПАНКРЕАТИТАХ – ВОЗМОЖНОСТИ МЕДЛЕННЫХ НИЗКОПОТОЧНЫХ МЕТОДОВ ПОЧЕЧНО-ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

Якубцевич Р.Э., Спас В.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Несмотря на совершенствование патогенетически обоснованной интенсивной терапии и методов хирургического лечения, общая летальность при острых деструктивных панкреатитах остаётся достаточно высокой [1]. Особого внимания заслуживает тот факт, что 70 % больных с острым панкреатитом - это лица активного трудоспособного возраста от 30 до 50 лет. Среди пациентов, перенесших панкрео-

некроз, у 73 % больных возникает стойкая утрата трудоспособности, что придает проблеме социально - экономическую значимость. Основной причиной летальности при остром деструктивном панкреатите является тяжелая эндогенная интоксикация. Ее неадекватная и несвоевременная коррекция лежит в основе развития полиорганной дисфункции и септических осложнений [1,2]. Повсеместное распространение малоинвазивных хирургических вмешательств при деструктивных панкреатитах, популярное в последнее время, уменьшило, однако не значительно, летальность при этом заболевании [5]. Надежды возложены на качественную интенсивную терапию, включающую методы экстракорпорального очищения крови. Заместительная почечная терапия занимает ключевое место в лечении синдрома полиорганной недостаточности при панкреатитах. В идеале, она должна обеспечить элиминацию токсических субстратов, контроль гомеостаза, электролитного и объемного баланса, способствовать восстановлению ренальных и других органных функций. Медленные, низкопоточные методы почечно-заместительной терапии (гемофильтрация, гемодиофильтрация) более соответствует этим целям, так как лучше обеспечивают физиологический гомеостаз [3, 4]. Однако, не до конца, либо нерешенных вопросов по этому поводу гораздо больше, чем ответов.

Цель. Изучить влияние продленной вено-венозной гемодиофильтрации (CVVHDF) на параметры эндотоксемии и уремии, а также исход пациентов с синдромом полиорганной недостаточности (СПОН), индуцированной острыми деструктивными панкреатитами (ОДП).

Методы исследования. Ретроспективному анализу подвергнуто 39 пациентов с острыми деструктивными панкреатитами, осложнившимися СПОН. 12 пациентов имело поражение 2 органов (острое почечное повреждение (ОПП), острое легочное повреждение (ОЛП), 13 – недостаточность 3-х органов (ОПП, ОЛП, токсическая энцефалопатия), 14 пациентов – 4-х (ОПП, ОЛП, токсическая энцефалопатия, острая сердечно-сосудистая недостаточность). Процедуру CVVHDF проводили на аппарате «Multifiltrat» (Fresenius). Объем замещения субституата составлял $35 \pm 2,8$ мл/кг/час. Средняя длительность процедуры составила $63 \pm 4,7$ часов. Группой сравнения послужили 20 пациентов с той же патологией, которые были подвергнуты интермиттирующему гемодиализу (IHD) на low-flux диализаторах в период с 2005 по 2007 годы, когда возможность проведения CVVHDF отсутствовала. Интенсивная терапия в обеих группах была схожей.

Результаты и их обсуждение. В результате анализа материала стало известно, что качество выведения уремических токсинов в обеих группах достоверно не отличалась. Так, в группе IHD уровень мочевины до начала процедуры составил $20,4 \pm 2,6$ ммоль/л, спустя сутки - $13,1 \pm 1,9$ ммоль/л; в группе CVVHDF эта цифра была $19,7 \pm 1,7$ ммоль/л и $12,8 \pm 2,1$ ммоль/л соответственно. Уровень креатинина до начала терапии в группе IHD составил $487,8 \pm 92,7$ мкмоль/л, в группе CVVHDF – $493,2 \pm 77,4$ мкмоль/л. Спустя сутки эта цифра уменьшилась и не имела достоверных различий между группами. А вот уровень СРБ, который

был заметно выше в обеих группах до лечения ($32,7 \pm 3,2$ г/л в группе IHD и $36,8 \pm 2,4$ г/л в группе CVVHDF), спустя сутки лечения был достоверно ниже в группе, где использовалась продленная методика (CVVHDF) и составил $14,9 \pm 3,1$ г/л против $30,7 \pm 4,6$ г/л ($p < 0,05$). В 56,1% случаях при использовании стандартного гемодиализа имели место гемодинамические осложнения. При использовании CVVHDF – всего в 12,3%. Однако, данные летальности в группах были схожи и составили 69,2% при использовании CVVHDF и 70% в случае применения IHD.

Выводы. Применение CVVHDF при СПОН на фоне ОДП в сравнении с традиционным гемодиализом не имеет различий по эффективности элиминации уремических токсинов, отличается меньшей частотой гемодинамических осложнений, достоверным уменьшением уровня СРБ, однако, в конечном счете, не приводит к снижению летальности больных в сравнении с группой, где применяли IHD.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ермолов А.С. Патогенетические подходы к диагностике и лечению острого панкреатита / А.С. Ермолов, П.А. Иванов, А.В. Гришин и др. // Хирургия.- 2007.- № 5.- С. 4-8.
2. Agapov M.A., Khoreva M.V., Gorskii V.A. The systemic inflammatory response syndrome correction in acute destructive pancreatitis. //Eksp. Klin Gastroenterol.- 2011.- Vol. 7.- P. 18-23.
3. Immunomodulatory effect of continuous venovenous hemofiltration during sepsis. / G. Servillo, M. Vargas, A. Pastore et al. // Bio Med Research Intern.- 2013.- Article ID 108951
4. Impact of continuous venovenous hemofiltration on organ failure during the early phase of severe sepsis: a randomized controlled trial. / D. Payen, J. Mateo, J. M. Cavillon. // Crit. Care Med.- 2009.- Vol. 37, N 3.- P. 803-810
5. Mayorov V.M., Dundarov Z.A., Svistunov S.A. Efficacy estimation of low-invasive interventions in acute destructive pancreatitis. // Novosti Khirurgii.- 2011.- Vol. 19.- P. 6

СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О РОЛИ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ В КОНТЕКСТЕ ПСИХИАТРИИ

Янковская А.Г.

Гродненский государственный медицинский университет

Использование современных нейровизуализационных, биохимических, иммунологических и генетических методов исследования в психиатрии обеспечивает понимание нейробиологических механизмов, лежащих в основе гормон-зависимых психических расстройств. К психическим расстройствам, патогенетически связанным со стероидными гормонами у женщин, относятся послеродовая депрессия, предменструальное дисфорическое расстройство и климактерическая депрессия.

Целью исследования является проведение обзора современной литературы, посвященной проблеме влияния женских половых гормонов на клинко-психопатологические проявления различных психических расстройств.

Методы исследования: поиск научных статей осуществлялся в электронных базах данных «PabMed», «Springer», «SAGE» с 2000 г. по 2013 г. по ключевым словосочетаниям «эстрогены и психические рас-

стройства», «половые гормоны и мозг», «предменструальное дисфорическое расстройство», «послеродовая депрессия».

Результаты современных научных исследований в области нейробиологии половых гормонов и клинической нейропсихиатрии, показывают широкое влияние эстрогенов на различные области ЦНС. Мишенями действия эстрогенов в ЦНС являются холинергическая система базальных отделов переднего мозга и ствола головного мозга, серотонинергическая и дофаминергическая системы среднего мозга, катехоламинергическая системы гиппокампа, глиальные клетки и церебральная сосудистая сеть[1, 2].

За счет влияния на серотонинергическую, норадренергическую, дофаминергическую и холинергическую нейромедиаторные системы вышеотмеченных областей головного мозга эстрогены участвуют в модулировании эмоционального состояния и настроения. На животных моделях было показано влияние эстрогенов на кратковременную вербальную память и пространственную ориентировку. Эстрогены модулируют активность мозжечка, нигростриальной и мезолимбической дофаминергической систем, тем самым влияют на двигательную активность. Высокий уровень эстрогенов усиливает симптомы паркинсонизма, понижает порог эпилептической возбудимости.

В экспериментальных исследованиях было обнаружено, что эстрадиол регулирует экспрессию генов, жизнеспособность нейронов, дифференцировку нейронов и глиальных клеток, синаптическую передачу, оказывает противовоспалительное, протективное и репаративное действие на головной мозг[2].

Эстрогены играют нейропротекторную роль за счет поддержания функции гиппокампа и базальных отделов переднего мозга, блокирования действия нейротоксических агентов или ингибирования их образования, влияния на церебральный кровоток и глиальные клетки. Клинические наблюдения обнаруживают, что заместительная гормональная терапия эстрогенами у женщин может приводить к улучшению когнитивных симптомов, уменьшать риск и отсрочивать начало таких дегенеративных состояний, как болезнь Альцгеймера и инсульт[1, 2, 3].

В ряде публикаций на основании исследования гормонального статуса женщин, страдающих не только аффективными расстройствами, но и расстройствами шизофренического спектра отмечается снижение уровня эстрогенов. Этот факт дал основание для появления гипотезы «гипоэстрогенизма», которая предполагает, что снижение уровня эстрогенов у женщин может провоцировать обострение и осложнять течение имеющихся психических расстройств[4, 5, 6].

В некоторых клинических исследованиях была показана эффективность использования эстрогенов в комплексной психофармакотерапии шизофрении. При применении эстрогенов для лечения психических нарушений, связанных с изменением репродуктивной функции в разных исследованиях были получены неоднозначные результаты[3]. Это связано с тем, что механизмы влияния половых гормонов на нервную регуляцию сложны, проявляются в широком диапазоне эффектов,

как на молекулярном, так и на поведенческом уровне, и сильно зависят от клеток-мишеней, от особенностей метаболизма половых стероидов, от возраста и экзогенных факторов (например, фармакологическое воздействие)[1].

Учитывая значимость влияния женских половых гормонов на клинико-психопатологические проявления, течение и прогноз психических расстройств, с целью оптимизации и повышения эффективности индивидуально-ориентированной фармакотерапии психических расстройств у женщин, представляется необходимым дальнейшее изучение роли половых стероидов в патогенезе психических расстройств и возможности их применения в комплексной психофармакотерапии психических расстройств.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Rubinow, D.R. Gonadal steroids, brain, and behavior: role of context / D.R. Rubinow, P.J. Schmidt // *Dialogues in Clinical Neuroscience*. – 2002. – Vol. 4, №2. – P. 123–138.
2. DonCarlos, L.L. Neuroprotective actions of selective estrogen receptor modulators / L.L. DonCarlos, I. Azcoitia, L.M. Garcia-Segura // *Psychoneuroendocrinology*. – 2009. – Vol. 34, №1. – P. 113–122.
3. Dubal, D.B. Estrogen and neuroprotection: from clinical observations to molecular mechanisms / D.B. Dubal, P. M. Wise // *Dialogues in Clinical Neuroscience*. – 2002. – Vol. 4, №2. – P. 149–162.
4. Hoff, A.L. Association of estrogen levels with neuropsychological performance in women with schizophrenia / A.L. Hoff, W.S. Kremen, M.H. Wieneke // *Am J Psychiatry*. – 2001. – Vol. 7. – P. 1134–1139.
5. Riecher-Rössler, A. Estrogens and gonadal function in schizophrenia and related psychoses / A. Riecher-Rössler, J. Kulkarni // *Curr Top Behav Neurosci*. – 2010. – Vol. 8. – P. 155–171.
6. Agius, M. Is oestrogen neuroprotective? / M. Agius, H. Hockings, Ch. Wilson, // *Psychiatria Danubina*. – 2009. – Vol. 21, №1. – P. 120–127.

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ 25(OH)D В ПЛАЗМЕ КРОВИ ПРИ РАЗНОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРИЕМА ХОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛА У ЛИЦ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Янковская Л.В., Курбат М.Н., Кежун Л.В., Шулика В.Р.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Согласно рекомендациям по поступлению витамина Д и лечению его дефицита в Центральной Европе [2], разработанных с учетом внескелетных эффектов витамина Д, добавление препаратов витамина Д взрослым рекомендуется в дозе 800-2000 МЕ/сут в зависимости от массы тела с сентября по апрель. Для взрослых с концентрацией 25(OH)D ниже 20 нг/мл рекомендованы терапевтические дозы 7000-10000 МЕ/сутки витамина Д в течении 1-3 месяцев, в зависимости от массы тела. Аналогичные рекомендации отражены в инструкции по применению, утвержденной МЗ РБ «Методы диагностики, профилактики и дифференцированного лечения дефицита витамина Д» [1]. Так, профилактические дозы витамина Д для взрослых рекомендованы до 2000 МЕ в сутки, при уровне 25(OH)D в сыворотке крови 20-30 нг/мл (недостаточность) 800 - 2000 МЕ в день в зависимости от веса, при

умеренном дефиците 25(OH)D 10-20 нг/мл рекомендована доза витамина Д от 800 МЕ до 4000 МЕ в день на протяжении 1 года в зависимости от веса, с контролем уровня 25(OH)D, щелочной фосфатазы в плазме крови, кальция в плазме и моче через 6-12 мес.

Целью настоящего исследования явилась оценка уровня общего 25(OH)D в плазме крови с учетом, как его исходного уровня, так и длительности приема витамина Д.

Материалы и методы. На базе кафедры поликлинической терапии ГрГМУ проведено проспективное когортное исследование 112 лиц с АГ II степени, средний возраст $51,0 \pm 6,9$ года, длительность АГ в среднем составила $7,1 \pm 4,9$ года. В 2013г. по завершению набора пациентов нами был составлен алфавитный список лиц с АГ II степени и каждому второму пациенту в слепую (без результатов исходного уровня 25(OH)D в плазме крови) в дополнение к гипотензивной терапии был рекомендован прием витамина Д в виде лекарственного средства холекальциферол, водный раствор («Аквадетрим») в суточной дозе 2000 МЕ на протяжении 3 месяцев. Через 3 месяца пациенты приглашались в поликлинику по телефону для оценки уровня 25(OH)D в плазме крови. На протяжении 3 месяцев препарат принимали 72 человека. Прием холекальциферола в суточной дозе 2000 МЕ на протяжении 6 месяцев продолжили 20 лиц с АГ II степени. Прием холекальциферола в суточной дозе 2000 МЕ продолжили 7 лиц с АГ II степени, длительность приема препарата у них составила в среднем $9,3 \pm 2,03$ месяца.

Группу сравнения составили 36 лиц с АГ II степени, средний возраст $48,3 \pm 8,6$ лет, которые не принимали холекальциферол от момента включения в исследование и пришли на повторное обследование через год наблюдения.

Содержание общего 25(OH)D в плазме крови определяли методом иммуноферментного анализа с использованием оригинальных реагентов «DRG» (Germany, Marburg) на базе научно-исследовательской части ГрГМУ. Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с помощью пакета прикладных программ «STATISTICA 7.0».

Результаты: Уровень 25(OH)D после 3 месяцев терапии достоверно ($p=0,000002$) увеличился и составил $46,4 \pm 19,9$ нг/мл против $24,7 \pm 12,8$ нг/мл исходно. При этом наибольшая динамика 25(OH)D в плазме крови была у лиц с исходным его дефицитом ($n=27$; $12,7 \pm 4,9$ нг/мл) составив $46,6 \pm 29,7$ нг/мл после терапии ($p=0,000006$). Увеличение уровня 25(OH)D в плазме крови было в 89% случаев. У лиц с исходно недостаточным уровнем витамина Д в плазме крови ($n=26$; $24,9 \pm 2,8$ нг/мл) его уровень также достоверно ($p=0,000013$) увеличился и составил $51,7 \pm 18,9$ нг/мл. Увеличение уровня 25(OH)D в плазме крови было в 81% случаев. У лиц с оптимальным уровнем витамина Д в плазме крови ($n=19$; $37,6 \pm 15,9$ нг/мл) не произошло достоверного увеличения его уровня, составив $42,4 \pm 9,5$ нг/мл.

Прием холекальциферола в суточной дозе 2000 МЕ на протяжении 6 месяцев продолжили 20 лиц с АГ II степени. Повторный контроль

уровня 25(ОН)D общего в плазме крови не показал его достоверного увеличения по сравнению с 3 месяцами терапии – $54,5 \pm 24,6$ нг/мл против $53,6 \pm 19,6$ нг/мл через 6 месяцев. Прием холекальциферола в суточной дозе 2000 МЕ продолжили 7 лиц, у которых уровень 25(ОН)D общего в плазме крови увеличился достоверно ($p=0,02$) только по сравнению с исходным и составил в среднем $59,9 \pm 14,3$ нг/мл, в 100% случаев достигнув оптимального уровня.

После 3-х месяцев приема холекальциферола динамика уровня 25(ОН)D (разница между уровнем 25(ОН)D через 3 месяца и исходным его содержанием) в плазме крови лиц с АГ составила $15,26[8,2;37,3]$ нг/мл и достоверно не различалась ($p=0,62$) от группы лиц принимавших холекальциферол более 3 месяцев, составив $18,77[-2,11;46,9]$ нг/мл. Вместе с тем установлена прямая корреляционная связь между длительностью приема холекальциферола (месяцы) и динамикой уровня 25(ОН)D в плазме крови при его приеме более 3 месяцев ($R=0,26$; $p=0,008$).

Таким образом, прием холекальциферола в дозе 2000 МЕ на протяжении 3 месяцев позволяет восполнить дефицит витамина Д в плазме крови у лиц с АГ в 89% случаев, недостаточность в 81% случаев и не изменяет содержание 25(ОН)D в плазме крови при его исходно оптимальном уровне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Инструкция по применению. Методы диагностики, профилактики и дифференцированного лечения дефицита витамина Д / Э.В.Руденко, Н.С.Сердюченко, Л.И.Алехнович [и др.] // БЕЛМАПО. - Минск 2013. – 15 с.
2. Practical guidelines for the supplementation of vitamin D and the treatment of deficits in Central Europe — recommended vitamin D intakes in the general population and groups at risk of vitamin D deficiency / P. Piudowski, E. Karczarewicz, M. Bayer [et al.] // Endokrynol Pol. – 2013. - №64. – P.319–327.

НЕКРОТИЧЕСКИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Янковская Н.И.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Некротический энтероколит (НЭК) – одно из наиболее частых серьезных приобретенных воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта у недоношенных новорожденных, сопряжено с большим риском осложнений и высокой летальностью [1].

В период новорожденности НЭК встречается в 2-16% случаев в зависимости от гестационного возраста, около 80% из них приходится на недоношенных детей, причем 90% – на недоношенных с массой тела менее 1500г, поэтому НЭК называют «болезнью выживших недоношенных». У недоношенных НЭК встречается в 10-25% случаев. Показатель смертности значительно выше в группе недоношенных новорожденных, и колеблется в пределах от 28 до 54%, а после оперативных вмешательств – 60%, несмотря на интенсивные совместные усилия неонатологов, детских хирургов, анестезиологов-реаниматологов, а также применение современных технологий выхаживания и лечения новорожденных [1, 2].

Этиология НЭК мультифакториальна. Это гетерогенное заболевание и основными его компонентами являются ишемия, причинных факторов которой в перинатальном периоде достаточно много; инфекционные причины; проблемы питания; наличие врожденной патологии [2].

Злокачественный характер НЭК и высокий показатель летальности (2-16%) объясняет приоритетность таких клинических подходов, как профилактика и ранняя диагностика. В чем и состоит актуальность данной проблемы.

Целью исследования явилось определение возможных НЭК ассоциированных факторов у недоношенных младенцев.

Методы исследования. Материалом для исследования служили истории болезни новорожденных, находившихся на стационарном лечении в отделении патологии новорожденных Гродненской областной детской клинической больницы за последние семь лет.

Результаты и их обсуждение. НЭК диагностирован у 16 новорожденных, что составило 0,39% от всех пролеченных в отделении патологии новорожденных за последние 7 лет. Анализ течения беременности и родов у матерей данной группы детей показал наличие таких патологических состояний, как хроническая гипоксия плода (62,5%), угроза прерывания беременности (61,3%), анемия (31,2%), острая респираторная инфекция (43,7%), инфекции мочеполового тракта (хронический аднексит, пиелонефрит, эрозия шейки матки, бактериальный кольпит) – 82,6%, упорная слабость родовых сил (37,5%), преждевременное излитие околоплодных вод (37,5%).

75% младенцев родились от I беременности, больше чем у половины – оперативное родоразрешение по экстренным показаниям. Среди заболевших НЭК новорожденных 75% было недоношенных в сроке гестации от 26 до 36 недель. Каждый третий из них экстремально недоношенный с массой тела от 880 до 980 г. Все дети родились в асфиксии различной степени тяжести, 43,7% из них нуждались в проведении искусственной вентиляции легких. Клиническая манифестация НЭК отмечена в различные возрастные периоды постнатальной жизни: у 25% младенцев в возрасте 2-х суток; у 43,7% – в 12-20 суток и у 31,3% – в возрасте старше 3-х недель (22-32 дня). У всех детей болезнь протекала на фоне внутриутробной инфекции неуточненной этиологии – пневмонии, у каждого третьего младенца инфекция носила генерализованный характер с поражением центральной нервной системы (менингоэнцефалитом). У всех пациентов диагностирована энцефалопатия новорожденного гипоксически-ишемического генеза, в 43,7% случаев с внутрижелудочковыми кровоизлияниями I-III ст. Анемия различной степени тяжести диагностирована в 100% случаев.

При анализе этиологического значения инфекционного агента в развитии НЭК в посевах биологического материала получены следующие данные: в посевах из зева более чем у половины новорожденных (57,1%) выделены *Streptococcus* гр. А.

Одинаково часто (по 28,5%), одновременно из эндотрахеальной

трубки (ЭТТ) и из зева высеян *Staphylococcus epidermidis*.

У 14,1% младенцев с НЭК выделены из зева грамотрицательные палочки семейства *Enterobacteriaceae*, в одном случае из зева выделена кишечная палочка. В 60% случаев получена идентичная флора из зева (*Streptococcus* гр. А), из ЭТТ (*Staphylococcus epidermidis*) и из брюшной полости у этих же пациентов – оба возбудителя, что подтверждает этиологический характер возникшего НЭК, осложнившегося перитонитом. У одного экстремально недоношенного ребенка НЭК развился на фоне сепсиса, вызванного *Pseudomonas aeruginosa* (получена положительная гемокультура, высеив из брюшной полости, из зева и ЭТТ).

Таким образом, наибольшая ассоциация частоты возникновения НЭК у недоношенных новорожденных с перенесенной гипоксией в антен- и интранатальном периодах, с внутриутробным инфицированием ребёнка от матерей с острой и хронической инфекционной патологией, особенно мочеполового тракта. Потенциальное этиологическое значение в развитии НЭК имеет прямая бактериальная инвазия, такими возбудителями как: *Streptococcus*, *Staphylococcus epidermidis*, реже *Pseudomonas aeruginosa*.

Литература

1. Иванов, В.В. Оперативная тактика при лечении энтероколита у новорождённых / В.В.Иванов, В.Н.Чевжик, Е.А.Черпалюк // Детская хирургия. – 2003. – № 6. – С. 25-27.
2. Линчевский, Г.Л. Некротический энтероколит новорожденных / Г.Л.Линчевский, О.К.Головко, О.В.Воробьева // Здоровье ребенка. – 2007. – № 1. – С. 18-27.

ОТЛИЧИЯ И ВЗАИМОСВЯЗИ ПАРАМЕТРОВ ЭХОКАРДИОГРАФИИ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

¹Янковская Л.В., ²Новогран В.И.

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²ГУЗ «Городская клиническая больница №3 г. Гродно»

Выполнение эхокардиографии (ЭхоКГ) пациентам с артериальной гипертензией (АГ) служит общепризнанным методом оценки поражения миокарда, как органа мишени.

Целью настоящего исследования явилось сравнение параметров ЭхоКГ мужчин и женщин с АГ II степени с оценкой взаимосвязей выявленных изменений с антропометрическими данными и средними величинами артериального давления (АД).

Материалы и методы: Обследовано амбулаторно 86 женщин (51,7±5,8 лет) и 24 мужчины (49,9±7,9 лет) с АГ II степени. Длительность АГ составила 7,0±4,7 и 7,8±5,4 года. Измерялись рост, вес, рассчитывался индекс массы тела (ИМТ). На приеме измерялось офисное АД, средние величины (Св) АД за сутки, день, ночь оценивались по данным суточного мониторирования АД. ЭхоКГ выполнялась с использованием ультразвукового аппарата высокого класса GELogic P5 Premium (Корея, 2013г.) фазированным секторным датчиком с частотой 2-4 МГц в режимах М-, В-, PW, CW и цветного доплеровского картирования. Определялись следующие параметры: диаметр аорты на уровне аортального клапана и восходящего отдела (АК, мм), диаметр

левого предсердия (ЛП, мм), конечно - диастолический размер левого желудочка (КДР, мм), конечно-систолический размер левого желудочка (КСР, мм), конечно - диастолический объем левого желудочка (КДО, мл), конечно - систолический объем левого желудочка (КСО, мл). Фракция выброса (ФВ) ЛЖ определялась по формуле $ФВ = (УО:КДО) \times 100\%$. Оценивалась толщина межжелудочковой перегородки (МЖП, мм) ЛЖ в диастолу и систолу, толщина задней стенки (ЗС, мм) ЛЖ в диастолу и систолу. ИММЛЖ рассчитывался как отношение ММЛЖ к площади поверхности тела. Статистическая обработка результатов осуществлялась с использованием программы «STATISTICA 7.0».

Результаты. Мужчины были выше ростом - $178,3 \pm 6,2$ см против $163,8 \pm 6,8$ см, имели больше массу тела - $98,8 \pm 15,2$ кг против $82,1 \pm 16,3$ кг соответственно. Вместе с тем по ИМТ группы не отличались: $31,1 \pm 4,4$ кг/м² у мужчин и $30,6 \pm 5,9$ кг/м² у женщин. Группы были сопоставимы по диагнозу, длительности АГ, частоте встречаемости ГЛЖ [1]: ИММЛЖ выше 115 г/м² был у 81% мужчин и выше 95 г/м² у 79% женщин. Утолщение МЖП в диастолу (12 мм и более) диагностировано чаще ($p < 0,05$) у мужчин – 75%, чем у женщин – 52%. Утолщение ЗСЛЖ в диастолу (12 мм и более) также чаще ($p < 0,05$) было у мужчин - 52%, чем у женщин - 29%. Как видно из представленных в таблице 1 данных, группы достоверно отличались по большинству параметров ЭхоКГ, хотя действующие в настоящее время руководства по нормальным значениям параметров ЭхоКГ не делают отличий по полу [2].

Группы не отличались по значениям офисного АД: САД $148,1 \pm 14,0$ против $143,0 \pm 14,3$ мм рт. ст.; ДАД $91,1 \pm 8,9$ против $91,8 \pm 7,4$ мм рт. ст. соответственно. При этом установлены достоверные отличия между мужчинами и женщинами по параметрам суточного Св САД – $133,6 \pm 12,5$ против $119,4 \pm 14,3$ мм рт. ст. ($p = 0,00004$), суточного Св ДАД – $84,7 \pm 8,6$ против $75,0 \pm 9,8$ мм рт. ст. ($p = 0,00004$); дневного Св САД – $138,1 \pm 13,5$ против $123,9 \pm 11,5$ мм рт. ст. ($p = 0,000001$), дневного Св ДАД – $89,1 \pm 9,5$ против $79,1 \pm 7,6$ мм рт. ст. ($p = 0,000001$), ночного Св САД – $124,4 \pm 12,5$ против $112,7 \pm 15,5$ мм рт. ст. ($p = 0,000001$), ночного Св ДАД – $76,5 \pm 8,0$ против $70,0 \pm 10,5$ мм рт. ст. ($p = 0,007$) соответственно. Таким образом, значения средних величин АД у мужчин были выше, чем у женщин, как на протяжении дня, так и суток в целом.

Абсолютно отличались корреляционные взаимосвязи параметров ЭхоКГ у мужчин и женщин. Так, у женщин масса тела и ИМТ были достоверно ($p < 0,05$) положительно взаимосвязаны с АК, размерами восходящего отдела Ао, ЛП, КДР ЛЖ, КСР ЛЖ, МЖП (д), ММЛЖ, т.е. чем выше масса тела, ИМТ у женщин, тем выше перечисленные параметры ЭхоКГ, что подтверждено и пошаговым регрессионным анализом. В то время как у мужчин взаимосвязи массы тела, либо ИМТ с вышеописанными параметрами не найдено. Также у мужчин не установлено достоверных корреляционных взаимосвязей со средними величинами АД. У женщин установлены достоверные прямые корреляционные взаимосвязи Св САД сутки с МЖП (д), МЖП (с), ЗС ЛЖ (д), ЗС ЛЖ (с), ММ ЛЖ,

ИММ ЛЖ; Св ДАД сутки, день с АК, МЖП (с); Св САД день с КДР, КСР ЛЖ, МЖП (д), МЖП (с), ЗС ЛЖ (д), ЗС ЛЖ (с), ММ ЛЖ, ИММ ЛЖ; Св ДАД ночь с МЖП (с).

Таблица 1. Параметры ЭхоКГ у мужчин и женщин с АГ II ст.

	Мужчины	Женщины	Достоверность отличий
АК, мм	31[30;32,5]	29[28;30]*	0,000009
Восход. отдел Ао, мм	32[31;34]	29[28;31]*	0,000005
ЛП, мм	33[32;36]	30,5[29;33]*	0,003770
КДР ЛЖ, мм	53[53;55,5]	49[47;51,5]*	0,000002
КСР ЛЖ, мм	34[34;35]	32[30;34]*	0,000002
КДО ЛЖ, мл	120,66±20,82	104[97;134]	0,258455
КСО ЛЖ, мл	40,11±11,0	37[31;46]	0,979231
ФВ, %	65[64;68]	66[64;68]	0,927917
МЖП (д), мм	12[11,5;13]	12[10;12]*	0,011762
МЖП (с), мм	17[16;17]	16[15;17]*	0,003081
ЗСЛЖ (д), мм	11[11;12]	11[10;12]	0,109404
ЗСЛЖ (с), мм	16[16;17]	16[15;16]*	0,006216
ММЛЖ, г	277,37±34,72	218,55±17,75*	0,000008
ИММЛЖ, г/м2	127,76±19,97	114,14±20,41*	0,020236

Таким образом, у женщин с АГ существует прямая зависимость ряда параметров ЭхоКГ от массы тела, ИМТ, средних величин АД за сутки, день, ночь, в то время как у мужчин такая зависимость не найдена. Стоит предположить, что в развитии изменений миокарда у мужчин с АГ доминируют другие факторы.

ЛИТЕРАТУРА

1. ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension 2013 // Eur Heart J - doi:10.1093/eurheartj/ehs151
2. Шиллер Н., Осипов М. «Клиническая эхокардиография» Москва 2005. – 344 С.

ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ КОМПОНЕНТОВ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С ПАПУЛО-ПУСТУЛЕЗНОЙ ФОРМОЙ РОЗАЦЕА

Ярмолик Е.С.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Розацеа является распространенным хроническим, воспалительным, рецидивирующим заболеванием преимущественно кожи лица со стадийностью клинических проявлений [1]. Несмотря на частую встречаемость заболевания, нет единого взгляда на его этиопатогенез. Принципиально новые возможности для понимания отдельных сторон патогенеза открывает достаточно новое направление современной медицины – клиническая мембранология, ведущее место в которой отводится процессам перекисного окисления липидов (ПОЛ). При розацеа возникает комплекс метаболических нарушений, среди которых одним из маркерных выступает дисбаланс активности антиоксидантной системы (АОС) и ПОЛ, приводящий к нарушению функции клетки и, как следствие, развитию клинических проявлений дерматоза [2]. В литературе имеются лишь единичные сообщения о

состоянии АОС у пациентов с розацеа. В связи с этим представляется актуальным углубленное изучение данного вопроса, которое расширит представления о механизмах развития дерматоза, что необходимо для усовершенствования и разработки эффективных методов диагностики, лечения и профилактики розацеа.

Цель: оценить состояние АОС у пациентов с папуло-пустулезной формой розацеа.

Методы исследования. Были обследованы 147 пациентов с папуло-пустулезной формой розацеа в возрасте от 18 до 60 лет. Обследуемые были разделены на две группы в зависимости от характера элементов кожных сыпей: 1-ю группу составили 82 пациента с преобладанием в клинической картине папулезных морфологических элементов. Во 2-ю группу вошли 65 человек с преобладанием в клинической картине пустулезных высыпаний. Контрольную группу составили 34 практически здоровых добровольца женского пола, сопоставимых по возрасту, не страдающие на момент включения в исследование какими-либо хроническими заболеваниями с отрицательным результатом микроскопического исследования на *D.folliculorum*.

Состояние АОС оценивали по содержанию церулоплазмينا, восстановленного глутатиона и супероксиддисмутазы (СОД), которые определяли спектрофотометрическим методом. Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью пакета статистических программ Statistica 6.0, Microsoft Office Excel.

Результаты и их обсуждение. При оценке функционирования ферментативного звена АОС выявлено достоверное снижение активности церулоплазмينا у пациентов 2-й группы по сравнению с контрольной ($98,8 \pm 7,2$ мг/л и $148,5 \pm 17,3$; $p < 0,01$, соответственно). У пациентов 1-й группы была отмечена тенденция к снижению уровня церулоплазмينا в сравнении с контрольной ($124,3 \pm 10,2$ мг/л и $148,5 \pm 17,3$ мг/л; $p > 0,05$, соответственно). В то же время, активность восстановленного глутатиона в обеих группах пациентов оказалась достоверно ниже, чем в контрольной ($21,9 \pm 1,6$ мкмоль/г Нв и $37,5 \pm 2,2$ мкмоль/г Нв; $15,9 \pm 1,9$ мкмоль/г Нв и $37,5 \pm 2,2$ мкмоль/г Нв; $p < 0,001$, соответственно в 1-й и 2-й группах в сравнении с контрольной). Причем среднее значение данного показателя у пациентов 1-й группы не имело существенных различий со 2-й ($21,9 \pm 1,6$ мкмоль/г Нв и $15,9 \pm 1,9$ мкмоль/г Нв; $p > 0,05$, соответственно). Определение активности СОД показало достоверное снижение данного фермента у пациентов 1-й и 2-й групп по сравнению с контрольной (соответственно, $28,4 \pm 2,8$ % ингиб. и $38,7 \pm 4,5$ % ингиб., $p < 0,05$; $24,8 \pm 3,6$ % ингиб и $38,7 \pm 4,5$ % ингиб.; $p < 0,05$). У пациентов 1-й и 2-й групп существенных различий в показателях СОД отмечено не было.

Таким образом, при анализе состояния АОС у женщин с папуло-пустулезной формой розацеа было установлено наличие недостаточности антиоксидантной протекции вследствие декомпенсации системы антиоксидантов. Это может быть причиной окислительного повреждения мембран клеток пролонгирования воспалительного процесса. Это

согласуется с другими исследованиями, показавшими, что при обострении розацеа активируются процессы ПОЛ, а способности антиокислительной системы резко снижены [2,3]. Полагаем, что повышенные концентрации продуктов ПОЛ в условиях антиоксидантной недостаточности способны вызывать повреждение клеточных и субклеточных мембран, и тем самым изменять метаболизм клеточных систем, стимулируя образование медиаторов воспаления, что способствует появлению морфологических элементов сыпи при розацеа – эритемы, телеангиэктазий, папул, пустул.

Выводы:

1. У пациентов с папуло-пустулёзной формой розацеа выявлены изменения АОС, заключающиеся в снижении активности церулоплазмина, восстановленного глутатиона и СОД.

2. Перспективным и обоснованным является использование антиоксидантного комплекса в лечении и профилактике рецидивов у пациентов с папуло-пустулезной формой розацеа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Потекаев, Н.Н. Розацеа. / Н.Н. Потекаев. – М.: БИНОМ, 2000. – 144 с.
2. Темников, В.Е. Свободнорадикальное окисление липидов, монооксигеназная система печени, эндокринный статус при розовых угрях и совершенствование их лечения: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.11 / В.Е. Темников; Рост. гос. мед. ун-т. – Ростов-на-Дону, 2000. – 45 с.
3. Биткина, О.А., Этиология и патогенез розацеа. Вопросы дифференциального диагноза и терапии / Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2010. – № 1. – С. 54-57.

ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ И МАГНИТОФОТОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ МОЗГОВОЙ ИНСУЛЬТ И ИМЕЮЩИХ СОПУТСТВУЮЩУЮ КАРДИОЛОГИЧЕСКУЮ ПАТОЛОГИЮ

¹Ярош А.С., ¹Пирогова Л.А., ²Езепчик Е.П.

¹- УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²- УЗ «Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации»

Широкая распространенность инсультов, частое их возникновение на фоне кардиологической патологии, взаимоотношающийся характер данных заболеваний, высокий уровень инвалидизации, неудовлетворенность результатами терапии определяет необходимость поиска и использование новых комбинаций методов лечения способных обеспечить максимальный положительный результат у пациентов перенесших мозговой инсульт и имеющих в анамнезе тяжелую кардиологическую патологию, такую как инфаркт миокарда и тяжелые нарушения ритма [1].

Для данной категории пациентов характерно снижение уровня толерантности к физической нагрузке и существенное ограничение спектра физиолечения, в первую очередь электротерапии.

Разработка и совершенствование на базе современных технологий эффективных нелекарственных методов лечения и профилактики

обострений и прогрессирования распространенных хронических заболеваний является одной из важных задач медицинской реабилитации и восстановительной медицины в целом [2]. Анализ данных проведенный Разумовым А.Н. показывает, что реализация этих задач в полной мере, возможна с помощью одного из древнейших видов восточной медицины — Чжень-цзю-терапии, в настоящее время, как правило, обозначаемой как методы рефлексотерапии или методы акупунктуры.

Сочетанная физиотерапия – это одновременное использование с лечебно-профилактической и реабилитационной целями двух и более физических факторов. Повышенная эффективность сочетанной физиотерапии основана на ряде явлений: синергизм, потенцирование, возникновение новых эффектов, устранение побочных нежелательных эффектов одного фактора другим; влияние на большее число систем организма и звеньев патологического процесса, увеличение продолжительности последствия [3].

Нами было обследовано 34 пациента отделения медицинской реабилитации неврологического профиля Гродненской областной клинической больницы медицинской реабилитации с полушарным мозговым инсультом в раннем восстановительном периоде которым был проведен курс рефлексотерапии в комплексе с магнитофототерапией. Средний возраст пациентов составил от 61,1 $\pm$ 5,9 лет из которых был 27 (79,4%) мужчина и 7 (20,6%) женщин. Все пациенты имели в анамнезе инфаркт миокарда, а также двигательные нарушения в виде центральных параличей и парезов различной степени выраженности, речевые нарушения в виде дизартрий, моторных и сенсорных афазий, постинсультные эмоциональные и когнитивные нарушения, 3 пациента страдали сахарным диабетом второго типа, у 5 пациентов нарушение мозгового кровообращения было повторным. На протяжении курса реабилитации данные пациенты получили от 6 до 10 процедур магнитофототерапии аппаратом «ФотоСПОК» и рефлексотерапии.

Программа рефлексотерапии включала:

- Для гемодинамической регуляции использовался симметрично метод Т2 (точки GJ11, GJ10, TR5, GJ4, MC6, C7, VG20, E36,) VG14, VB21, V11, GJ15, JG15).

- Использование при лечении чудесного меридиана JG3, V62.

- При спастических парезах гемипарезах на меридианы, которые соответствуют спастическим мышцам используют метод Т2, а на меридианы которые соответствуют паретичным мышцам используют переходный метод (25 минут) или метод В2.

«ФотоСПОК» — аппарат магнитофототерапии обеспечивающий сочетанное воздействие низкочастотного импульсного магнитного поля и оптического поляризованного красного, синего, зеленого, желтого света, инфракрасного излучения.

Выявлено, что у пациентов, которым проводились реабилитационные мероприятия, положительная динамика наблюдалась уже с 1-2-х суток: так у 12 пациентов (35,2%) отмечалось улучшение на один функциональный класс, у остальных пациентов отмечалось улучшение

в пределах функционального класса. Прирост мышечной силы паретичной конечности составил 25,7%. Все пациенты отмечали улучшение самочувствия, улучшение настроения, отмечалось более высокое значение индекса Бартела, увеличение объема движений, нормализация артериального давления. Все пациенты, имевшие различную степень спастичности, отмечали снижение тонуса мышц. Каких-либо отрицательных побочных эффектов не наблюдалось.

Полученные предварительные результаты позволяют прогнозировать эффективность использования данного метода в системе реабилитации пациентов, перенесших церебральный инсульт, и имеющих кардиологическую патологию (инфаркт миокарда и/или нарушения ритма). Следовательно, совместное использование магнитофототерапии и рефлексотерапии позволяет достичь комплексного эффекта, снизить нагрузку на организм, сократить время и расходы на реабилитацию и является современным и эффективным методом реабилитации.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ярош А.С. Современное состояние проблемы острых нарушений мозгового кровообращения / А.С. Ярош, Л.А. Пирогова, Н.А. Филина // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2014. - №3(47). - С. 17-20.
2. Разумов А.Н. Восстановительная медицина: научные основы и пути интеграции первичной и вторичной профилактики. /А.Н.Разумов,И.П. Бобровницкий// Вестник восстановительной медицины. – 2004 - №2 – С. 4—9.
3. Улащик В.С., Лукомлский И.В. Общая физиотерапия : Учебник / В.С. Улащик. И.В. Лукомский. – Мн.: Интерпрессервис; Книжный Дом, 2003. – 512с., с ил.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ «ЗЕРКАЛЬНОЙ» ТРЕНИРОВКИ У ПАЦИЕНТОВ СО СПАСТИЧЕСКИМ ГЕМИПАРЕЗОМ ИМЕЮЩИХ СОПУТСТВУЮЩУЮ КАРДИОЛОГИЧЕСКУЮ ПАТОЛОГИЮ

¹Ярош А.С., ¹Пирогова Л.А., ²Новицкая Т.А.

¹- УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²- УЗ «Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации»

Инсульт представляет собой одну из важнейших медико-социальных проблем, что обусловлено как высокой частотой летальности и инвалидизации так и высоким экономическим ущербом, связанным с ростом заболеваемости инсультом лиц трудоспособного возраста [1]. Сердечно-сосудистые заболевания могут как предшествовать, так и осложнять течение острого ишемического поражения головного мозга. Сердечно-сосудистые события, приводящие к развитию ишемического поражения головного мозга, составляют около 30-40% в структуре всех патогенетических вариантов и включают в себя кардиоэмболический, гемодинамический инсульт, а так же острую гипертоническую энцефалопатию [2].

Данные две группы заболеваний объединяет множество общих факторов риска, схожесть в патогенезе, а также то, что в структуре смертности населения они продолжают занимать лидирующие позиции [3]. Наиболее частой причиной инвалидизации после перенесенного ин-

сульта являются двигательные нарушения [1,2].

Взаимотягущий характер данных патологий приводит к снижению толерантности к физической нагрузке, ограничению двигательного режима, значительно сужает возможность применения физиотерапии, негативно влияет на способность переносить общепринятые методы медицинской реабилитации. Несмотря на немалое количество физических методов, используемых в реабилитации данной категории пациентов, процент пациентов, перенесших инсульт и вернувшихся к трудовой деятельности остается не высоким [1,2]. В связи с чем представляется перспективным поиск щадящих, не нагрузочных, эффективных средств и методов реабилитации у данной категории пациентов.

Цель исследования: повышение эффективности реабилитации физическими методами постинсультных пациентов со спастическим гемипарезом имеющих сопутствующую кардиологическую патологию (инфаркт миокарда в анамнезе).

Исследование проводилось на базе УЗ «Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации» г. Гродно. Было обследовано 32 пациента с церебральным инсультом в раннем восстановительном периоде. Пациенты были разделены на две группы сравнения:

Клиническая группа – 20 пациентов, перенесших полушарный инсульт, имеющих в анамнезе инфаркт миокарда, из них 18 мужчин и 2 женщины, средний возраст которых составил $60,2 \pm 5,1$ лет, индивидуально получавших предложенный нами комплекс упражнений для верхней паретичной конечности с элементами «зеркальной» терапии.

Контрольная группа – 12 пациентов, перенесших полушарный инсульт имеющих в анамнезе инфаркт миокарда, 10 мужчин и 2 женщины, в возрасте $61,0 \pm 8,5$ лет получавших индивидуальные занятия для верхней паретичной конечности общепринятой методике.

Группы однородны по составу и не имели статистически значимого различия по тяжести неврологических проявлений заболевания ($p > 0,05$).

Индивидуальные занятия в обеих группах проводились 5 раз в неделю. Продолжительность занятия составляла 30-45 минут. При использовании «зеркальной» тренировки инструктор устанавливал зеркало на стол таким образом что бы в нем отражалась здоровая конечность, при этом пораженная рука остается невидимой для пациента. Таким образом создается визуальная иллюзия – кажется, что пораженная рука движется так же, как и здоровая конечность. «Зеркальная» терапия направлена на активизацию нейронов в визуальной и моторной областях мозга для достижения улучшения функций верхней конечности [4].

По истечению курса реабилитации были оценены результаты. Увеличение силы мышц паретичной конечности отмечают в обеих группах, однако в клинической группе прирост мышечной силы паретичной конечности составил 25,7% в то время, как в контрольной группе

прирост данного показателя лишь 12,9%. Уровень улучшения между опытной и контрольной группой отличается статистически достоверно ($p < 0,05$).

Проведенный межгрупповой анализ полученных результатов показал наличие достоверных различий по большинству функциональных показателей верхней конечности.

Выводы: Учитывая наличие статистически достоверного улучшения ряда показателей клинической группы по сравнению с контрольной, методика “зеркальной” терапии является эффективной и может быть включена в комплексную программу реабилитации пациентов перенесших мозговой инсульт и имеющих сопутствующую кардиологическую патологию.

Данный метод является не дорогим и простым в использовании, не требует наличия специального помещения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ярош А.С. Современное состояние проблемы острых нарушений мозгового кровообращения / А.С. Ярош, Л.А. Пирогова, Н.А. Филина // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2014. - №3(47). - С. 17-20.
2. Виленский, Б. С. Инсульт: профилактика, диагностика и лечение // М., 2002. - 397 с.
3. Харченко, В. И., Какорина, Е. П., Корякин, М. В. и др. Смертность от болезней системы кровообращения в России и в экономически развитых странах. Необходимость усиления кардиологической службы и модернизации медицинской статистики в Российской Федерации // Российский кардиологический журнал. М., 2005. №2. С. 5 – 18.
4. Timme H. “Mirror” training method / H. Timme // J.Physiopraxis. – 2009. - №10. – P. 26-29.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗРАБОТКА И АПРОБАЦИЯ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАЧ ПО РАЗДЕЛУ «УГЛЕВОДНЫЙ ОБМЕН» ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ» Маглыш С.С., Лелевич В.В.	3
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС СПОРТСМЕНОВ, С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ КАПСУЛЬНО-СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА ДИСТАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ КОНЕЧНОСТЕЙ Мазур А.И.	5
ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ СПОРТСМЕНОВ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ СВЯЗОЧНОГО АППАРАТА КОНЕЧНОСТЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ Мазур А.И., Пирогова Л.А.	7
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАРУШЕНИЙ МОТОРНОГО РАЗВИТИЯ И ЭТАПНОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА Макарова Е.Ю., Авдеева Т.Г.	9
ВЫСОКОЕ НОРМАЛЬНОЕ АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ У ДЕТЕЙ С ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ: РОЛЬ ЭНДОТЕЛИЯ, ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ И СОЧЕТАННОГО ДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ РИСКА В ЕГО ФОРМИРОВАНИИ Максимович Н.А.	11
ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС И ОЖИРЕНИЕ У КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЬНИЦ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ Манонина М.Б., Азим уулу Улан, Агеева Е.С.	13
АНАЛИЗ ДОПЛЕРОГРАФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СОСУДОВ МАТКИ В РЕПРОДУКТИВНОЙ ФАЗЕ И ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СТАДИЯХ ОПУЩЕНИЯ МАТКИ В МЕНОПАУЗЕ Маркевич А.Т., Петрович С.А., Прокопчик К.В., Рышкевич А.Г.	15
ДОПЛЕРОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПЛОДА Маркевич А.Т., Петрович С.А., Прокопчик К.В., Рышкевич А.Г.	16
АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ЛОКАЛЬНАЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ Маслакова Н.Д. ¹ , Новицкий А.А. ² , Жотковская Т.С. ² , Флеров А.О. ² , Макарич В.В. ² , Мельченко Н.А. ¹	18
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ГЕРНИОПЛАСТИКЕ ПАХОВЫХ ГРЫЖ Маслакова Н.Д. ¹ , Новицкий А.А. ² , Жотковская Т.С. ² , Флеров А.О. ² , Макарич В.В. ² , Климович Е.В. ¹	20
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОБЛИТЕРАЦИИ СЕМЯВЫНОСЯЩЕГО ПРОТОКА ПРИ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ ПО ЛИХТЕНШТЕЙНУ Маслакова Н.Д., Новицкий А.А., Жотковская Т.С., Флеров А.О., Макарич В.В., Рыхлицкая А.В.	22
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ЛИКВИДАТОРАМ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧАЭС, ПРОЖИВАЮЩИМ В ЭНДЕМИЧНЫХ РЕГИОНАХ ПОЛТАВСКОЙ ОБЛАСТИ УКРАИНЫ Матвиенко Т.Н., Бурия Л.В.	24
ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ МАРКЕРОВ АКТИВАЦИИ И ТОРМОЖЕНИЯ ИММУНИТЕТА ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТРОПИЗМА ВИЧ Матиевская Н.В. ¹ , Киреев Д.Е. ² , Дмитриюкова М.Ю. ² , Токунова И.О. ¹ , Кондратович И.А. ¹	26
МОЛЕКУЛЯРНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВИЧ-1 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТРОПИЗМА ВИРУСА Матиевская Н.В. ¹ , Киреев Д.Е. ² , Дмитриюкова М.Ю. ² , Токунова И.О. ¹	28
СОСТОЯНИЕ ЭНДОТЕЛИЙ ЗАВИСИМОЙ ВАЗОДИЛАТАЦИИ И ПОРАЖЕНИЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ Мацюк Т.В.	30
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРОБИОТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ Медведко С.А., Пушкарев Б.С., Вагнер К.А.	32
СОНОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ГЕРНИОЛАПАРОТОМИИ Меламед В.Д. ¹ , Лазаревич С.Н. ² , Сугоняко Ю.В. ² , Воронович А.Г. ²	35
КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА - ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ В ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ Меламед В.Д. ¹ , Лазаревич С.Н. ² , Колодзейский Я.А. ²	36

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВОЙ И КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩЕГО ВРАЧА Мельникова А.А.	38
АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ЛОКАЛЬНАЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СПОНТАННОЙ КРАПИВНИЦЫ, РЕЗИСТЕНТНЫХ К ЛЕЧЕНИЮ АНТИГИСТАМИННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ II ПОКОЛЕНИЯ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ДОЗЕ Мельченко Н.А.	40
АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СПОНТАННОЙ КРАПИВНИЦЫ, РЕЗИСТЕНТНЫХ К ЛЕЧЕНИЮ АНТИГИСТАМИННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ II ПОКОЛЕНИЯ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ДОЗЕ Мешкова Р.Я., Витчук А.В.	42
ОРГАНИЗАЦИЯ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕВОЧКАМ, ПОДРОСТКАМ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ Милош Т.С., Гутикова Л.В., Сайковская В.Э.*, Разина С.А.*	46
СТРУКТУРА АРТРИТОВ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ Михаловская М.Г.	48
ЗАДНЯЯ РОТАЦИОННАЯ ОСТЕОТОМИЯ ПО СОКОЛОВСКОМУ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ БОЛЕЗНИ ЛЕГГ-КАЛЬВЕ-ПЕРТЕСА Михович М.С.*, Аносов В.С.**	49
КООРДИНАЦИЯ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ И СПЕЦИАЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ ИНОСТРАННЫХ УЧАЩИХСЯ Мишонкова Н.А.	52
ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕОРИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЭНДОМЕТРИОЗА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО РУБЦА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) Могильницкая О.Э., Егорова Т.Ю.	54
ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО МЕДИАСТИНИТА Можейко М.А. ¹ , Сушко А.А. ¹ , Кропа Ю.С. ²	56
СОЦИАЛЬНАЯ И ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ Мякишева Т.В., Рашкевич Е.Е., Авдеева Т.Г.	58
АНАЛИЗ ПРИВЫЧЕК И РЕЖИМА ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У НАСЕЛЕНИЯ Г. ПОЛТАВА Надута-Скрынник О.К., Плужникова Т.В.	60
ВОЗМОЖНОСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАКРЫТОЙ ТРАВМЫ ПОЧЕК Нечипоренко А.С. ¹ , Нечипоренко А.Н. ²	62
ВОЗМОЖНОСТИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ МИНЕРАЛИЗАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ Нечипоренко А.С., Шапоров И.Н., Волкова Е.Т.	64
ГРАФИЧЕСКАЯ РЕГИСТРАЦИЯ СТРЕССОВОГО НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН С ПОМОЩЬЮ УРОФЛУОМЕТРА Нечипоренко А.Н.	66
НЕУДАЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ГЕНИТАЛЬНОГО ПРОЛАПСА И СТРЕССОВОГО НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНТЕТИЧЕСКИХ ПРОТЕЗОВ Нечипоренко Н.А., Нечипоренко А.Н., Лукин О.С.	67
РАССТРОЙСТВА МОЧЕИСПУСКАНИЯ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ГЕНИТАЛЬНОГО ПРОЛАПСА Нечипоренко А.Н., Юцевич Г.В., Нечипоренко Н.А., Мосько Ю.В.	69
РЕНТГЕНОВСКАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ОБСЛЕДОВАНИИ ЖЕНЩИН С НЕДЕРЖАНИЕМ МОЧИ ПРИ НАПРЯЖЕНИИ Нечипоренко А.Н. ¹ , Нечипоренко А.С. ²	71
УКРЕПЛЕНИЕ НАРУЖНОЙ УРЕТРАЛЬНОЙ СВЯЗКИ И ПОДУРЕТРАЛЬНОГО ТКАНЕВОГО ГАМАКА КИСЕТНЫМ ШВОМ Нечипоренко А.Н., Нечипоренко Н.А., Середич Д.Л.	73
ПРИМЕНЕНИЕ АЗИТРОМИЦИНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ИНФЕКЦИОННО- ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ БРОНХО-ЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ Никитюк С.А., Галиаш Н.Б., Евтушенко С.В.*	75

АНАЛИЗ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ В МИКРОБНО-ТКАНЕВОМ КОМПЛЕКСЕ КИШЕЧНИКА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГЕПАТИТЕ Николаева И.В., Шейбак В.М.	76
УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА Новицкая В.С., Сугоняко Ю.В., Маркевич Н.Б.	78
РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ ПРОТЕЗА ЦЕПИ СЛУХОВЫХ КОСТОЧЕК НА ОСНОВЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ АНАТОМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СРЕДНЕГО УХА ЧЕЛОВЕКА Новоселецкий В.А., Хоров О.Г.	79
УРОВЕНЬ ПРОСТАТСПЕЦИФИЧЕСКОГО АНТИГЕНА ПОСЛЕ СОЧЕТАННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Овчинников В.А. ¹ , Довнар О.С. ² , Жмакина Е.Д. ² , Майсюк А.И. ¹	81
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПЕДИАТОРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА НА КАФЕДРЕ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ Онегин Е.В.	83
ИССЛЕДОВАНИЕ ТРАВМАТИЗМА ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ В ВОЛКОВЫССКОМ РАЙОНЕ Онощенко А. И., Ситько Е. С.	86
ВЛИЯНИЕ УГЛЕВОЛОКНИСТЫХ СОРБЕНТОВ НА ТЕЧЕНИЕ ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ГНОЙНЫХ РАН Ославский А.И., Смотрин С.М., Гончаренок К.Г., Ярошук В.В.	87
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОРБЦИОННО-ДРЕНАЖНОГО УСТРОЙСТВА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН И АБСЦЕССОВ Ославский А.И., Смотрин С.М.	89
СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПРОТИВООПУХОЛЕВОМ ИММУНИТЕТЕ Островский А.М.	91
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ДИНАМИКУ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ НА ФОНЕ ПУЛЬС-УРЕЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ Отливанова О.В., Пронько Т.П., Болтач А.В.	94
МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РЕЦИДИВА ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА И ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ Павловская М.А.*, Гутикова Л.В.*, Гуляй И.Э.*, Величко М.Г.***, Колесникова Т.А.***	96
АНТИОКСИДАНТНЫЙ СТАТУС У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА ПРИ ГИПЕРПЛАЗИИ ЭНДОМЕТРИЯ Павловская М.А., Гутикова Л.В., Кухарчик Ю.В., Величко М.Г.	98
РАЗВИТИЕ НЕДОНОШЕННЫХ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ И ВЗАИМОСВЯЗЬ С МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ Пальцева А.И. ¹ , Алексинский В.С. ¹ , Пономаренко С.М. ² , Косаренкова Ж.А. ²	100
ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ Парамонова Н.С., Хоха Р.Н.	102
КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВАЗОДИЛАТАЦИИ СОСУДОВ НА ПОЗДНЕЙ СТАДИИ ПОСТОККЛЮЗИОННОЙ ГИПЕРЕМии У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ ВНЕГОСПИТАТЕЛЬНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ Парфенова И.В., Максимович Н.А.	104
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПОЧКАХ КРЫС ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ ЭНДОТОКСИНА S. TYRIMURIUM Парфенчик И.В.	106
РОЛЬ ИНСЕРЦИОННО-ДЕЛЕЦИОННОГО ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА АПФ В ПОРАЖЕНИИ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ОЖИРЕНИЕМ Пасиешвили Т.М., Железнякова Н.М.	108
ЗАЩИТНОЕ ДЕЙСТВИЕ КОМБИНАЦИИ ТАУРИНА С ЦИНКА ДИАСПАРТАТОМ У КРЫС С ПАРАЦЕТАМОЛОВЫМ ГЕПАТОЗОГЕПАТИТОМ Пашко А.Ю.	110

ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЙСТВИЕ КОМБИНАЦИИ ТАУЦИНА С ЦИНКА ДИАСПАРТАТОМ ПРИ ХОЛЕСТАТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ У КРЫС Пашко А.Ю.	112
ОЦЕНКА СТЕПЕНИ РЕГРЕССА ИНВАЛИДИЗАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПОСЛЕ ТЕРАПИИ ИНФУЗИОННЫМ ПИРАЦЕТАМОМ ¹ Л.А. Пирогова, ¹ В.В. Гончарук, ² Т.В. Гончарук, ³ Н.А. Филина, ³ Н.Л. Житко, ³ О.В. Пилюк, ³ О.В. Кветко, ³ И.В. Цитко	114
ЭНДОТЕЛИЙЗАВИСИМАЯ ВАЗОДИЛАТАЦИЯ, УРОВНИ СЕРОСОДЕРЖАЩИХ АМИНОКИСЛОТ И ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ У ЛИЦ С ПОДАГРОЙ Пицко Д.В., Дорошенко Е.М.	116
ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВИЧНОЙ ТИМПАНОПЛАСТИКИ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТОВ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ТУБОТИМПАНАЛЬНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ Плавский Д.М., Хоров О.Г., Веселуха М.Н.	118
АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ У НАСЕЛЕНИЯ ПОЛТАВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 5 ЛЕТ Плужникова Т.В., Ляхова Н.А.	121
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С УЩЕМЛЕННЫМИ ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ В КЛИНИКЕ ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ НА БАЗЕ УЗ «ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 4 Г. ГРОДНО» Полынский А.А., Сухоцкий Д.В.	123
СИСТЕМНЫЕ ВАСКУЛИТЫ В ПРАКТИКЕ ТЕРАПЕВТА Полухович И.И., Карпович Ю.И., Карпович Ю.Л.	125
КОГНИТИВНЫЕ РАСТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ Полянская А.В.	129
ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕХАНИЗМОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ И ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ Попеня И.С.	130
ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ МЕТОДА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ Попова С.А., Тищенко Е.М.	132
ЗАВИСИМОСТЬ АКТИВНОСТИ И ХРОНИЗАЦИИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ВИДА ТЕРАПИИ Прокопчик Н.И., Черняк С.А., Цыркунов В.М.	134
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ, ВЫЗВАННЫХ УСЛОВНО-ПАТОГЕННОЙ ФЛОРОЙ У ДЕТЕЙ Пронько Н.В., Леошко К.В.	136
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГЕСТАЦИОННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА С УЧЁТОМ ФАКТОРОВ РИСКА Пучинская Ю. Н., Давыдчик Э. В., Никонова Л. В.	138
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЛЕЧЕВОЙ АРТЕРИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ Пырочкин В.М., Володько Ю.С., Мирончик Е.В., Жигальцов А.М., Чирко М.М., Никонова Л.В., Литвинович С.Н., Карпович Ю.И., Раков А.В., Скавронский В.И.	140
МЕДИЦИНСКИЙ ТЕРМИН В КОНТЕКСТЕ ИНТРА- И ИНТЕРПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ Разводовская Я.В.	145
МОНИТОРИНГ АЛКОГОЛЬНОЙ СИТУАЦИИ В БЕЛАРУСИ Разводовский Ю.Е.	147
АМИНОКИСЛОТНЫЙ ФОНД ПЛАЗМЫ КРОВИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АЛКОГОЛИЗМЕ Разводовский Ю.Е., Смирнов В.Ю., Дорошенко Е.М.	149
ОЦЕНКА ЙОДНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПО ИХ СОДЕРЖАНИЮ В МОЧЕ *Ровбуть Т.И, ** Надольник Е.И., ***Мойсеенок А.Г., *Харченко О.Ф, *Езерская А.Ю.	151

ОЦЕНКА МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПО ИХ СОДЕРЖАНИЮ В ВОЛОСАХ *Ровбуть Т.И., ***Мойсеенок А.Г., **Ануфриев С.С., **Крупская Т.К., *Харченко О.Ф., *Соболевская Ю.И.	153
ЧАСТО БОЛЕЮЩИЕ ДЕТИ. ПРОБЛЕМА, ТРЕБУЮЩАЯ ПРИСТАЛЬНОГО ВНИМАНИЯ ПЕДИАТРОВ Романцов М.Г., Мельникова И.Ю.	154
ИММУНОАКТИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ Романцов М.Г.	156
АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФИЗМА G2528С ГЕНА PPARG С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ Ружило О.С.	158
ВЛИЯНИЕ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С РОДАМИНОМ И КРАСНЫМ ЛАЗЕРОМ НА НЕКОТОРЫЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ПЕРИТОНИТОМ Русин В.И.	161
ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ КРОВИ КРЫС С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ПЕРИТОНИТОМ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ С РОДАМИНОМ И КРАСНЫМ ЛАЗЕРОМ Русин В.И., Русина А.В.	162
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ Русин И.В. ¹ , Карпович В.Е. ²	164
ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ Русских О.Е., Сысоев П.Г., Ваганова У.С., Маркова Е.В., Долгова Н.В.	166
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА Рындова О.Н.	167
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ: ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ Рындова О.Н., Пунько И.М.	169
ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ Рябова А.М., Князева Ю.В.	171
ВЛИЯНИЕ НИМЕСУЛИДА И ЦЕЛЕКОКСИБА НА УРОВЕНЬ МАЛОНОВОГО ДИАЛЬДЕГИДА В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ Рябоконе Е.Н., Крылова О.В., Худякова М.Б.	174
ХАРАКТЕРИСТИКА СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЮНОШЕЙ 14-18 ЛЕТ С ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И КАЧЕСТВО ИХ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ Д.В. Рязанов, Т.Г. Авдеева, Т.Ю. Семенова.	175
ГРАНУЛЕЗОКЛЕТОЧНЫЕ ОПУХОЛИ ЯИЧНИКОВ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ГЕНЕТИЧЕСКОГО СТАТУСА Савоневич Е.Л. ¹ , Жлобич М.В. ¹ , Зайцева Т.П. ² , Матвейчик Н.В. ²	178
КЛИНИЧЕСКАЯ АППРОБАЦИЯ НОВОГО СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО КОПЧИКОВОГО ХОДА Салмин Р.М., Батаев С.А., Яцкевич В.К.	180
ПОКАЗАТЕЛЬ P50 И ПАРАМЕТРЫ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА В ПЕРВЫЙ ЧАС ЖИЗНИ Сапотницкий А.В.	182
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Саргош О.Д., Катрушов А.В., Безпалаая З.В., Четверикова О.П.	183
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОПИСТОРХОЗА ¹ Семёнова С.Г., ¹ Жмакин Д.А., ² Черняк Л.К., ² Сказка А.Э., ² Кузьмич И.А.	185

ОБУЧЕНИЕ ГРАММАТИКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА ЗАНЯТИЯХ В ГРУППАХ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА Семенчук И.В.	188
ОСОБЕННОСТИ ДЕРМАТОГЛИФИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ У МУЖЧИН, БОЛЕЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПЕРВОГО ТИПА Сенько В.И.	190
АБДОМИНАЛЬНАЯ ФОРМА ИНФАРКТА МИОКАРДА И АБДОМИНАЛЬНАЯ ИШЕМИЯ (СЛУЧАЙ, АНАЛИЗ, ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ) ¹⁹² Серафимович И.А. ¹ , Кветко В.В. ²	192
ВЛИЯНИЕ АРГИНАЗЫ I НА АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО РУСЛА ПРИ ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТЕ И ПСОРИАЗЕ ¹ Сергиевич А.В., ² Климентенко И.Б.	194
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ И МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ Сивакова С.П., Смирнова Г.Д.	196
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКЗОГЕННЫХ СУРФАКТАНТОВ В ТЕРАПИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ Синица Л.Н.	198
ПОТРЕБЛЕНИЕ БЕЛКА И МИКРОНУТРИЕНТОВ И ФАКТОРЫ РИСКА ПАДЕНИЙ У ЖЕНЩИН Г.ГРОДНО Слободская Н.С., Янковская Л.В., Морголь А.С.	200
ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ЛИЦ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ¹ Смирнова Л.М., ¹ Кежун Е.Н., ² Лазута С.Р., ² Гаврон О.А., ² Гвоздева И.В.	202
ВЗАИМОСВЯЗЬ НЕЛИНЕЙНЫХ ПАРАМЕТРОВ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА СО СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕМ СЕРДЦА И КОЛИЧЕСТВОМ РЕЦИДИВОВ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ И ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ ¹ Снежицкий В.А., ¹ Яцкевич Е.С., ² Долгошей Т.С., ² Снежицкая Е.А., ² Мадекина Г.А., ² Рубинский А.Ю.	204
СОЧЕТАННОЕ ПОРАЖЕНИЕ КОЖИ И НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТА С ЛАЙМ- БОРРЕЛИОЗОМ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ) Совкич А.Л., Цыркунов В.М., Островская О.В.	212
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЕ ¹ Солодовникова Н.Г., ¹ Ильина С.Н., ¹ Кринец Ж.М., ² Карпович Н.В., ² Логош С.М.	213
ЗНАЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ (СОЭ, СРБ) ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПОЧЕЧНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ Сорокопыт З.В., Кирикович Т.А., Божко Д.В.	215
ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ДЕТОКСИКАЦИИ НА ДИНАМИКУ АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ, УРОВЕНЬ ГОМОЦИСТЕИНА И Д-ДИМЕРОВ У СЕПТИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ Спас В.В., Якубцевич Р.Э., Протасевич П.П., Предко В.А.	217
ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ВИЧ-ПОЗИТИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОПИЙНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ Станько Э.П.	219
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ ¹ Степанова Е.В., ¹ Зеленая И.И., ¹ Железнякова Н.М., ² Гопций Е.В., ² Семова О.В.	222
МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ НОВОРОЖДЕННЫМ ДЕТЯМ ГОРОДА МИНСКА С УЧЕТОМ МАССЫ ТЕЛА ЗА 2011–2013 ГОДЫ Сукало А.В., Прилуцкая В.А., Сапотницкий А.В., Бутыгина В.Л., Уварова Е.В., Горячко А.Н.	224
КАРДИОЛОГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ ПОДРОСТКОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ КАК ОБЪЕКТ ПРОФИЛАКТИКИ НА ПОПУЛЯЦИОННОМ УРОВНЕ Сурмач М.Ю., Езепчик О.А.	226
ОЦЕНКА УРОВНЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕНЕСЕННЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА Сурмач Е.М., Квачук В.С., Сурмач Е.И., Синкевич И.А.*	233

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ КАК ПРИНЦИП ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ НА ПРИМЕРЕ СОЦИОЛОГИИ МЕДИЦИНЫ Сурмач М.Ю.	235
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ТИМОМ Сушко А.А. ¹ , Можейко М.А. ¹ , Смирнов А.В. ²	237
СВЯЗЬ ГИПЕРИНСУЛИНЕМИИ С ГИПЕРТГИГЛИЦЕРИДЕМИЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ Тарасенко К.В.	239
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПЕРВОГО ВНУТРИМОЗГОВОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ В Г.ГРОДНО Тименова С.В., Филина Н.А., Невгень Д.В., Шидловский В.А., Шумскас М.С., Кулеш С.Д.	241
ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «ВИТУС-М» ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ЙОДОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ Тихон Н.М.	243
ПРОКАЛЬЦИТОНИН – МАРКЕР АКТИВНОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ОСТРОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА Токарчук Н. И., Одарчук И. В.	245
РАХИТ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ОЖИРЕНИЕМ: АНАЛИЗ СВЯЗИ МЕЖДУ КОСТНЫМ И ЛИПИДНЫМ ОБМЕНОМ Токарчук Н.И., Пугач М.Н.	246
СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА БЕЛКОВЫЙ ОБМЕН У ДЕТЕЙ С БЕЛКОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ Токарчук Н. И., Чигирь И.В.	248
КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТРОПИЗМА ВИЧ-1 Токунова И.О.	250
ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ НОВОРОЖДЕННЫХ С МАЛЫМИ СЕРДЕЧНЫМИ АНОМАЛИЯМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА Томчик Н.В., Янковская Н.И., Пантюхова Г.С.	252
МЕТОД ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОГРАФИИ В ДЕТСКОЙ ДЕРМАТОЛОГИИ Торшина И.Е., Бусько Т.М., Борсуков А.В., Гельт Т.Д.	254
АРИТМИИ И ФУНКЦИЯ ЭНДОТЕЛИЯ У МУЖЧИН ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА С НАСЛЕДСТВЕННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ Трисветова Е.Л., Патурская О.А.	256
КОРРЕКЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ГЕМОСТАЗА У КРЫС С ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА, ОВАРИЭКТОМИЕЙ И ХОЛЕСТЕРИНОВОЙ НАГРУЗКОЙ С ПОМОЩЬЮ ЛЬНЯНОГО МАСЛА Троян Э.И., Максимович Н.Е.	261
ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ СУБЪЕКТИВНОГО КОНТРОЛЯ У ЮНОШЕЙ С ОТЯГОЩЕННЫМ ПЕРИНАТАЛЬНЫМ АНАМНЕЗОМ В ВИДЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ВНУТРИУТРОБНОЙ ГИПОКСИИ Фёдорова Е.А.	263
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКЛЕРОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОГО РАСШИРЕНИЯ ВЕН СЕМЕННОГО КАНАТИКА Филиппович В.А.	265
РОЛЬ УРЕТЕРОСКОПИИ В ЛЕЧЕНИИ СТРИКТУР МОЧЕТОЧНИКОВ Филиппович В.А., Войтехович А.И., Якимович Г.Г., Лукин О.С., Мосько Ю.В.	267
ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ПРИ ОКИСЛИТЕЛЬНОМ СТРЕССЕ В УСЛОВИЯХ КОРРЕКЦИИ L-АРГИНИН-НО СИСТЕМЫ Фираго М.Э., Зинчук В.В., Гуляй И.Э.	269
ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОБИОТИКА-АНТАГОНИСТА В ТЕРАПИИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ Харченко О.Ф., Данилевич Н.А.*	271
НЕФРОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ДЕТАМ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ Хлебовец Н.И.	273
ВЛИЯНИЕ МОНООКСИДА УГЛЕРОДА НА СРОДСТВО ГЕМОГЛОБИНА К КИСЛОРОДУ ПРИ ИШЕМИИ-РЕПЕРФУЗИИ ПЕЧЕНИ У КРЫС Ходосовский М.Н., Зинчук В.В., Гуляй И.Э., Бубен А.Л.	275

КИНЕЗИТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГОРТАНОГЛОТОЧНОГО РЕФЛЮКСА У ПАЦИЕНТОВ С ОДНОСТОРОННИМ ПАРЕЗОМ ГОРТАНИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ НА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ Хоров О.Г., Однокозов И.А.	278
ГИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПУХОЛИ ПРИ РАЗНЫХ ВАРИАНТАХ НЕОАДЪЮВАНТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК, СТРАДАЮЩИХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ Хоров А.О., Угляница К.Н.	280
О СВЯЗЫВАНИИ ПРОДУКТОВ МЕТАБОЛИЗМА ЭТАНОЛА С μ-ОПИОДНЫМИ РЕЦЕПТОРАМИ Хрусталёв В.В., Хрусталёва Т.А., Лелевич С.В., Барковский Е.В.	282
АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ Хурс О.В.	284
ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО ВАРИАНТА «ОПРОСНИКА НЕВРОТИЧЕСКИХ И НЕВРОЗОПОДОБНЫХ РАССТРОЙСТВ» В ОЦЕНКЕ ЛИЧНОСТИ В КЛИНИКЕ Цидик Л.И.	285
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АКТИВНОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА В МИНДАЛИНАХ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ Цыркунов В.М., Рыбак Н.А., Прокопчик Н.И., * Зубрицкий М.Г., **Рыбак Р.Ф.	287
ОБОСНОВАНИЕ ТЕРАПИИ ЛИПОПОЛИСАХАРИДАМИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С НЕ ОТВЕТИВШИХ НА ИНТЕРФЕРОНОТЕРАПИЮ Черняк С.А., Дорошенко Е.М., Черняк Л.К.	289
НАШ ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНЫМ ТИПОМ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА В ШЕЙНОМ ОТДЕЛЕ Чешик С.Л., Швед А.Е., Гарпушкин Е.А., Конечкий А.А., Генечко В.И., Гавина Н.Л.	291
ОЦЕНКА РЕПАРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В ПОЗВОНОЧНИКЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДЕКОМПРЕССИВНО-СТАБИЛИЗИРУЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОСТНО-ПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА Чешик С.Л.	295
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ АСПЕКТЫ ГЕРИАТРИИ В РАБОТЕ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА Шапкин В.Е.	298
ВЛИЯНИЕ АНТЕНАТАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ АЛКОГОЛЕМ НА СТРУКТУРУ АМИНОКИСЛОТНОГО ПУЛА И КОНЦЕНТРАЦИИ БИОГЕННЫХ АМИНОВ В МОЗГЕ КРЫСЯТ-СОСУНКОВ Шейбак В.М., Островская О.Б., Лях И.В., Шейбак Л.Н., Дорошенко Е.М., Смирнов В.Ю.	300
ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ У ДЕТЕЙ, ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ЛЕЧЕНИЯ Шейбак В.М., Шейбак Л. В., Николаева М. А.	302
ПОКАЗАТЕЛИ КАТЕХОЛАМИНОВОГО ОБМЕНА У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЁННЫХ ДЕТЕЙ С ПЕРЕХОДНЫМИ СОСТОЯНИЯМИ Шейбак Л.Н., Протасевич Т.С.	304
СОЦИАЛЬНАЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ В ИНФЕКЦИОННЫЙ СТАЦИОНАР Шейко М.И., Илькевич С.М., Хильманович А.П.	306
КИСЛОРОДТРАНСПОРТНАЯ ФУНКЦИЯ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕСТРУКТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ Шейфер Ю.А., Зинчук В.В., Гуляй И.Э.	307
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСКУССТВЕННОГО ПНЕВМОТОРАКСА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ ЕГО НАЛОЖЕНИЯ Шейфер Ю.А., Гельберг И.С.	309
АНАЛИЗ СПОСОБОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ ГНОЙНОГО ХОЛАНГИТА Шило Р.С., Кулага А.В.	311
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ГНОЙНОГО ХОЛАНГИТА У КРОЛИКОВ Шило Р.С., Ващенко В.В.	313
ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА Шिशко В.И., Корнелюк Д.Г., Петрулевич Ю.И.	315

ОСОБЕННОСТИ ФАРМАКОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ НА ФОНЕ МНОЖЕСТВЕННОЙ КОМОРБИДНОСТИ Штанько В.А., Тофан Н.В.	320
ЦИНКДЕФИЦИТ КАК ФАКТОР РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ О.Н. Штыкова, Т.И. Легонькова, Т.Г. Степина, Н.П. Драгунова	323
НЕИНВАЗИЙНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ГИДРАТАЦИИ ПАЦИЕНТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОДЛЁННЫХ МЕТОДОВ ПЗТ Якубцевич Р.Э., Засимович Т.В., Павлюкевич Е.В.	325
ПОЛИОРГАННАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПРИ ОСТРЫХ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПАНКРЕАТИТАХ – ВОЗМОЖНОСТИ МЕДЛЕННЫХ НИЗКОПОТОЧНЫХ МЕТОДОВ ПОЧЕЧНО- ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ Якубцевич Р.Э., Спас В.В.	326
СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О РОЛИ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ В КОНТЕКСТЕ ПСИХИАТРИИ Янковская А.Г.	328
ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ 25(ОН)D В ПЛАЗМЕ КРОВИ ПРИ РАЗНОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРИЕМА ХОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛА У ЛИЦ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ Янковская Л.В., Курбат М.Н., Кежун Л.В., Шулика В.Р.	330
НЕКРОТИЧЕСКИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ Янковская Н.И.	332
ОТЛИЧИЯ И ВЗАИМОСВЯЗИ ПАРАМЕТРОВ ЭХОКАРДИОГРАФИИ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ¹ Янковская Л.В., ² Новогран В.И.	334
ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ КОМПОНЕНТОВ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С ПАПУЛО-ПУСТУЛЕЗНОЙ ФОРМОЙ РОЗАЦЕА Ярмолик Е.С.	336
ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ И МАГНИТОФОТОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ МОЗГОВОЙ ИНСУЛЬТ И ИМЕЮЩИХ СОПУТСТВУЮЩУЮ КАРДИОЛОГИЧЕСКУЮ ПАТОЛОГИЮ ¹ Ярош А.С., ¹ Пирогова Л.А., ² Езепчик Е.П.	338
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ «ЗЕРКАЛЬНОЙ» ТРЕНИРОВКИ У ПАЦИЕНТОВ СО СПАСТИЧЕСКИМ ГЕМИПАРЕЗОМ ИМЕЮЩИХ СОПУТСТВУЮЩУЮ КАРДИОЛОГИЧЕСКУЮ ПАТОЛОГИЮ ¹ Ярош А.С., ¹ Пирогова Л.А., ² Новицкая Т.А.	340

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ

В двух частях. Часть 2

Материалы
ежегодной итоговой научно-практической
конференции

27 января 2015 г.

Ответственный за выпуск: С.Б. Вольф

Компьютерная верстка: С.В. Петрушиной

Подписано в печать 22.01.2015.

Формат 60x84/16. Печать офсетная.

Гарнитура Arial. Печать RISO.

Усл. печ. л. 20,46. Уч.-изд. л. 22,90. Тираж 20 экз. Заказ 17.

Издатель и полиграфическое исполнение
учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет».

ЛП № 02330/445 от 18.12.2013.

Ул. Горького, 80, 230009, Гродно