

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ



Сборник научных статей
IV Республиканской научно-практической конференции
с международным участием студентов и молодых ученых
(Гомель, 19–20 апреля 2012 года)

Основан в 2009 году

Выпуск 4

В четырех томах

Том 1



Гомель
ГомГМУ
2012

Сборник содержит результаты анализа проблем и перспектив развития медицины в мире по следующим разделам: кардиология, кардиохирургия, хирургические болезни, гериатрия, инфекционные болезни, травматология и ортопедия, оториноларингология, офтальмология, неврологические болезни, нейрохирургия, медицинская реабилитация, внутренние болезни, педиатрия, акушерство и гинекология, гигиена, анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия и др. Представлены рецензированные статьи, посвященные последним достижениям медицинской науки.

Редакционная коллегия: **А. Н. Лызиков** — доктор медицинских наук, профессор, ректор; **И. А. Чешик** — кандидат медицинских наук, доцент, начальник отдела науки и научно-медицинской информации; **Т. М. Шаршакова** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения; **И. А. Новикова** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой клинической лабораторной диагностики; **Е. И. Михайлова** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой общей и клинической фармакологии с курсами анестезиологии и реаниматологии; **В. Я. Латышева** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой неврологии и нейрохирургии с курсом медицинской реабилитации; **З. А. Дундаров** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой хирургических болезней № 2 с курсом детской хирургии; **А. И. Грицук** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой биологической химии; **В. Н. Бортновский** — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой общей гигиены, экологии и радиационной медицины; **Т. С. Угольник** — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой патологической физиологии; **Л. А. Мартемьянова** — кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой патологической анатомии с курсом судебной медицины.

Рецензенты: проректор по учебной работе, к.м.н., доцент **А. А. Козловский**; проректор по лечебной работе, д.м.н., профессор **В. В. Аничкин**.

ЧЕЛОВЕК С БОЛЬШИМ СЕРДЦЕМ

Абрамов Б. Э., Ковальчук Л. П.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

*Герой — это тот, кто совершает выдающиеся поступки.
А в том, что делала я, нет ничего выдающегося.
Это обычная вещь, которую надо было делать.*

Ирена Сендлерова

Ирена Сендлерова (Сендлер) родилась 15 февраля 1910 года на окраине Варшавы в семье врача поляка. Когда девочке было семь лет, ее отец умер от тифа, заразившись от еврейских пациентов, которых он лечил, поскольку от них отказались другие врачи. После школы девушка поступила в Варшавский Университет, где открыто заявляла о негативном отношении к так называемому «лавочному гетто» — официальному методу дискриминации, практиковавшемуся во всех польских учебных заведениях. Эта мера представляла собой отдельную скамью в конце учебной аудитории, на которую высаживали студентов еврейского происхождения. В знак протеста еврейские студенты и противники подобных законов слушали лекции стоя. После избиения ее еврейской подруги польскими националистами, Ирена перечеркнула печать в своем студенческом билете, свидетельствующую о ее нееврейском происхождении, за что была отстранена от учебы на год. Дочь с раннего детства хорошо усвоила мысль родителей о том, что люди бывают плохие и хорошие, независимо от расы, национальности или вероисповедания. К моменту установления немецко-фашистского режима на территории Польши Ирена Сендлерова была уже состоявшейся молодой женщиной с четкими политическими и социальными убеждениями.

В 1940 г. в одном из центральных кварталов Варшавы, на площади в 4 км было собрано порядка 400 тыс. евреев. 30 % населения города разместили на 2,4 % его площади, плотность проживания была, в среднем, 9 человек на комнату. Все эти люди находились там вплоть до депортации в 1942 г. в лагерь смерти Трешлинка, где было уничтожено около 300 тыс. человек. В гетто была крайне высокая смертность, поскольку помимо зверств со стороны СС, обитателям его выделяли ничтожный паек, состоявший всего из 253 калорий пищевой ценности (2 кг хлеба на месяц), против 669 для поляков и 2612 для немцев. В гетто свирепствовал сыпной тиф, эпидемия которого стала угрожать немцам, и по этой причине они допустили на его территорию социальных работников для раздачи лекарств и вакцинации обитателей. Одним из таких работников стала Ирена Сендлерова. Два года она тайком носила обитателям гетто еду, лекарства и деньги. В 1940 г., когда неевреям запретили появляться на территории гетто, Ирена с товарищами, подделав документы, устроилась в Управление здравоохранения, чтобы в роли санитаров помогать евреям.

Летом 1942 г., когда началась массовая депортация из гетто в лагеря смерти, поляки создали подпольный совет помощи евреям. Сендлерова возглавила его детский отдел, при содействии которого организовала крупномасштабную акцию по спасению детей. Она и ее товарищи возвращались в гетто по нескольку раз в день и выводили из него детей через канализацию и подвалы домов, здание городского суда, примыкавшее одной из стен к гетто; тех, что постарше, вывозили в мешках с мусором на телеге, совсем маленьких — в сумках для инструмента и под сиденьем трамвая, маршрут которого пролегал по улицам гетто. За любую помощь жителям гетто ждал неминуемый расстрел.

Спасенных детей Ирена пристраивала в заслуживающие доверия польские семьи, а потом распределяла по приютам и монастырям. Всю информацию о детях — их старые еврейские и новые христианские имена, имена родителей, местопребывание она тщательнейшим образом заносила в специальную картотеку.

В 1943 г. по анонимному доносу Ирену Сендлерову арестовали и приговорили к расстрелу. При задержании, по счастливой случайности, списки Ирена чудом смогла передать подруге, избежавшей ареста. Ирену подвергли жестоким допросам, в процессе которых гестаповцы пытались выйти на подполье. Под пытками ей сломали ноги, стопы и руки, но она никого не выдала. Подполье путем подкупа охраны устроило Ирене побег при транспортировке к месту расстрела, так что по спискам она числилась казненной. До конца войны женщина жила по поддельным документам под чужим именем.

Списки спасенных детей она держала в закопанной во дворе дома банке. Выкопала эти судьбоносные списки в январе 1945 г., когда Польшу освободили, и передала совету подполья для воссоединения семей. Оказалось, что большинство родителей спасенных детей, погибли в концентрационных лагерях Трешлинка и Аушвиц.

После войны Ирена Сендлерова продолжала работу социального работника, несмотря на то, что из-за перенесенных пыток в застенках гестапо, передвигалась с трудом. В связи с тем, что Ирена в годы войны сотрудничала с Армией Краевой и польским правительством в изгнании, финансировавшим подполье, ей был запрещен выезд из страны. За сотрудничество с противниками действующей власти ее снова арестовали. После освобождения она 20 лет жила в монастыре в полной неизвестности. И лишь в 1965 г. израильский Национальный мемориал Катастрофы и Героизма «Яд ва-Шем», памятуя о заслугах женщины, внес ее в списки Праведников мира и пригласил посадить на Алее Праведников новое дерево. Посетить Землю обетованную Ирена смогла лишь восемнадцать лет спустя, когда в Польше рухнул социалистический режим — до этого ее не выпускали из страны. Дерево Ирены Сендлеровой появилось на Алее Праведников в 1983 г., в 2003 г. она стала кавалером высшей государственной награды Польши — ордена Белого орла.

Несколько лет назад польский президент и премьер-министр Израиля выдвигали кандидатуру Ирены на соискание Нобелевской премии мира. Но она не была избрана. Премию получил Эл Гор — за слайд-шоу по всемирному потеплению. Следующую награду получил Барак Обама за свои предвыборные обещания.

История Ирены Сендлеровой стала общеизвестной в 1989 г. Учитель истории из школы в Юнионтауне в штате Канзас предложил четверым девочкам-девятиклассницам работу над проектом о никому неизвестной героине польского подполья, о которой прочитал несколько строчек в журнале «News and World Report». Девочки предположили, что Ирена Сендлерова давно умерла, но когда они связались с несколькими из спасенных ею теперь уже взрослых детей, те дали им ее варшавский адрес. Школьницы посетили И. Сендлерову, последний раз виделись с ней 3 мая 2008 г., за 9 дней до ее смерти. По собранному материалу девушки написали пьесу «Жизнь в банке», которая более 250 раз игралась в США, Канаде и Польше.

Ирена Сендлерова умерла в Варшаве 12 мая 2008 г. Это человек с большой буквы, женщина с большим сердцем, которая может быть примером для всех, потому что ее образ очень выразительно передает истинную доблесть, жертвенность, высоту нетленных ценностей. Эта хрупкая женщина, пройдя ад на земле, смогла выжить и вынести оттуда 2 500 жизней, не считая себя героем. В ее глазах сияет Божественное начало. Бог был в ее сердце.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Мартыненко, О.* Ирена Сендлер. Повесть о Божественном человеке // *О. Мартыненко, Н. Хамазюк.* — Канон, 2011. — № 5. — С. 8–11.

ДИАФРАГМАЛЬНЫЕ ГРЫЖИ

Авсянский Э. Н.

Научные руководители: д.м.н., профессор В. И. Аверин,
к.м.н., доцент Е. В. Крыжова

Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Врожденные диафрагмальные грыжи (ДГ) являются частой причиной смерти детей 1-го года жизни. При естественном течении общая летальность может составлять 50–90 %. Частота встречаемости данного порока 0,8:1000 новорожденных (включая мертворожденных). ДГ составляют 8 % всех врожденных аномалий.

В 50 % случаев имеется сопутствующая врожденная патология почек, желудочно-кишечного тракта, передней брюшной стенки, центральной нервной системы, сердца. Хирургическое лечение детей с врожденными ДГ особенно новорожденных, остается до настоящего времени одной из сложнейших задач для детских хирургов.

Цель исследования

По данным литературы и клиническим материалам установить источники развития диафрагмы, показать формы врожденных ДГ, клинические проявления данного порока развития и методы хирургического лечения.

Материалы и методы исследования

Были проанализированы литературные источники отечественных и зарубежных авторов, по вопросам возникновения, формам и лечению диафрагмальных грыж, а также 22 медицинские карты стационарного больного с диагнозом «диафрагмальная грыжа» за 2008–2010 гг.

Результаты исследования

Диафрагмальная грыжа — порок развития диафрагмы, при котором происходит перемещение органов брюшной полости в грудную через естественные или патологические отверстия диафрагмы, а также путем выпячивания ее истонченного участка.

Среди изученных нами историй болезни с диагнозом «ДГ» самой распространенной оказалась ложная заднелатеральная грыжа Богдалека, количество таких грыж составило 82 %, а количество истинных заднелатеральных грыж — 18 %. При этом в 72 % случаев грыжи были правосторонними, в то время как в 28 % случаев дефект был в левом куполе диафрагмы (что объясняется расположением с правой стороны печени).

В 97 % рассмотренных нами случаев диагноз ДГ был выставлен в постнатальном периоде и лишь в 3 % патология была выявлена в антенатальном периоде (на 22-й неделе гестации).

Лечение. Ввиду неблагоприятного течения и очень высокой летальности показания к хирургическому лечению врожденных ДГ считаются абсолютными, исключение составляют бессимптомно протекающие истинные грыжи купола, при которых показано динамическое наблюдение.

Выбор хирургического доступа при коррекции ДГ чрезвычайно важен и зависит от вида ДГ. Традиционными доступами при хирургическом лечении ДГ являются лапаро- и торакотомия. С развитием эндохирургии коррекция ДГ у детей стала возможной при помощи лапаро- и торакоскопии.

Характеристика лапаро- и торакоскопического методов пластики диафрагмы представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Сравнительная характеристика эндоскопических методов пластики диафрагмы

Лапароскопический	Торакоскопический
<i>Показания:</i> — грыжи пищеводного отверстия диафрагмы; — ретростернальные грыжи (грыжа Морганьи).	<i>Показания:</i> — заднелатеральные грыжи, или грыжи Бохдалека (истинные и ложные); — релаксация диафрагмы.
<i>Методика:</i> 3 или 4 троакара, располагают через пупок, по среднеключичной линии справа и слева, и четвертый троакар — по передней подмышечной линии для введения ретрактора. Рекомендуется выполнение первичной пластики диафрагмы с фиксацией переднего его края к брюшной стенке. В исключительных случаях, когда размеры дефекта не позволяют выполнить первичную пластику диафрагмы, возможно использование пластического материала.	<i>Методика:</i> 3 троакара, один для телескопа и два — для манипуляторов. Под воздействием положительного давления CO ₂ , создаваемого в плевральной полости, грыжевое выпячивание постепенно вправляется в брюшную полость. Возможно выполнение пластики диафрагмы с использованием эндоскопического аппарата для наложения скобок (неприменим у детей младшего возраста, так как узкие межреберные пространства не позволяют использовать степлер).

В настоящее время, хирурги, как правило, отдают предпочтение торакоскопическому методу ввиду ряда его преимуществ:

- 1) показан во всех возрастных группах, в том числе у новорожденных;
- 2) удобный доступ;
- 3) минимальная травма;
- 4) хороший косметический эффект;
- 5) быстрое восстановление в послеоперационном периоде.

Из изученных нами историй болезни торакоскопическая пластика диафрагмы была проведена в 100 % случаев. 96 % детей были прооперированы в возрасте до года, и лишь в 4 % случаев возраст детей был больше года (рецидив). Из рассмотренных нами случаев врожденных ДГ частота встречаемости данной патологии среди девочек и мальчиков примерно одинакова — 55 и 45 % соответственно.

Вывод

В результате проведенного исследования было сформировано представление о диафрагмальных грыжах, их классификации, наиболее распространенных видах ДГ в нашей стране (> 80 % ложные правосторонние грыжи). Изучены некоторые клинические проявления, а также современные способы лечения данного порока, наиболее эффективным из которых в настоящее время в нашей стране признан торакоскопический метод пластики диафрагмы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баиров, Г. А. Детская хирургия. Хирургия пороков развития / Г. А. Баиров. — 1968.
2. Справочник по детской хирургии / О. С. Мишарев [и др.] — 1980.
3. Долецкий, С. Я. Диафрагмальные грыжи у детей / С. А. Долецкий. — М., 1960.
4. Долецкий, С. Я. Детская хирургия / С. Я. Долецкий, Ю. Ф. Исаков. — 1971. — Т. 2.
5. Маргорин, Е. М. Оперативная хирургия детского возраста второе издание / Е. М. Маргорин. — 1967.

УДК 796.091.26

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТРЕНИРУЮЩИХ НАГРУЗОК, РЕЖИМОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ В СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУППАХ

Агеева К. А.

Научный руководитель: преподаватель П. П. Слабодчик

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Люди всего мира во все времена уделяли большое внимание собственному здоровью. Это желание очень естественно, так как только здоровый человек способен к полноценной жизни и созидательному труду.

Экономическая нестабильность, неблагоприятная экология и недостаточный уровень культуры населения в нашей стране привели к сокращению средней продолжительности жизни на 5–7 лет, к низкой деторождаемости, к все большему рождению детей с отклонениями в физическом развитии. В высших учебных заведениях в процессе обучения число студентов, имеющих заболевания, увеличивается постоянно [1].

В настоящее время на кафедрах физического воспитания вузов для профилактики заболеваний и коррекции здоровья создаются специальные медицинские группы (СМГ).

Цель исследования

Определить наиболее эффективные средства и методы при проведении занятий в СМГ.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогического опыта.

Результаты и их обсуждение

Во время проведения занятий в СМГ необходимо применение двух видов физических нагрузок: тонизирующих (поддерживающих) и щадяще-тренирующих [1].

Тонизирующая (поддерживающая) нагрузка стимулирует функции и поддерживает достигнутое функциональное состояние организма. Она может быть большой и умеренной интенсивности и равномерно распределяться в течение занятия.

Щадяще-тренирующие физические нагрузки повышают работоспособность организма, увеличивая его функциональные резервы. Эти нагрузки должны строго дозироваться, а сам тренировочный эффект может быть достигнут от воздействия нагрузки в 40–70 % от максимально допустимой. Включение в учебные занятия элементов спортивных игр, таких как мини-баскетбол и мини-футбол, расширяет тренирующее воздействие физических упражнений.

Приступая к занятиям физическими упражнениями, необходимо объяснить студентам, что форсированная нагрузка и неоправданно сложные физические упражнения могут привести к необратимым изменениям и серьезным осложнениям в организме. С другой стороны, нагрузка должна сопровождаться утомлением, чтобы достигать поступательного приспособительного эффекта. Следует особо подчеркнуть, что в СМГ используется оздоровительная тренировка, а не лечебная физкультура. Качество ее оценивается по текущему и этапному контролю физического развития, физической подготовленности и функционального состояния организма студента [2].

При правильно организованном занятии происходит последовательный переход щадящего режима в щадяще-тренирующий, затем в тренирующий и интенсивно-тренирующий. Контролем перехода от одного режима к другому, считает А. И. Расолько, может служить ЧСС, что связана с интенсивностью выполняемой мышечной работы [3].

Т. Н. Шестакова рекомендует щадящий режим назначать всем студентам с хроническими заболеваниями при общем относительно удовлетворительном состоянии. ЧСС при нагрузке не должна превышать 110 уд./мин. Уровень нагрузки составляет 25 % функционального резерва сердца. Тренирующий режим реализуется при ЧСС 120–130 уд./мин, уровень нагрузки 40–60 % от функционального резерва сердца. Интенсивно тренирующий режим назначается студентам с хроническими заболеваниями после предварительных занятий — обязательное условие — стойкая ремиссия заболевания и общее хорошее самочувствие. Допустимая ЧСС в длительных нагрузках — 130 уд./мин, в коротких и интенсивных — 150–160 уд./мин. Уровень нагрузки — до 60–80 % от резерва [4].

При ЧСС 130 уд./мин — оздоровительная зона; ЧСС — 130–150 уд./мин — тренировка аэробных возможностей; ЧСС 151–180 уд./мин — тренировка аэробных и анаэробных механизмов, что крайне не рекомендуется при использовании данной зоны мощности при работе со студентами с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Специальные тренирующие нагрузки при заболеваниях группы А (заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной системы, нарушения функции эндокринной и

нервной системы, хронические синуситы и воспаления среднего уха, миопия) должны быть направлены на развитие общей выносливости. Рекомендуется широкое использование ходьбы, оздоровительного бега, плавания, упражнений на тренажерах, дыхательных упражнений, подвижных и спортивных игр по упрощенным правилам, упражнений в равновесии и на координацию. Вместе с тем, с большой осторожностью используются все виды прыжков, быстрая смена положений тела в пространстве, лазанье по канату, подскоки из глубокого приседа, упражнения с партнером, все виды метаний, особенно при гипертонии, хронических заболеваниях почек и близорукости.

При заболеваниях группы Б (заболевания органов брюшной полости и малого таза, почек) специальными упражнениями являются упражнения для мышц брюшного пресса, для мышц тазового дна, дыхательные. Запрещаются все виды прыжков, подскоки из глубокого приседа, ходьба с отягощением в глубоком приседе, сгибание ног в висе. Используются с осторожностью движения ног и т. п., лежа на спине, упражнения с отягощениями, опускание и поднятие туловища, силовые упражнения с партнером, гимнастический «мост».

При заболеваниях группы В (заболевания, связанные с нарушением опорно-двигательного аппарата и снижением двигательной функции) широко используются упражнения на развитие амплитуды движений в суставах и позвоночнике, упражнения на осанку, формирование мышечного корсета. Показаны упражнения с отягощениями, упражнения у гимнастической стенки и с гимнастической палкой [4].

Выводы

Особое место в содержании средств физического воспитания специальных медицинских групп занимают естественные общедоступные упражнения, не требующие в дальнейшем специальных методических рекомендаций по технике исполнения — прыжки, бег, упражнения для выработки координации, метания, сгибания и выпрямления рук в упоре, лазания по канату, ходьба на лыжах, плавание.

В ходе занятий в СМГ следует исключить соревновательный метод, т. к. соревнования сопровождаются эмоциональным и функциональным напряжением, способным негативно повлиять на лиц с ослабленным здоровьем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Левин, М. Я. Влияние физических упражнений на организм человека: учеб. пособие / М. Я. Левин, И. С. Дамаскер // Физическое воспитание студентов и учащихся, имеющих отклонения в состоянии здоровья. — Минск, 1995. — С. 9–54.
2. Физическое воспитание студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья: учеб. пособие / под общ. ред. В. В. Тимошенко, С. Н. Богданова, Ю. Т. Жуковского. — Минск, 1995.
3. Расолько, А. И. Организационно-методические особенности и научное обоснование занятий по физическому воспитанию со студентами специальных медицинских групп: дис. кандидата педагогических наук: 13.00.04. / А. И. Расолько. — Минск, 1999.
4. Колос, В. М. Планирование учебного процесса по физическому воспитанию в высших учебных заведениях / В. М. Колос, Т. Н. Шестакова. — Минск: МРТИ, 1992. — 42 с.

УДК 578:616-006

МАСКИРОВАННЫЕ ОПУХОЛЕВЫЕ ВИРУСЫ

Азарёнок А. С.

Научный руководитель: И. В. Фадеева, к.б.н. Н. Е. Фомченко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Опухолевые вирусы, которые не обнаруживаются обычными методами и распознаются только косвенным путем, получили название «маскированных вирусов». В настоящее время известно, что латентные вирусные инфекции встречаются в природе чаще, чем острые. Практически все известные вирусы могут выступать как в острой, так

и в маскированной форме. Вирусы, вызывающие заболевания, могут долго, иногда всю жизнь, оставаться в организме, не обнаруживая своего присутствия. Один из предполагаемых механизмов столь длительного сохранения — интеграция генетического материала вирусов и клеток, что доказано для ряда РНК и ДНК-содержащих вирусов. При ослаблении организма в результате неблагоприятных воздействий (охлаждение, длительное воздействие солнечных лучей, рентгеновские лучи, стрессы, действие канцерогенных веществ) вирусы могут активизироваться и проявлять свое болезнетворное действие. Под влиянием перечисленных провоцирующих факторов скрытая бессимптомная вирусная инфекция переходит в явное заболевание.

Чем же обусловлено само явление «маскировки»? Еще в 1936 г. Эндрю и в 1937 г. Фуолд выдвинули гипотезу о том, что вирус комбинируется с каким-то компонентом клетки и не может быть механически отделен от него. В 1936 г. Раус высказал гипотезу, согласно которой способность вируса папилломы Шопа вызывать злокачественный рост и переходить в маскированную форму обусловлена мутацией. Переход вирусов в апатогенную форму, которая не обнаруживается обычными методами, можно считать теперь уже установленным фактом. Так, в 1945 г. Зильбер, Байдакова и Блюмберг показали, что вирус гриппа, адаптированный к организму мышей, полностью теряет патогенность для них после пребывания в организме морской свинки и не может быть выделен от нее обычным методом заражения мышей. Только многократное заражение мышей вновь возвращает присущую этому вирусу патогенность. Сделавшийся апатогенным для мыши вирус вызывает в организме морской свинки появление антител и в некоторых случаях патологические процессы в легких. Происходит своеобразная трансформация вируса, которая изменяет его патогенность и лишает возможности выделить его обычным путем. Подобный процесс может происходить и при канцеризации папилломы. При превращении клетки в опухолевую в ней создаются неблагоприятные для вируса условия и он изменяет свою патогенность. Вирус сам порождает условия, вызывающие его трансформацию [1].

В настоящее время известно около 40 онкогенных вирусов, вызывающих лейкозы, рак и саркому у холоднокровных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих. При введении их здоровым животным закономерно наблюдается развитие злокачественного процесса. Онкогенные вирусы сами по себе весьма необычны по свойствам, капризны и склонны «маскироваться». Они не способны разрушить клетку, но могут вызвать в ней наследственные изменения, причем опухолевые клетки как будто бы больше не нуждаются в вирусах. В уже возникших опухолях вирусы часто не обнаруживаются.

Действующим началом вирусов является нуклеиновая кислота. Это было доказано опытами с клетками, зараженными изолированной ДНК, полученной из онкогенного вируса папилломы. Нормальные клетки под влиянием вирусной ДНК превращались в опухолевые и после введения в организм лабораторных животных вызвали появление опухолей. Было замечено, что после заражения клеток онкогенными вирусами наблюдается необычное явление. Зараженные клетки, как правило, сохраняют нормальный вид и никаких признаков болезни обнаружить не удается. При этом вирусы в клетках словно исчезают. Их «исчезновение» объясняется тем, что его ДНК встраивается в хромосомы клетки и как бы становится одним из клеточных генов.

Существенной задачей настоящих и будущих исследований является целенаправленный поиск путей активного вмешательства в размножение вирусов. При этом могут преследоваться две противоположные цели: подавление размножения и его стимуляция. Вирус проникает в клетку и заставляет ее производить нужные ему белки, которые будут использованы для построения многочисленных собственных копий. Информация считывается с ДНК вируса и переносится на РНК, с которой и образуется белок. Было обнаружено, что при этом вирус ставит химические метки на определенные участки каждой произведенной РНК.

При исследовании рака молочной железы удалось установить определенную закономерность выделения бластомогенного агента из опухолей, индуцированных канцерогенными веществами. Наибольшей опухолеродной активностью обладали экстракты и фильтраты из ткани новообразований, взятых на 10–15-й день после первого прощупывания опухолевого узла. Эти фильтраты вызывали развитие опухолей у мышей в возрасте от 2,5 до 10 месяцев в 42,1 и 35,8 % случаев. Из ткани 30, 35 и 40-дневных новообразований (сроки с момента первого прощупывания) бластомогенный агент не выделялся, несмотря на то, что эти опухоли продолжали свой рост, приводя животных к гибели. Рак молочной железы возникает лишь у тех зараженных этим вирусом самок мышей, молочная железа которых подвергается воздействию соответствующих гормонов, либо введенных искусственно, либо поступающих в кровоток при беременности. Эти данные вновь продемонстрировали, что опухолеродным вирусам свойственно находиться в маскированном состоянии. Очень важно, что эти эксперименты обратили внимание исследователей на тот факт, что для образования вирусом опухоли необходимо какое-то вторичное событие, в данном случае гормональный стимул [2, 3].

Итак, геном вирусов включается в ДНК клетки и изменяет ее свойства, а мутагены и канцерогены, гормоны стимулируют активность вирусов, вызывая развитие заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зильбер, Л. А. Вирусная теория происхождения злокачественных опухолей / Л. А. Зильбер. — М.: МедГИЗ, 1946.
2. Коротяев, А. И. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология / А. И. Коротяев, С. А. Бобиче. — СПб.: СпецЛит, 2000.
3. Альштейн, А. Д. Вирусные онкогены: науч. обзор / А. Д. Альштейн // Медицина и здравоохранение. — М.: ВНИИМИ, 1982.

УДК 087.5:808.2-31

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИМЕНОСЛОВ ТУРКМЕН И РЕЛИГИОЗНАЯ ТРАДИЦИЯ

Айдыев Гочмырат, Бердигулыев Амангелди

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Петрачкова И. М.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Основная религия туркменского народа — ислам. Поэтому, несмотря на то, что основной чертой большинства туркменских личных имен является синкретизм все же значительная часть национальных антропонимов, особенно у мужчин, имеет арабское происхождение. Такие имена пришли в Туркмению вместе с распространением ислама.

Цель и методы исследования

Основной целью исследования является установление генезиса туркменских личных имен, образованных от религиозных понятий, с помощью сравнительно-сопоставительного и этимологического анализа. Объектом изучения выступает группа туркменских антропонимов.

Результаты исследования и их обсуждение

Многие туркменские имена, связанные с исламом, арабского происхождения порой не всегда звучат точно также как у арабов. Среди туркмен, в отличие от многих соседей, где ортодоксальный ислам пустил более глубокие корни, арабские имена в первоначальной форме (например, Шерафуддин, Нуреддин, Наджмеддин и т. п.) встречались нечасто и в основном в семьях духовенства и феодально-байской верхушки. Основная же масса имен, связанных с исламом и арабоязычной основой, была приспособлена к нормам туркменского языка или же носила смешанный характер. Одними из наиболее распространенных в этой группе были имена, связанные с основателем мусульманской

религии — Мухаммедом. Несмотря на то, что мусульманская догматика и считает малейшее искажение имени пророка или близких ему лиц грехом, в Туркмении, как увидим, с этим не очень-то считались. Наряду с полным именем — Мухаммет была распространена и краткая форма Мэммет, в которой пророк терял целый слог. Кроме того, весьма распространены были смешанные арабско-тюркские формы типа: Акмухаммет и Акмэммет («белый Мухаммед»), Мухаммедгулы («раб Мухаммеда»), Мухаммедберды («Мухаммед дал»), Нурмухаммет и Нурмет («сияние Мухаммеда») и др.

Среди женщин встречались имена жен Мухаммеда — Хатыджа (Хадиджа) и Эше (Айша); среди мужчин, первых приемников Мухаммеда, так называемых правоверных халифов: Омар, Осман, Алы. Имя первого из «святой» четверки — Абу-Бекир практически не встречалось. Интересно, что имя Алы в честь четвертого халифа Али, наиболее почитаемого в Иране и Азербайджане у мусульман-шиитов, встречалось и у туркмен, хотя они были суннитами.

Сравнительно широко была представлена религиозная титулатура: Молла («мулла»), Ымам («имам — предстоятель на молитве»), Ымамберды, Ымамгулы, Казы («духовный судья по основам шариата»), Хаджи («совершивший паломничество»), Сопы («суфий») и иные. Можно упомянуть также Овлятгулы («раб святого»), Кэбе («храм Каабы в Мекке — наивысшая святыня мусульман»), довольно редкое Ыслам («ислам») и Ысламгулы («раб ислама»). Привилегией женщин было арабское имя Дженнет («рай»). В прошлом в Туркмении насчитывалось 6 социально-религиозных групп, считавшихся «священными»: ходжа, ших, сейит, махтум, ата, мюджевюр. Это также отразилось в антропонимии, т. е. личных именах туркмен. Например, Ходжа, Ходжак, Ходжаберды («ходжа дал»), Ходжагулы («раб ходжи»), Шихберды («ших дал»), Малым, Магтымгулы («раб махтума»), Сейит, Атагельды («ата пришел»), Атадурды («ата появился») и целый ряд других.

Конечно, далеко не все имена арабского происхождения у туркмен были связаны с религией. Среди них были те, что не утратили своих нарицательных значений и вошли в словарь туркменского языка: например, Джамал, Джемиле («красота, красивая»), Сахы («щедрый»), Керим («щедрый, милостивый») и т. п. Часть имен, связанных с исламом, была ираноязычного или ирано-тюркоязычного происхождения. Например, Ныгаммергулы («раб пророка» от иранского «пэйгамбер» — пророк и тюркского «гул» — раб), Пири (от иранского «пир» — руководитель суфийской общины), Пиргулы («раб пира»), Чарыяр (дословно «четыре друга» — иранское название четырех упомянутых халифов). Ишан (от иранского «они», позднее это местоимение превратилось у народов средней Азии в особый религиозный титул), Ишангулы («раб ишана»), Ишанберды («ишан дал») и т. д.

И, наконец, имена, непосредственно связанные с самим господом богом: арабоязычным (алла), ираноязычным (худай) и тюркоязычным (танры). Например, Аллаберды, Худайберды Танрыберды («бог дал»), а в приамударьинских и ташаузских районах еще и Аллаберен, Худайберен («богом данный»).

Как можно заметить из приведенного, далеко не полного списка «религиозных» имен, весьма значительную их часть составляют имена, связанные с понятием «дан» и «раб»: «дан богом», «раб бога» и т. д. Но в этом нет ничего удивительного, если вникнуть в психологию верующего человека. Ведь в дореволюционном прошлом вся масса населения была подчинена религиозной идеологии, которая, несмотря на атеистическую политику руководства страны в советский период, в значительной степени сохраняла свою силу и после революции. В этом усердствовало духовенство, веками вбивая в головы верующих, что они «рабы» по отношению к верховному господину — богу, которому подчинены все явления человеческой жизни. Захочет бог — даст жизнь человеку. Захочет — отберет. Эти представления находили отражение и в именах, чему способствовало то же духовенство, принимавшее в прошлом активное участие при наречении новорожденного.

Количество религиозных имен пошло на убыль после Октябрьской революции 1917 г. И хотя они встречались еще сравнительно часто, давались уже как правило, лишь в знак уважения к памяти предков, носивших эти имена. Большие преобразования, произошедшие в культуре и быту туркменского народа, нашли свое отражение в появлении совершенно новоязычных имен — русских или западноевропейских, чаще всего, связанных с тем или иным выдающимся революционером или деятелем культуры. Например, имя Владимир, в честь В. И. Ленина, Маркс — в честь Карла Маркса, Тельман — в честь вождя немецкого пролетариата Эрнста Тельмана, Клара — в честь Клары Цеткин и т. д. Естественно, после распада Советского Союза и объявления Туркменистана суверенным государством подобного рода именами нарекать новорожденных перестали.

Выводы

Таким образом, арабское нашествие принесло новую религию — ислам, получившую неограниченное господство. А через религию в традиции наречения среднеазиатских и иных народов ворвались мощные потоки мусульманских имен. Однако туркменская традиция личных имен проявила завидное упорство, особенно у женщин, сохранив многие домусульманские имена. Дело в том, что арабские мусульманские имена давались при рождении муллой или кем-либо из верующих стариков. Однако в быту детям присваивались свои имена, которые стали основными, попадая даже нередко в официальные документы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гафуров, А. Имя и история: Об именах арабов, персов, таджиков и тюрков: словарь / А. Гафуров. — М., 1987.
2. По материалам Интернет-сайта [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.centrasia.ru/newsA.php?st=1141212660>.
3. По материалам Интернет-сайта [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.netler.ru/slovari/onomasticon.htm>.

УДК 087.5:808.2-31

ОТРАЖЕНИЕ РЕЛИГИОЗНЫХ ВОЗЗРЕНИЙ ТУРКМЕН В НАЦИОНАЛЬНОМ АНТРОПОНИМИКОНЕ

Акмурадов Довранч, Веллеков Сердар

Научный руководитель: к. ф. н., доцент И. М. Петрачкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Несмотря на то, что основной чертой большинства туркменских личных имен является синкретизм все же значительная их часть, особенно у мужчин, имеет арабское происхождение. Такие имена пришли в Туркмению вместе с распространением ислама.

Материалы и методы

Основной целью исследования является установление генезиса туркменских личных имен, образованных от религиозных понятий, с помощью сравнительно-сопоставительного и этимологического анализа. Объектом изучения выступает группа туркменских антропонимов.

Результаты исследования и их обсуждение

Не следует думать, что все туркменские имена, связанные с исламом, арабского происхождения или звучат точно также как у арабов. Наоборот, среди туркмен, в отличие от многих соседей, где ортодоксальный ислам пустил более глубокие корни, арабские имена в первоначальной форме (например, Шерафуддин, Нуреддин, Наджмеддин и т. п.) встречались нечасто и в основном в семьях духовенства и феодально-байской верхушки. Основная же масса имен, связанных с исламом и

арабоязычной основой, была приспособлена к нормам туркменского языка или же носила смешанный характер. Одними из наиболее распространенных в этой группе были имена, связанные с основателем мусульманской религии — Мухаммедом. Причем, хотя мусульманская догматика и считает малейшее искажение имени пророка или близких ему лиц грехом, в Туркмении, как увидим, с этим не очень-то считались. Наряду с полным именем — Мухаммет была распространена и краткая форма Мэммет, в которой пророк терял целый слог, а в приамударьинских и ташаузских районах встречалась и совсем уж коротенькая — Мэт, где от имени пророка почти ничего не оставалось. Кроме того, весьма распространены были смешанные арабско-тюркские формы типа: Акмухаммет и Акмэммет («белый Мухаммед»), Мухаммедгулы («раб Мухаммеда»), Мухаммедберды («Мухаммед дал»), Нурмухаммет и Нурмет («сияние Мухаммеда») и другие.

Среди женщин встречались имена жен Мухаммеда — Хатыджа (Хадиджа) и Эше (Айша); среди мужчин, первых приемников Мухаммеда, так называемых правоверных халифов: Омар, Осман, Алы. Имя первого из «святой» четверки — Абу-Бекир практически не встречалось. Интересно, что имя Алы в честь четвертого халифа Али, наиболее почитаемого в Иране и Азербайджане у мусульман-шиитов, встречалось и у туркмен, хотя они были суннитами.

Сравнительно широко была представлена религиозная титулатура: Молла («мулла»), Ымам («имам — предстоятель на молитве»), Ымамберды, Ымамгулы, Казы («духовный судья по основам шариата»), Хаджи («совершивший паломничество»), Сопы («суфий») и иные. Можно упомянуть также Овлятгулы («раб святого»), Кэбе («храм Каабы в Мекке — наивысшая святыня мусульман»), довольно редкое Ыслам («ислам») и Ысламгулы («раб ислама»). Привилегией женщин было арабское имя Дженнет («рай»).

В прошлом в Туркмении насчитывалось шесть социально-религиозных групп, считавшихся «священными»: ходжа, ших, сейит, махтум, ата, мюджевюр. Это также отразилось в антропонимии, т. е. личных именах туркмен. Например, Ходжа, Ходжак, Ходжаберды («ходжа дал»), Ходжагулы («раб ходжи»), Шихберды («ших дал»), Магтым, Магтымгулы («раб махтума»), Сейит, Атагельды («ата пришёл»), Атадурды («ата появился») и целый ряд других.

Конечно, далеко не все имена арабского происхождения у туркмен были связаны с религией. Среди них были те, что не утратили своих нарицательных значений и вошли в словарь туркменского языка: например, Джамал, Джемиле («красота, красивая»), Сахы («щедрый»), Керим («щедрый, милостивый») и т. п.

Часть имен, связанных с исламом, была ираноязычного или ирано-тюркоязычного происхождения. Например, Пыгаммергулы («раб пророка» от иранского «пэйгамбер» — пророк и тюркского «гул» — раб), Пири (от иранского «пир» — руководитель суфийской общины), Пиргулы («раб пира»), Чарыяр (дословно «четыре друга» — иранское название четырех упомянутых халифов), Ишан (от иранского «они», позднее это местоимение превратилось у народов средней Азии в особый религиозный титул), Ишангулы («раб ишана»), Ишанберды («ишан дал») и т. д.

И, наконец, имена, непосредственно связанные с самим господом богом: арабоязычным (алла), ираноязычным (худай) и тюркоязычным (танры). Например, Аллаберды, Худайберды Танрыберды («бог дал»), а в приамударьинских и ташаузских районах еще и Аллаберен, Худайберен («богом данный»).

Как можно заметить из приведенного, далеко не полного списка «религиозных» имен, весьма значительную их часть составляют имена, связанные с понятием «дан» и «раб»: «дан богом», «раб бога» и т. д. Но в этом нет ничего удивительного, если вникнуть в психологию верующего человека. Ведь в дореволюционном прошлом вся масса населения была подчинена религиозной идеологии, которая, несмотря на атеистическую политику руководства страны в советский период, в значительной степени сохраняла

свою силу и после революции. В этом усердствовало духовенство, веками вбивая в головы верующих, что они «рабы» по отношению к верховному господину — богу, которому подчинены все явления человеческой жизни. Захочет бог — даст жизнь человеку. Захочет — отберет. Эти представления находили отражение и в именах, чему способствовало то же духовенство, принимавшее в прошлом активное участие при наречении новорожденного. Впрочем, это можно найти у любого народа: скажем, у ираноязычных народов распространены соответствующие туркменскому «бог дал» — Худайдад, Алладад, у славян, в том числе и у русских, — Богдан, и т. д.

После Октября численность религиозных имен пошла на убыль. И хотя они встречались еще сравнительно часто, давались уже, как правило, лишь в знак уважения к памяти предков, носивших эти имена. Большие преобразования, произошедшие в культуре и быту туркменского народа, нашли свое отражение в появлении совершенно новоязычных имен — русских или западноевропейских, чаще всего связанных с тем или иным выдающимся революционером или деятелем культуры. Например, имя Владимир, в честь В. И. Ленина, Маркс — в честь Карла Маркса, Тельман — в честь вождя немецкого пролетариата Эрнста Тельмана, Клара — в честь Клары Цеткин и т. д. Естественно, после распада Советского Союза и объявления Туркменистана суверенным государством подобного рода именами нарекать новорожденных перестали.

Выводы. Таким образом, арабское нашествие принесло новую религию — ислам, получившую неограниченное господство. А через религию в традиции наречения среднеазиатских и иных народов ворвались мощные потоки мусульманских имен. Однако туркменская традиция личных имен проявила завидное упорство, особенно у женщин, сохранив многие домусульманские имена. Дело в том, что арабские мусульманские имена давались при рождении муллой или кем-либо из верующих стариков. Однако в быту детям присваивались свои имена, которые стали основными, попадая даже нередко в официальные документы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гафуров, А. Имя и история: Об именах арабов, персов, таджиков и тюрков / А. Гафуров // Словарь. — М., 1987.
2. По материалам Интернет-сайта <http://www.centrasia.ru/newsA.php?st=1141212660>.
3. По материалам Интернет-сайта <http://www.netler.ru/slovari/onomasticon.htm>.

УДК 616.831-005.4-005.1-018.74-008

НЕКОТОРЫЕ ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА ПРИ ИШЕМИИ-РЕПЕРФУЗИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У КРЫС

Алексеевич В. Р., Лелевич А. В.

Научный руководитель: ассистент Бегер Т. А.

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Одной из наиболее актуальных проблем современной медицины являются острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК). По данным Всемирной федерации неврологических обществ, ежегодно в мире регистрируется не менее 15.000.000 инсультов. По прогнозам исследователей к 2015 г. общее количество больных с инсультом составит 18 млн. человек, а к 2030 г. — 23 млн. При этом смертность от инсульта составит 6,5 млн в год к 2015 г. и 7,8 млн в год к 2030 г., если не будут предприняты активные глобальные меры по борьбе с этой «эпидемией». Но существует и другая тенденция — инсульт молодеет. В последние годы не менее 20 % ОНМК диагностируется у больных моложе 50 лет [1, 2, 3].

При церебральной ишемии ведущими патогенетическими звеньями являются угнетение аэробного гликолиза вследствие недостаточного снабжения головного мозга кислородом. Ввиду активации анаэробного гликолиза возникает энергодефицит, что несомненно приводит к нарушению баланса электролитов во внутри- и внеклеточном пространстве. Изменяется кислотно-основное равновесие в сторону ацидоза. Возникающие патологические изменения могут негативно сказываться на морфо-функциональном состоянии нейронов мозга и сосудистого эндотелия. И пока только имеются нарушения функции клеток, а структурных необратимых повреждений еще нет, существует возможность «спасти» эти клетки. Следовательно, для практической медицины особый интерес представляет не только патогенетические изменения при ишемии, но и так называемые реперфузионные изменения. В настоящее время применяются различные способы восстановления кровотока. Однако не всегда восстановление кровотока (реперфузия) несет в себе положительное значение и нивелирует каскад патологических реакций. Известно, что может возникать так называемый «реперфузионный синдром» [4].

Поступающий после гипоксии кислород включается в процессы свободнорадикального окисления, что ведет к цитотоксическому повреждению [5]. Повреждается не только ткань мозга, но и, вероятно, сосудистая стенка. Усугубляются мембранные повреждения, усиливается выход ионов калия из клеток и поступление в них ионов Na и воды, увеличивается внутриклеточная концентрация ионов кальция. Еще больше нарастает энергодефицит в зоне постишемической реперфузии [4]. Возникает повреждение сосудистой стенки, что может негативно сказываться на системе гемостаза.

В литературе встречается незначительное количество работ по исследованию системы гемостаза при ишемических и реперфузионных состояниях, что и определило цель работы.

Цель исследования

Изучить влияние ишемии-реперфузии головного мозга крыс на состояние некоторых параметров системы гемостаза.

Материалы и методы исследования

Эксперименты были проведены на 12 лабораторных крысах-самцах, массой 200–260 г. Все эксперименты были одобрены этическим комитетом. В эксперименте воспроизводился механизм реперфузионного повреждения головного мозга. Для создания реперфузионной модели ишемического повреждения на обе общие сонные артерии на 30 мин накладывались клипсы, после чего кровоток по общим сонным артериям восстанавливали, добываясь реперфузии ранее ишемизированной ткани. Спустя 30 минут после восстановления кровотока катетеризировали общую сонную артерию и забирали кровь для исследований. Все хирургические процедуры проводили под наркозом.

Таким образом, в ходе исследований животные были разделены на 2 группы. Первую группу животных составили контрольные крысы (контроль) ($n = 6$), вторую — крысы с тридцатиминутной ишемией-реперфузией головного мозга (И-Р ГМ) ($n = 6$).

Активность тромбоцитарного звена системы гемостаза оценивали по изменению агрегационной способности тромбоцитов на агрегометре Solar. Коагуляционный гемостаз оценивали с помощью тромбоэластографии.

Для сравнения величин использовался непараметрический критерий Манна-Уитни. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$. Статистическую обработку данных осуществляли с применением пакета «Statistica» 8.0.

Результаты и их обсуждение

При изучении агрегационной способности тромбоцитов отмечается увеличение степени агрегации тромбоцитов при 30-минутной реперфузии в 3,2 раза, по сравнению с контролем, $p = 0,004$.

При исследовании вторичного гемостаза отмечено уменьшение времени реакции (R) на 13,5 % у крыс с И-Р ГМ по сравнению с контрольной группой, $p < 0,02$. Время образования сгустка (K) у крыс с И-Р ГМ уменьшилось по сравнению с контрольной группой на 12,2 %, $p < 0,04$, константа тотального свертывания крови (T) статистически значимо не изменилась у крыс с И-Р ГМ по сравнению с контролем. Максимальная амплитуда у крыс с И-Р ГМ уменьшилась на 33 % по сравнению с контрольными крысами, $p < 0,007$.

Выводы

В нашем исследовании отмечается негативное влияние реперфузионных повреждений на некоторые параметры системы гемостаза — активируются проагрегантные и прокоагулянтные свойства крови. Поэтому назначение препаратов, препятствующих активации системы гемостаза патогенетически обосновано не только с целью профилактики, но и с лечебной целью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Симоненко, В. Б. Профилактика инсульта: традиции и перспективы / В. Б. Симоненко, Е. А. Широков, Б. С. Виленский // Военно-мед. журн. — 1999. — № 4. — С. 31–34.
2. Виленский, Б. С. Современная тактика борьбы с инсультом / Б. С. Виленский. — СПб.: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», — 2005. — 288 с.
3. Симоненко, В. Б. Превентивная кардионеврология / В. Б. Симоненко, Е. А. Широков. — СПб.: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2008. — 224 с.
4. Максимович, Н. Е. Роль оксида азота в патогенезе ишемических и реперфузионных повреждений мозга / Н. Е. Максимович. — Гродно, 2004.
5. Чугунов, А. В. Коррекция свободнорадикального окисления — патогенетический подход к лечению острого ишемического инсульта / А. В. Чугунов, П. Р. Камчатнов, Н. А. Михайлова // Журнал неврологии и психиатрии. — 2009. — № 10. — С. 65–67.

УДК 616.152.112-057.875

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ПИТАНИЯ НА КИСЛОТНО-ОСНОВНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Алипов А. Е., Анашкина Е. Е., Астапович Е. С.

Научный руководитель: к.х.н., доц. Филиппова В. А.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Американские ученые в начале XXI в. сделали подлинное открытие, показав, что любой продукт имеет фундаментальный показатель, который имеет критическое значение для нашего здоровья. Они назвали его NEAP (net endogenous acid production). Если в пище преобладают кислотообразующие компоненты, то кислотная нагрузка имеет положительную величину, а если доминируют компоненты, образующие щелочь, то NEAP является отрицательной величиной. Питание современного человека характеризуется дисбалансом ионов водорода и бикарбоната, что вызывает пожизненный, слабовыраженный, болезнетворно (патогенно) существующий системный метаболический ацидоз. Кислотная нагрузка пищи современного человека составляет плюс 48.

Цель исследования

Определение кислотно-основного статуса (КОС) организма молодых людей, а также изучение влияния качества питания на кислотно-основное равновесие организма.

Материалы и методы

Объектом исследования явились молодые люди в возрасте 17–19 лет, являющиеся студентами Гомельского медицинского университета. Кагорта обследованных студентов составила 100 человек. Для определения их кислотно-основного статуса измерялись общая и активная кислотность мочи, а также содержание кальция в слюне [1]. Чтобы выявить особенности питания студентов, была составлена анкета, и проведено анкетирование, позволяющее определить качество их питания. Определение коэффициентов корреляции между исследуемыми параметрами выполнялось при помощи компьютерной программы «Excel» 2007.

Результаты и их обсуждение

По результатам опроса студенты были разделены на три кагорты. К первой кагорте были отнесены студенты, в рационе питания которых преобладали кислотообразующие продукты. К сожалению, эта группа оказалась самой многочисленной и составила 86 % от числа обследованных. Ко второй группе были отнесены студенты, в рационе питания которых преобладали щелочеобразующие продукты. Их количество составило 10 % от числа обследованных. Самой малочисленной (только 4 %) оказалась третья кагорта, в рационе питания которых преобладали нейтральные продукты. О состоянии кислотно-основного статуса организма обследованных студентов мы судили по значениям общей и активной кислотности мочи. рН мочи от 5 до 6 соответствует явно выраженному ацидозу, рН от 6 до 7 соответствуют начальной стадии ацидоза (студенты попадают в группу риска). Значения рН от 7 до 8 соответствуют физиологической норме, а рН от 8 до 9 свидетельствует о повышенной щелочности организма. Исследования показали, что в первой кагорте активная кислотность изменялась от 5,14 до 8, 22, а общая — от 8 до 120 ммоль/л. Только в этой группе были выявлены студенты с ярко выраженным закислением организма. Их количество составило 27 % от общего числа обследованных данной группы. Интересно отметить, что у 27 % студентов данной кагорты кислотность мочи находится в пределах рН 7–8, что свидетельствует об отсутствии нарушения КОС. О несбалансированности питания студентов данной группы свидетельствует и тот факт, что самой многочисленной (45 %) оказалась группа риска. Как известно, закисление организма приводит к вымыванию кальция из костной ткани и зубной эмали. Если в норме концентрация кальция в слюне составляет 40–80 мг/л, то у студентов с высокой кислотностью мочи (рН 5–6) она явна понижена и составляет 4,5–19,7 мг/л. Невысокое значение коэффициента корреляции содержания кальция от рН (9,84 %) свидетельствует о том, что высокая кислотность является важным, но не единственным фактором разрушения зубной эмали. Важно отметить, что нормальное содержание кальция в слюне выявлено лишь у обследованных с нейтральным значением рН мочи.

Выводы

Рациональное питание — это важнейший фактор здоровья человека. Исследование показало, что, к сожалению, большинство обследованных молодых людей имеют выраженные признаки закисления организма, что является следствием преобладания кислотообразующих компонентов пищи. Около 25 % обследованных студентов имеют высокую кислотность мочи (рН 5–6), что свидетельствует о закислении их организма уже в молодом возрасте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лившиц, В. М. Медицинские лабораторные анализы. Справочник. / В. М. Лившиц, В. И. Сидельникова. — 2-е изд. — М: Трида-Х, 2002. — С. 107–110.

УДК 615.262 – 032.34:612.79 – 092.9

ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА «ОКСИДАТ ТОРФА ПЛЮС» НА КОЖУ СОБАК

Анашкина Е. Е.

Научные руководители: п-к м/с С. А. Анашкина, к.б.н., доцент, асс. О. Л. Палковский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Кожа — сложный многофункциональный орган, который предохраняет глублежащие ткани от внешних неблагоприятных воздействий и поддерживает постоянство среды организма. Нами был исследован экологически чистый препарат «Оксидат Торфа Плюс» (ОТ+) — биологически активный нейтральный, хорошо растворимый в воде.

Цель исследования

Изучение действия препарата ОТ+ на здоровую кожу собак.

Материалы и методы

Были сформированы 2 группы собак по 5 голов в возрасте 2–5 лет. Все животные находились в одинаковых условиях содержания и кормления. За 30 дней до опыта собаки дегельментизированы, перед началом опыта проводилось клиническое исследование. У всех животных с правой стороны дорсальной области шеи подготовили участок кожи 5×5 см. Собакам опытной группы наносили аппликации из 1 %-ной водной суспензии ОТ+ температуры 37–37 °С на 15 минут. Контрольной — аппликации из дистиллированной воды. Перед каждой процедурой проводили очищающий туалет. Курс — 10 аппликаций через 3 дня. В начале и конце опыта из подкожной вены предплечья взяли периферическую кровь для исследования. Ежедневно проводили общее клиническое исследование, поведение животного, подсчитывали пульс и частоту дыхания, измеряли температуру тела и на месте аппликации. Еженедельно измеряли толщину кожной складки. Через 10 часов после окончания опыта из центра обработанной и симметрично расположенной с левой стороны необработанного участка кожи были взяты биоптаты для гистологического исследования. Опыт проводили весной, когда резистентность организма снижена и регистрируются кожные заболевания.

Результаты исследования и их обсуждение

Общее состояние собак опытной и контрольной групп на начало опыта было удовлетворительное. Толщина кожной складки на месте обработки $6,18 \pm 0,74$ мм. Поражений кожного покрова не отмечено. На месте наложения аппликаций не наблюдали повышения местной температуры, отека, зуда. По окончании опыта толщина кожной складки у собак опытной группы увеличилась на 0,34 мм и составила $6,52 \pm 0,48$ мм, а через 7 дней после отмены препарата $6,2 \pm 0,18$ мм (таблица 1).

Таблица 1 — Клинический статус животных в период исследований

Показатели	Сроки исследования			
	до опыта		в конце опыта	
	опыт	контроль	опыт	контроль
Температура, °С	$38,78 \pm 0,11$	$38,5 \pm 0,25$	$38,93 \pm 0,09$	$31,86 \pm 0,25$
Пульс, уд./мин	$92,25 \pm 2,78$	$92,46 \pm 0,37$	$91,25 \pm 2,95$	$96,0 \pm 2,25$
Дыхание, /мин	$23,25 \pm 0,85$	$22,8 \pm 1,16$	$20,0 \pm 1,35$	$22,4 \pm 3,46$
Толщина кожной складки, мм	$6,1 \pm 0,48$	$6,1 \pm 0,24$	$6,52 \pm 0,48$	$6,2 \pm 0,54$
			$6,2 \pm 0,18$ на 7-е сут	

Это указывает на отсутствие воспалительного процесса в коже собак. У собак контрольной группы толщина кожной складки составила $6,2 \pm 0,54$ мм. Анализ данных полученных при гематологических исследованиях, показывает, что действие ПБА «ОТ+» на неповрежденную кожу собак не вызывает значительных изменений в содержании эритроцитов и лейкоцитов (таблица 2).

Таблица 2 — Результаты гематологических исследований

Показатели	Сроки исследования			
	до опыта		в конце опыта	
	опыт	контроль	опыт	контроль
Количество эритроцитов $\times 10^{12}/л$	$6,90 \pm 0,11$	$6,92 \pm 0,89$	$6,95 \pm 0,32$	$6,08 \pm 0,71$
Количество лейкоцитов $\times 10^9/л$	$8,24 \pm 1,14$	$8,56 \pm 1,92$	$8,01 \pm 1,17$	$8,26 \pm 2,16$
Гематокрит, %	$60,8 \pm 1,52$	$61,56 \pm 0,67$	$61,5 \pm 1,62$	$61,1 \pm 0,52$
Тромбоциты $\times 10^9/л$	$316 \pm 30,14$	$314 \pm 4,27$	$308,64 \pm 0,54$	$310,3 \pm 4,77$
Гемоглобин, г/л	$123,25 \pm 1,25$	$124,06 \pm 2,98$	$140,25 \pm 4,33$	$123,86 \pm 3,52$
СОЭ мм/час	$1,15 \pm 0,01$	$1,24 \pm 0,32$	$1,2 \pm 0,11$	$1,22 \pm 0,25$
Фагоцитарный индекс (ФИ), %	$35,4 \pm 3,68$	$33,3 \pm 3,52$	$36,2 \pm 3,76$	$32,1 \pm 3,46$
Фагоцитарное число (ФЧ)	$2,24 \pm 0,32$	$2,42 \pm 0,57$	$2,52 \pm 0,39$	$2,38 \pm 0,25$

Это указывает на отсутствие отрицательной ответной реакции организма животных на применение препарата. Отмечена тенденция увеличения гемоглобина на 17,0 г/л по отношению к контролю. Лейкограмма собак опытной и контрольной групп представлена в таблице 3.

Таблица 3 — Лейкограмма собак опытной и контрольной групп

Показатели		Сроки исследования			
		до опыта		в конце опыта	
		опыт	контроль	опыт	контроль
Базофилы, %		0	0	0	0
Эозинофилы, %		2,25 ± 0,11	2,25 ± 0,11	1,58 ± 0,11	2,05 ± 0,11
Нейтрофилы, %	Миелоциты	0	0	0	0
	Юные	0	0	0	1
	Палочкоядерные	3,75 ± 0,53	3,70 ± 0,85	5,75 ± 1,04	4,01 ± 0,57
	Сегментоядерные	44,0 ± 1,07	45,08 ± 1,29	45,0 ± 1,12	45,13 ± 1,03
Лимфоциты, %		46,25 ± 0,74	46,97 ± 1,03	39,75 ± 2,16	46,01 ± 1,12
Моноциты, %		3,75 ± 1,18	2,0 ± 0,45	7,92 ± 2,83	1,80 ± 0,37

При изучении лейкограммы установлено процентное увеличение количества нейтрофилов и моноцитов. Это указывает на активацию мононуклеарно-фагоцитарной системы и повышение бактерицидной функции кожи. В контрольной группе животных отмечается незначительное колебание всех показателей состава крови в сторону их снижения. Эти данные не выходят за пределы физиологической нормы, но указывают на снижение резистивности организма. При изучении гистопрепаратов, приготовленных из кожи собак, обработанной чистым ПБА «ОТ+» наблюдается увеличение толщины рогового, блестящего и зернистого слоев эпидермиса. Это повышает механическую прочность и устойчивость кожи к действию химических веществ.

Выводы

Препарат торфа «ОТ+» не оказывает на здоровую кожу собак отрицательного действия; повышает резистентность организма и барьерную функцию кожи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексина, Р. П. Действие ПБА «Оксидат Торфа» на кожу собак: ученые записки / Р. П. Алексина, С. А. Анашкина. — Витебск: ВГВА, 2001. — Т. 37, Ч. 2. — С. 3–4
2. Влияние биологического стимулятора торфа на клинико-иммунологический статус собак / Э. И. Веремей [и др.] // Ветеринария. — 2004. — № 8. — С. 53–54.
3. Козин, В. М. Механизм фармакологического действия препарата биологически активного «Оксидат Торфа» (ОТ) / В. М. Козин, В. В. Зайцев // Вестник фармации. — 1999. — № 2. — С. 37–40.

УДК 611.2-085.825

ДЫХАТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА

Анашкина Е. Е., Курьян К. Н.

Научный руководитель: зав. кафедрой Новик Г. В.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Все знают, что в основе современной «физкультуры» — шейпинга и аэробики — лежит сочетание дыхательной гимнастики с двигательной: ведь с помощью дыхательной гимнастики и обогащения крови кислородом сжигается жир, а в сочетании с гимнастикой, воздействующей на определенные группы мышц, такая физкультура — отличное средство похудения, заменяющее трудные для соблюдения диеты [1].

Цель исследования

Анализ важности применения элементов дыхательной гимнастики для улучшения самочувствия и физического здоровья.

Методы исследования

Анализ научно-методической литературы.

Результаты и их обсуждение

Дыхание контролируется автоматическими рефлекторными механизмами, поддерживающими обмен организма кислородом и углекислым газом с окружающей средой. Долгое и ровное носовое дыхание стимулирует высокочувствительные рецепторы слизистой, наружной поверхности носа и ближайших кожных покровов лица, рефлекторно усиливает деятельность сердца, сосудов, дыхательных мышц, печени, почек, надпочечников, секрецию желудочно-кишечного тракта, ликвидирует застойные явления, повышает тонус центральной нервной системы, обостряет зрительные, слуховые и обонятельные восприятия, уравнивает эмоциональную сферу, утверждает психический комфорт. Однако при различных функциональных нарушениях вегетативной нервной системы, пониженной двигательной активности, болезнях сердца, сосудов и органов дыхания необходима сознательная коррекция кислородтранспортной функции и насыщения крови и тканей кислородом — посредником энергообеспечения организма [2].

Эффективность и целительная сила дыхательной гимнастики существенно возрастает при соблюдении основополагающих биоэнергетических принципов:

— Необходим сознательный контроль и регуляция длительности и глубины вдоха и выдоха и пауз между ними.

— Дыхательный ритм должен согласовываться с пульсовым: счет длительности фаз вдоха и выдоха и произвольная задержка дыхания в паузах регулируется соразмерно с индивидуальной частотой сердечных сокращений.

— Сознательная регуляция задержки дыхания после вдоха и выдоха обеспечивает баланс энергии, насыщающей структуры клеток, тканей и органов через плазму крови, ее ферментные элементы, через межклеточную и внутриклеточную плазму [3].

В дыхательной гимнастике очень важна регулировка дыхания. Диафрагма, самая большая мышца для вдоха, а брюшной пресс — для выдоха. Когда в процессе вдоха и выдоха принимают участие все дыхательные мышцы — это гармонично полный тип дыхания.

Дыхательные упражнения выполняются в состоянии покоя. Основная цель их состоит в том, чтобы обеспечить нормальное соотношение углекислого газа и кислорода в крови и в тканях. Если после выдоха применяется задержка дыхания для тренировки устойчивости организма к гипоксии, то следует ориентироваться на ощущение, что применяемая доза не требует волевых усилий и не вызывает даже намека на одышку. Только нормальное соотношение кислорода и углекислого газа в крови благоприятно для организма. Физиологи установили, что для сохранения здоровья и повышения трудоспособности важно развивать устойчивость организма к кислородной недостаточности. Самым неблагоприятным способом для достижения этой цели является волевая задержка дыхания до предела возможности и поверхностное дыхание во время физической нагрузки, так как волевая задержка дыхания в этих случаях исключает естественный способ контроля — естественные реакции самого организма.

Примерный комплекс упражнений дыхательной гимнастики:

— Исходное положение — сидя на стуле. Медленный глубокий вдох через правую ноздрю, энергичный, быстрый выдох через левую ноздрю. То же повторить в обратной последовательности.

— Количество повторений регулировать по субъективным ощущениям.

— Быстрый глубокий вдох через правую ноздрю, быстрый выдох через левую. То же повторить в обратной последовательности.

— Быстрый глубокий вдох через правую ноздрю, быстрый выдох через правую ноздрю. То же — через левую ноздрю.

— Медленный глубокий вдох и выдох через правую ноздрю. Медленный глубокий вдох и выдох через левую ноздрю. Длительность вдоха-выдоха в пропорциях к биению сердца: 4–6–8–10 и т. д.

— Медленный глубокий вдох через обе ноздри, задержка дыхания длительностью в половину от числа сердцебиений на вдохе.

— Медленный глубокий вдох через обе ноздри, медленный глубокий выдох, задержка дыхания.

— Медленный глубокий вдох — задержка дыхания — медленный глубокий выдох — задержка дыхания. По мере тренировки — увеличивать длительность каждые 2 недели.

— Очень медленный глубокий вдох через губы — имитация втягивания воздуха через соломинку, такой же медленный выдох через губы-трубочку.

— Исходное положение — лежа. Полное восходящее и нисходящее глубокое дыхание через обе ноздри. Вдох — пауза — выдох на 8–14–12 сердцебиений. Продолжительность — 10 мин.

Отдельные упражнения из указанного комплекса могут выполняться утром, днем и вечером: утренние упражнения удаляют метаболические накопления трофических процессов во время сна, обновляют состав газовой среды организма; дневные упражнения регулируют физическое дыхание и циркуляцию тонких жизненных энергий, обеспечивающих психофизическую работоспособность; вечерние упражнения очищают мозг, регулируют баланс полярных биоэлектрических процессов, нормализуют сон и все жизненные процессы [4].

Выводы

Таким образом, дыхательная гимнастика является важной составляющей любого вида физической нагрузки. Она позволяет не только организму получить необходимое количество кислорода, но и правильно распределять нагрузку во время тренировок.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Иванченко, В. А.* Секреты вашей бодрости / В. А. Иванченко. — Минск: Выш. шк., 1991. — 253 с.
2. *Динейка, К.* Движение, дыхание, психофизическая тренировка / К. Динейка. — Минск: Польша, 1981. — 144 с.
3. *Учись быть здоровым* / под ред. Р. Г. Жданкова. — Минск: Польша, 1979. — 128 с.
4. *Василенко, С. Г.* Системы оздоровления человека / С. Г. Василенко. — Витебск, 2004.

УДК 616.37-002.1+616.341

АНАЛИЗ ПРИЧИН ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ПРИ ОСТРОМ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Анашкина Е. Е.

Научный руководитель: к.м.н. доц. В. М. Майоров

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Острый панкреатит занимает в настоящее время третье место после острого аппендицита и острого холецистита в структуре острой хирургической патологии [1]. Актуальность обсуждаемой проблемы определяет прогрессивно увеличивающееся число больных острым деструктивным панкреатитом (ОДП), высокая частота развития разнообразных внутрибрюшинных и экстраабдоминальных гнойно-септических осложнений, закономерно определяющих высокий процент неблагоприятных исходов [3]. По мере совершенствования диагностики и управления критическими состояниями, возрастает летальность от вторичных осложнений [4, 5].

Цель исследования

Анализ причин летальных исходов, выявление закономерностей патоморфологических изменений во внутренних органах и выявление особенностей развития полиорганной несостоятельности при ОДП.

Материалы и методы исследования

Выполнен сплошной ретроспективный анализ 132 протоколов вскрытий больных, умерших от ОДП по данным Гомельского областного клинического патологоанатомического бюро за период с 1990 по 2007 г. Средний возраст пациентов составил $48,4 \pm 3,7$ лет. Мужчин было 96 (72,7 %), женщин — 36 (27,3 %).

Результаты и обсуждение

Основной причиной наступления летального исхода явился осложненный ОДП, который установлен у 98,64 % умерших. Фульминантная форма ОДП отмечена нами у 21-го умершего, что составило 15,9 % всех наблюдений. Эти пациенты погибли в отделении реанимации в первые 3–5 сут от некупируемого панкреатогенного шока. Непосредственной причиной смерти у остальных 111 (84,1 %) умерших явились гнойные осложнения ОДП, по поводу которых выполнялись хирургические многоэтапные операции. Гнойные поражения поджелудочной железы (ПЖ) в виде абсцедирования, секвестрации и расплавления наблюдались у 92 % умерших. При этом аналогичный морфологический эквивалент наблюдался и в парапанкреатической клетчатке (ППК).

Развернутая морфологическая картина сепсиса на аутопсии выявлена у 18 умерших (13,6 %), хотя интерпретация клинических данных позволяла предположить большее их количество. Изменения в органах характеризовались преимущественно развернутой картиной септикопиемии. Гистологические изменения в селезенке были выявлены практически у всех умерших от ОДП (96 %) и включали в себя характерные изменения как при панкреатогенном шоке, так и при септических состояниях. Постоянно определялись гиперплазия фолликулов ретикулоэндотелия и кровоизлияния в паренхиму с отложением гемосидерина.

Признаки печеночной недостаточности выявлены в 84 наблюдениях (63,6 %). К ним относились выраженные дистрофические изменения и очаговый некроз гепатоцитов, явления реактивного интерстициального гепатита и отек пространства Диссе. Воспалительный инфильтрат состоял из лимфоцитов, гистиоцитов, лейкоцитов. Инфильтраты располагались в основном по ходу портальных трактов, диффузно, местами очагово. В гепатоцитах отмечалась выраженная гидропическая дистрофия. В междольковых сосудах печени отмечались явления экссудативно-пролиферативного васкулита, эндотелий их был местами слущен. В зоне повреждения эндотелия отмечалось пристеночное стояние эритроцитов.

Поражение почек наблюдалось у 92 (69,7 %) умерших. Морфологически верифицированы явления экссудативного интерстициального нефрита с инфильтрацией серозно-гнойного и геморрагического характера. Отмечалась лейкоцитарная инфильтрация клубочков. В нефроцитах проксимальных и дистальных извитых канальцев определялась явления выраженной гидропической дистрофии и очаговые некрозы. В просветах канальцев содержалось большое количество гиалиновых цилиндров. В сосудах почек были выражены явления тромбоваскулита. При наличии септикопиемии в корковом веществе почек отмечались мелкие множественные абсцессы по типу апостематозного нефрита.

Различные эрозивно-язвенные поражения желудка и двенадцатиперстной кишки обнаружены в 70 % случаев. У пациентов с фульминантной формой ОДП острые эрозии и язвы желудка были обнаружены у 18 из 21-го пациента, что составило 85,7 %. Язвенные дефекты в желудке, явившиеся источником тяжелых кровотечений выявлены у 8 из 21-го пациентов. Эти дефекты носили множественный характер и локализовались по малой

кривизне. При аутопсии 29 умерших в фазе развития гнойных осложнений обнаружены множественные острые язвы внежелудочной локализации.

Тотальный геморрагический панкреонекроз обнаружен у 5 умерших, что составило 3,78 % наблюдений. Визуальный осмотр и тщательное гистологическое исследование препаратов с применением методики серийных срезов не обнаружило участков сохранившейся паренхимы ПЖ. Во всех наблюдениях ПЖ была полностью секвестрирована, а также было отмечено поражение ППК в виде диффузного геморрагического пропитывания последней.

Субтотальное поражение ПЖ на нашем материале зарегистрировано у 32 (24,2 %) погибших. В отличие от истинного тотального поражения при тщательном макроскопическом осмотре рассеченного препарата обнаруживались участки сохраненной паренхимы в задненижних отделах головки ПЖ, примыкающие непосредственно к вирсунгову протоку. Также как в случае тотального поражения в результате разрушения капсулы ПЖ при визуальном осмотре железа была плохо отличима от окружающей ее ППК. ППК и забрюшинная клетчатка (ЗБК) были резко отечны с пластинчатыми темно-красного цвета кровоизлияниями по типу небольших гематом.

Поражение ППК при ОДП было выявлено у всех пациентов. Эволюция парапанкреатита определялась сроком заболевания и преобладающим морфологическим компонентом ОДП. В первую неделю заболевания у неоперированных диагностирован ферментативный инфильтративный с геморрагическим пропитыванием парапанкреатит различной распространенности. Имелись особенности поражения ППК в зависимости от пораженного отдела ПЖ. При поражении левых отделов железы выраженная инфильтрация и геморрагическое пропитывание ЗБК наблюдалась в области параколон по ходу нисходящей ободочной кишки и в паранефральной клетчатке слева. При аутопсии умерших, оперированных по поводу развившихся гнойных осложнений ОДП, в ППК и ЗБК также были обнаружены значительные морфологические изменения. Источником формирования гнойно-некротической формы парапанкреатита служили массивные кровоизлияния со свертыванием излившейся крови и крупные колликвационно трансформированные очаги жирового некроза в ЗБК. При развитии распространенного гнойно-некротического парапанкреатита клетчатка была представлена серой зловонной бесструктурной расплавленной массой, пропитанной мутным гноем и содержащей множественные секвестры на разных стадиях организации.

Макро- и микроскопические изменения тканей тонкой и толстой кишки были обнаружены в 60 % случаев. Наиболее выраженные изменения отмечались в слизистой и подслизистой оболочках. Ворсинки тонкой кишки были резко полнокровны, с участками кровоизлияний. В слизистой оболочке наблюдались процессы диффузной воспалительной инфильтрации, десквамация эпителия, очаги некрозов ворсин и крипт, нарушения кровообращения в виде кровоизлияний. При микроскопическом исследовании вблизи некротизированных участков отмечались микротромбозы сосудов, кровоизлияния, некрозы эпителиальных комплексов с пропитыванием их фибрином и лейкоцитарной инфильтрацией. В подслизистой оболочке выявлялись очаги отека, полнокровия и пристеночного тромбоза. Выявленные морфологические изменения обуславливали нарушение барьерной функции слизистой оболочки тонкой кишки, создающие предпосылки для транслокации кишечной микрофлоры. Развившиеся структурные нарушения являлись морфологическим субстратом энтеральной недостаточности.

Выводы

1. Развитие осложнений ОДП обусловлено закономерностями фазовой эволюции заболевания. Осложнения в ранней фазе заболевания на стадии формирования панкреонекроза связаны с массивной интоксикацией ферментативного происхождения. Поздние осложнения манифестируют на этапе расплавления деструктивно измененной ПЖ и ППК.

2. У всех умерших развилась полиорганная несостоятельность более чем по трём системам, причем, в большинстве случаев, циркуляторная, респираторная и почечная недостаточность зарегистрированы в различных сочетаниях.

3. Десквамация энтероцитов, нарушения микроциркуляции кишечной стенки, лимфо- и плазмоцитарная инфильтрация ее стромы создают морфологические предпосылки для потери слизистой пищеварительного тракта своей барьерной функции и инициации процесса бактериальной кишечной транслокации, стимуляции синдрома системной воспалительной реакции, развития полиорганной недостаточности и сепсиса. Энтеральная недостаточность играет важную роль в танатогенезе острого деструктивного.

4. Анализ оперативных вмешательств у оперированных пациентов показал, что ни в одном случае прямых вмешательств на ПЖ не требовалось. Оперативное вмешательство заключалось в санации пораженной парапанкреатической клетчатки. Таким образом, следует считать, что объектом операции является собственно парапанкреатит. В связи с этим, перспективным представляется разработка способов ранней диагностики распространенных форм ППК и вариантов ранней декомпрессии ЗБК с целью профилактики развития в ней обширных нагноительных процессов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шотт, А. В. Выбор метода лечения острого панкреатита / А. В. Шотт, С. И. Леонович, Г. Г. Кондратенко // Проблемы хирургии в современных условиях: матер. XIII съезда хирургов Республики Беларусь. — Т. 2. — С. 226–228.
2. Потапов, Л. В. Пункционно-дренирующие вмешательства под контролем УЗИ в современной абдоминальной хирургии / Л. В. Потапов, Д. Ю. Семенов, В. В. Васильев // Вестник хирургии. — 2006. — № 5. — С. 117–118.
3. Beger, H. G. Natural history of necrotizing pancreatitis / H. G. Beger, B. Rau, R. Isenmann. // Pancreatology. — 2003. — № 3. — P. 93–101.
4. Isenmann, R. German Antibiotics in Severe Acute Pancreatitis Study Group. Prophylactic antibiotic treatment in patients with predicted severe acute pancreatitis: a placebo-controlled, double-blind trial / R. Isenmann, M. Runzi, M. Kron // Gastroenterology. — 2004. — № 126. — P. 997–1004.
5. Павловский, М. П. Патогенез острого панкреатита и полиорганная недостаточность: современные взгляды (Обзор литературы) / М. П. Павловский, С. Н. Чуклин, А. А. Переяслов // Журн. АМН Украины. — 1997. — Т. 3, № 4. — С. 582–598.

УДК:618.17-055.23 (477.85)

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕВУШЕК СЕВЕРНОЙ БУКОВИНЫ УКРАИНЫ

Андриец О. А., Олексина Н. Н., Гуменная Е. Ю.

Научный руководитель: д. м. н., проф. О. А. Андриец

Буковинский государственный медицинский университет
г. Черновцы, Украина

Введение

С обзора материалов Кокрановской библиотеки vyplывает, что показатели ожирения среди детей растут во всем мире. В настоящее время, ожирение часто развивается в детском возрасте и около 110 млн детей имеют избыточный вес тела или ожирение. У 20 % детей, которые имеют ожирение в возрасте от четырех лет, возникает риск развития ожирения в зрелом возрасте. Среди подростков этот показатель возрастает до 80 %. По результатам проведенных исследований, С. М. Voney (2005) утверждает, что девочки с избыточным весом в детстве имеют в 30 раз больше шансов развития ожирения в подростковом возрасте.

Как медицинских работников в области гинекологии, педиатрии и эндокринологии, детское ожирение заслуживает нашего особого внимания. Мы должны понять природу, масштабы и последствия этой проблемы. Исходя из обзора источников Кокрановской библиотеки, а именно в работе W. R Lee Warren (2007), наводятся все больше доказательств того, что склонность к ожирению может развиваться в утробе матери и риск

развития ожирения зависит от веса ребенка при рождении, упитанности и питания матерей во время беременности, материнского метаболизма глюкозы, курения родителей, характера вскармливания младенцев, методов детского воспитания и психологического здоровья. По данным, которые наводятся в работе Р. А. Machado, R. Sichieri (2002), детское ожирение это следствие длительных неблагоприятных изменений в рационе питания, образе жизни и в недостаточном расходе энергии. С. М. Boney (2005), Р. А. Machado, R. Sichieri (2002), в результате проведенных исследований, делают выводы, что единичные мутации гена приводят к ожирению, но большинство случаев ожирения — результат тесного взаимодействия нескольких генов с экологическими факторами, которые способствуют накоплению калорий в виде жира. W. R Lee Warren (2007) считает, что некоторые дети едят чрезмерно, потому, что они находятся в состоянии депрессии, тревоги, печали и одиночества. Часто в семьях, в которых воспитываются дети с ожирением, знают о необходимости полезного питания и физических упражнений, но не могут трансформировать знания в умение. Переедание может быть проявлением неурегулированного поведения, из-за дефектов в нервной и гормональной системе.

Исследования Р. А. Machado, R. Sichieri (2002) показывают, что дети с ожирением подвергаются риску развития метаболического синдрома, который включает: резистентность к инсулину, артериальную гипертензию, гиперлипидемию. Ожирение также является фактором риска развития синдрома поликистозных яичников и нарушения менструальной функции.

Есть несколько синдромов, которые врач должен учитывать, увидев ребенка с тяжелой формой ожирения. К ним относятся: Прадера-Вилли синдром, врожденный дефицит лептина и резистентность рецепторов лептина, дефект рецептора к человеческому меланокортину (MC4R). Синдром Прадера-Вилли (PWS) является генетическим заболеванием. В работе С. Ноубе (2004) описывает составляющие данного синдрома, а именно: легкая умственная отсталость, низкий рост, мышечная гипотония, ожирение.

В мировой медицинской практике ожирение у взрослого населения и подростков традиционно определяется по индексу массы тела (ИМТ). Соотношение ИМТ зависит от возраста, пола, этнической принадлежности и полового развития. Индекс массы тела у девушек при избыточной массе тела составляет $> 25 \text{ кг/м}^2$. Индекс массы тела у девушек при ожирении соответственно равен $> 30 \text{ кг/м}^2$ (W. R Lee Warren, 2007).

Материалы и методы исследования

Мы провели статистический анализ показателей нарушения менструальной функции и ожирения у девочек и девушек, жительниц Черновицкой области (Северной Буковины Украины), за период с 2004 по 2010 гг.

Результаты и их обсуждение

Показатель распространенности ожирения у девочек до 14 лет, жительниц Черновицкой области, за период с 2004 по 2010 гг. вырос на 47,7 %, а показатель распространенности нарушения менструальной функции — на 8,5 %. Пик распространенности ожирения у девочек до 14 лет отмечался в 2010 г. и составлял 13,9 %, соответственно показатель распространенности нарушения менструальной функции составлял 12,7 % по Черновицкой области Украины (О. А. Андриець, І. Д. Шкробанець, 2008). Показатель распространенности ожирения у девушек 15–17 лет за период с 2004 по 2010 гг. увеличился в 2,2 раза, а показатель распространенности нарушений менструальной функции в этой возрастной группе — в 1,2 раза. Пик распространенности ожирения у девушек Буковины 15–17 лет наблюдался в 2010 г. и составлял 4,7 %, соответственно нарушение менструальной функции — 23,2 %, что указывает нам на проблему, которая не уменьшается, а набирает обороты (О. А. Андриець, І. Д. Шкробанець и др. (2009).

Показатель заболеваемости ожирением у девочек, жительниц Черновицкой области, в возрасте до 14 лет за период с 2004 по 2010 гг. вырос в 1,5 раза, а показатель заболеваемо-

сти на нарушение менструальной функции в этой же категории девочек — в 1,1 раза. Пик заболеваемости ожирением у девочек Буковины наблюдался в 2007 г. и составил 3,2 %, а нарушения менструальной функции в соответствии — 5,5 %. Показатель заболеваемости ожирением у девушек в возрасте 15–17 лет, жительниц Буковины — с 2004 по 2010 гг. вырос в 2,4 раза, а показатель заболеваемости на нарушение менструальной функции в этой же категории девушек — в 1,2 раза. Пик заболеваемости ожирением у девушек Буковины наблюдался в 2008 г. и составил 3,9 %, а нарушение менструальной функции соответственно — 8,3 %, что подтверждает взаимосвязь между данными патологиями и свидетельствует о сложности диагностики данной проблемы и тактики ведения больных.

Выводы

Изучение влияния ожирения на нарушение репродуктивного здоровья девочек и девушек, а также связь между ними, позволит нам разработать правильные профилактические и лечебно-диагностические подходы к данной проблеме, и уменьшить их случаи до минимальных цифр.

ЛИТЕРАТУРА

1. Metabolic syndrome in childhood: association with birth weight, maternal obesity, and gestational diabetes mellitus / C. M. Boney [et al.] // *Pediatrics*. — 2005. — Vol. 115. — P. 290–296.
2. Machado, P. A. Waist-hip ratio and dietary factors in adults [Relação cintura-quadril e fatores de dieta em adultos] / P. A. Machado, R. Sichieri // *Rev Saude Publica*. — 2002. — № 36. — P. 198–204.
3. Warren W. R Lee. An overview of pediatric obesity / Warren W. R Lee // *Pediatric Diabetes*. — 2007. — № 8. — P. 76–87.
4. Hoybye, C. Endocrine and metabolic aspects of adult Prader-Willi syndrome with special emphasis on the effect of growth hormone treatment / C. Hoybye // *Growth Horm IGF Res*. — 2004. — № 14. — P. 1–15.
5. Андрієць, О. А. Порушення менструальної функції як показник репродуктивного неблагополуччя у дівчат Буковини віком до 14 років / О. А. Андрієць, І. Д. Шкробанець // *Репродуктивное здоровье женщины*. — 2008. — № 4. — С. 218–221.
6. Андрієць, О. А. Проблеми репродуктивного здоров'я дівчат Буковини / О. А. Андрієць // *Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України*. — Київ: Інтермед, 2009. — С. 11–13.

УДК 618.17-055.23:616.43]-07

ЮВЕНИЛЬНЫЕ МАТОЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ У ДЕВУШЕК-ПОДРОСТКОВ НА ФОНЕ ГИПОТИРЕОЗА И ДИФУЗНОГО НЕТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА

Андрієць О. А., Цисар Ю. В.

Научный руководитель: д. м. н, проф. О. А. Андрієць

**Буковинский государственный медицинский институт
г. Черновцы, Украина**

Введение

Сохранение репродуктивного здоровья девочки одна из актуальных проблем современной медицины, а патология щитовидной железы часто бывает причиной патологического пубертата. Ювенильные маточные кровотечения относятся к одной из наиболее распространенных патологий в практике детского гинеколога [1, 5].

В последнее десятилетие актуальность проблемы охраны репродуктивного здоровья детей и подростков, профилактики и лечения гинекологических заболеваний в детском возрасте резко возросла. Одной из наиболее частых форм нарушений функции репродуктивной системы в период полового созревания являются маточные кровотечения пубертатного периода, нередко приводящие в последующем к стойким нарушениям менструальной и генеративной функции, гормонально обусловленным заболеваниям [4].

Важную роль в патогенезе пубертатных меноррагий играет дисфункция гипоталамо-гипофизарной и тиреоидной систем (нарушение синтеза и выделение гонадотропных гормонов, изменение ритма и уровня секреции эстрадиола и прогестерона), а также нарушение на уровне эндометриальных факторов регуляции (нарушение метаболизма

простагландинов и простаглицлинов, повышение фибринолитической активности, снижение продукции эндотелина), нарушение местного кровотока, локального тромбоцитарного и коагуляционного профилей [2].

Цель исследования

Изучение гормональных изменений тиреоидной и репродуктивной систем у девушек-подростков с ювенильными маточными кровотечениями на фоне гипотиреоза и диффузного нетоксического зоба [1, 3].

Материалы и методы исследования

Для достижения поставленной цели было проведено обследование 34-х девушек пубертатного возраста с ювенильными маточными кровотечениями на фоне гипотиреоза и диффузного нетоксического зоба. В комплекс диагностических мер было включено общеклиническое, клиничко-лабораторное и гинекологическое обследования, УЗИ органов малого таза и щитовидной железы, определение гормонов передней доли гипофиза — тиреотропный гормон (ТТГ), фолликулостимулирующий гормон (ФСГ), лютеинизирующий гормон (ЛГ), пролактин, щитовидной железы — трийодтиронин (Т3) и тироксин (Т4), а также половых гормонов в сыворотке крови.

Результаты и их обсуждение

Было обследовано 34 девочки пубертатного возраста, которые имели расстройства менструальной функции. Среди обследованных 34-х юных пациенток у 24-х (70,6 %) установлен диагноз маточного кровотечения ювенильного периода. Результаты проведенных исследований среди обследованных девушек-подростков свидетельствуют, что частота маточных кровотечений при сопутствующем гипотиреозе составляет 26,5%. Наиболее частым заболеванием щитовидной железы среди девушек возрастом 14–18 лет с расстройствами менструальной функции за 2010 г. есть диффузный нетоксичный зоб I степени (12,44 %), диффузный нетоксичный зоб II–III степени тяжести (9,02 %) и гипотериоз (0,56 %). Существует мысль, которая при наличии гипотериоза нарушения активности биогенных аминов гипоталамуса приводит к снижению продукции гонадотропин-рилизинг-гормона и, как результат, к снижению концентрации ЛГ и ФСГ. Распространенность (45,9 %) и заболеваемость (20,04 %) нарушений менструальной функции у девушек-подростков Буковины за 2010 г. пубертатного возраста остается на высоком уровне в течение последних лет, что является прогностически неблагоприятным фактором в становлении менструальной функции на фоне эндокринопатий.

Для определения тиреоидного статуса юных пациенток определяли уровень тиреоидных гормонов в сыворотке крови. В пубертатном периоде они стимулируют завершение физического, полового и психического дифференцирования, содействуют установлению в женском организме двухфазного менструального цикла. У 18-ти пациенток (52,9 %) с пубертатными кровотечениями выявлено существенное отклонение от нормы в показателях Т3 (23,5 %) и Т4 (35,3 %). Полученные данные свидетельствуют о том, что у девушек с нарушением менструальной функции сниженный уровень эстрадиола (26,5 %), уровень ФСГ существенно не менялся при одновременном повышении тестостерона (14,7 %).

Выводы

Снижение функциональной активности щитовидной железы и дисфункция репродуктивной системы у девушек-подростков тесно взаимосвязаны, что необходимо учитывать при проведении дальнейших диагностических и лечебно-профилактических мер.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бакун, О. В. Гормональные и иммунологические изменения у девочек с пубертатными маточными кровотечениями / О. В. Бакун // Бук. мед. вестник. — 2004. — Т. 8, № 2. — С. 18–20.
2. Богданова, Е. А. Особенности гормонального статуса у девочек с маточным кровотечением пубертатного периода / Е. Богданова, Т. Глыбина, Е. Сибирская // Проблемы репродукции. — 2010. — Т. 16, № 3. — С. 35–39.
3. Шевченко, В. Н. Гормонально-метаболический статус девочек с инвертированным пубертатом / В. Н. Шевченко // Педиатрия, акушерство и гинекология. — 2009. — Т. 71, № 2. — С. 74–75.

УДК: 612.015.:514.1+577.1.-574.995.17

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕПАРИНА В БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТАХ

Андрияка А. А., Борисенко Е. А., Корж А. В.

Научный руководитель: д. м. н., проф. С. В. Выдыборец

Национальная медицинская академия
последипломного образования им. П. Л. Шупика,

Киевский областной онкологический диспансер,
г. Киев, Украина

Черниговская областная станция переливания крови
г. Чернигов, Украина

Введение

В последнее время в клинической практике особое внимание уделяется изучению физиологически активных веществ (ФАВ) при различных состояниях [3]. Это обусловлено, прежде всего, их значительной биологической активностью, влиянием на возникновение, развитие и течение биохимических изменений в организме. Наше внимание привлекло такое ФАВ как гепарин. Учитывая значительную физиологическую активность гепарина, его участие во многих патофизиологических процессах, нами была поставлена *цель* — применить электрофоретический метод определения количественного содержания гепарина в пробах биологических субстратов, который позволял бы из смеси мукополисахаридов плазмы крови выделять только гепарин.

Материалы и методы исследования

1. Полиакриламидный гель, в состав которого входит 22 %-ный раствор 0,1 М солевой фосфатсодержащей буферной смеси рН 7,4–7,6.
2. 0,06 М натрий-барбитуратный буфер рН 8,6.
3. 0,1 М солевая фосфатсодержащая буферная смесь рН 7,6.
4. 5 % раствор фосфорно-вольфрамовой кислоты в 2 Н соляной кислоте.
5. 0,1 Н раствор NaOH.
6. Фиксирующая смесь: метанол : вода : уксусная кислота = 10:10:1.
7. Краситель: 0,1 %-ный раствор толуидинового синего в 3 % уксусной кислоте.
8. 3 % раствор уксусной кислоты.
9. Стандарт коммерческого препарата гепарина 50 ЕД/мл.
10. Элюирующий раствор: смесь 0,1 М CaCl₂ : этанол (0,3 мл : 0,7 мл).
11. Аппарат для горизонтального гельэлектрофореза «АГГЭ-3».
12. Фотоэлектроколориметр ФЭК-56 М.
13. Центрифуга лабораторная на 3000 об/мин.

Ход определения. Берут биологический образец, в котором необходимо определить содержание гепарина, например, плазму, сыворотку, биологическую ткань, высушивают при температуре 60 °С, а затем измельчают. Навеску пробы 50 мг экстрагируют 3 мл солевой буферной фосфатной смесью при рН 7,6 на протяжении 2-х часов при температуре 60 °С. Два мл экстракта смешивают с равным объемом 5 %-ного раствора фосфорно-вольфрамовой кислоты для осаждения мукополисахаридов. После преципитации последнюю пробу центрифугируют. Полученный осадок мукополисахаридов растворяют

несколькими каплями 0,1 N раствора NaOH и доводят объем до 1 мл барбитуратным буфером pH 8,6. Далее 0,02 мл этого раствора вносят в лунки, содержащие полиакриламидный гель.

Проводят электрофорез, используя барбитуратный буфер pH 8,6 при напряжении 140–180 В и силе тока 20–40 мА на протяжении 30–40 мин. В качестве стандарта используют 0,5 ЕД гепарина (0,00385 мг), которые проводят через все этапы исследований. После окончания электрофоретического выделения гепарина, гелевую пластину помещают в фиксирующий раствор на 10–15 мин., а далее на 15–20 мин. — в раствор красителя. При этом на синем фоне окрашенной гелевой пластины проявляются пурпурного цвета зоны локализации гепарина. Затем гелевые пластины отмывают в 3 %-ном растворе уксусной кислоты, вследствие чего происходит изменение цвета этих пятен на сине-фиолетовый. Выделенный таким образом гепарин подлежит количественной оценке денситометрически, или путем колориметрической процедуры, которая нами и применялась. Соответственно уровню электрофоретической миграции пятна гепарина-стандарта и исследуемые зоны вырезали и экстрагировали, помещая их в 3 мл элюирующего раствора. Полученные элюаты фотоколориметрировали на ФЭК-56 М в кюветах с толщиной слоя 0,5 см при длине волны 597 ± 10 нм. Количество гепарина в пробе оценивали относительно стандарта (мкг/г).

Результаты и их обсуждение

Гепарин как ФАВ является высокосульфатированным мукополисахаридом и содержится почти у всех тканях и жидкостях человека. Для его экстракции мы использовали солевую буферную смесь с физиологическим значением pH, что позволило экстрагировать физиологически активные формы ФАВ. Смешивание экстракта с фосфорновольфрамовой кислотой приводит к осаждению всех мукополисахаридов и белков. Примененная электрофоретическая процедура выделения гепарина из раствора биосубстрата позволяет выделять его из всех мукополисахаридов, которые есть в наличии в биологическом образце. Данные об этом приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Содержание гепарина в некоторых биологических субстратах ($M \pm m$) (мкг/г)

Объект исследования	Количество исследований (n)	Содержание гепарина
Кожа морской свинки	30	$45,4 \pm 0,04$
Кожа человека	88	$20,7 \pm 0,2$
Сыворотка крови человека	10	$30,7 \pm 3,12$
Плазма крови человека	10	$23,4 \pm 0,79$
Эритроциты человека	10	$21,7 \pm 2,03$

Выводы

Выделенное из биологического субстрата вещество является гепарином, который имеет высокую электрофоретическую миграционную способность, что позволяет выделять его из смеси мукополисахаридов. Чувствительность метода составляет 0,05 ЕД (не менее 0,3 мкг). Метод количественного определения гепарина может быть использован в клинической практике для изучения изменений его содержания при различных патологических состояниях, а полученные результаты можно использовать для сравнительной характеристики при изучении показателей в динамике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Галь, Э. Электрофорез в разделении биологических макромолекул: пер. с англ. / Э. Галь, Г. Медьеши, Л. Верецкеи. — М.: Мир, 1982. — 448 с.
2. Зверьяев, А. П. Способ определения гликозаминогликанов сыворотки крови / А. П. Зверьяев, Н. М. Золотарева, П. И. Исаева // Бюл. изобретений, 1985. — № 34. — С. 117.
3. Михайличенко, Б. В. Визначення вмісту вільної фракції гепарину у сироватці крові хворих на псоріаз / Б. В. Михайличенко, О. А. Баранова // Лаб. діагностика. — 2000. — № 1. — С. 9–11.

НЕРАЗВИВАЮЩАЯСЯ БЕРЕМЕННОСТЬ

Аникеева Т. Г.

Научный руководитель: к.м.н. доцент Е. А. Ботоева

Учреждение образования

«Бурятский государственный университет»

г. Улан-Удэ, Республика Бурятия, Российская Федерация

Введение

Невынашивание беременности — одна из ведущих проблем в современном акушерстве. Среди различных форм особое место занимает неразвивающаяся беременность. В структуре репродуктивных потерь частота этой патологии составляет 10–20 %. Задержка погибшего плодного яйца в матке отрицательно сказывается на последующей репродуктивной функции женщины, угрожает ее здоровью и жизни. Все это диктует необходимость изучения причин данной патологии беременности и изменений, происходящих в организме женщины при этом.

Материалы и методы исследования

Нами проведен ретроспективный анализ (период охвата 2007–2010 гг.) истории болезни 283 женщин, которые находились в Республиканской клинической гинекологической больнице г. Улан-Удэ.

Результаты и их обсуждение

Первая группа разделены на 2 подгруппы: I А — 101 женщин с сроком беременности до 8 недель. I Б — 69 женщин с сроком беременности 9–12 недель. Вторая группа — 43 женщины со сроком беременности 13–16 недель. Третья группа — 70 женщин со сроком беременности 17–22 недель.

Возраст пациенток в исследуемых группах от 17–44 лет, состоящие в браке 85,3 %. Наличие вредных привычек — в 15,7 % случаях. Обращает внимание раннее начало половой жизни пациенток, в среднем с 15 лет. У 23 % экстрагенитальные заболевания, 68,7 % женщин имели хронические заболевания органов репродуктивной системы. В 50,6 % наблюдений диагностированы ассоциации патогенных и условно-патогенных микроорганизмов. По характеру осложнений при предыдущей беременности с наибольшей частотой встречались кровотечения — 10, гестозы средней степени тяжести — 9, аномалии родовой деятельности — 1. Число женщин имевших в анамнезе несостоявшийся аборт составили 45 (16 %). Сроки при первой явке в женскую консультацию составляли в среднем $8,68 \pm 1,24$ недель. Чаше встречались угроза прерывания беременности в I триместре у 63 пациенток, обострение хронического пиелонефрита — 12, заболевание острыми вирусными инфекциями на ранних сроках беременности — в 17 случаях, 9 % выявлены признаки хронического ДВС-синдрома.

Выводы

Частота диагностирования неразвивающейся беременности на период исследования составила примерно 30 %; при предыдущей беременности встречались кровотечения, гестозы средней степени тяжести, аномалии родовой деятельности, несостоявшийся аборт; условно-патогенная флора, обострение хронических очагов инфекции в 50,6 % случаях является причиной инфицирования плодного яйца при неразвивающейся беременности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сидорова, И. С. Неразвивающаяся беременность / И. С. Сидорова, Н. А. Шешукова // Гинекология: журнал для практических врачей. — 2006. — Т 2, № 3. — С. 4–7.
2. Салов, И. А. Гемастазиологические нарушения при неразвивающейся беременности / И. А. Салов, Д. Н. Маринушкин // Проблемы беременности. — Саратов, 2000. — № 1. — С. 21–25
3. Серова, О. Ф. Основные патоморфологические причины неразвивающейся беременности и обоснование прегравидарной терапии женщин / О. Ф. Серова, О. П. Милованов // Акушерство и гинекология. — 2004. — С. 19–23.

4. Макацария, А. Д. Тромбофилические состояния в практике / А. Д. Макацария, В. О. Бицадзе. — М., 2002.
5. Гараева, Л. Н. Несостоявшийся аборт: клинико-иммунологические особенности / Л. Н. Гараева // Вестник ОГУ. — 2005. — № 12. — С. 114–117.

УДК 616.36-004 + 616.36 – 002] – 07: 617.721

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИРИДОДИАГНОСТИКИ ПРИ ЦИРРОЗЕ И ГЕПАТИТЕ

Анисковец Ю. Г.

**Научный руководитель: к. м. н. доцент Е. Л. Красавцев, к.м.н., доцент Л. В. Дравица,
ассистент кафедры инфекционных болезней О. Л. Тумаш**

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Иридодиагностика — это метод неспецифической диагностики наследственных и патологических изменений в организме (как органических, так и функциональных) по изменениям цветотона и структуры ткани радужной оболочки глаза. Суть сводится к тому, что у каждого органа или системы органов на радужке есть свой «представительский» сектор, являющийся его экстерорецептивной зоной [1].

В настоящее время одной из проблем современной инфектологии являются хронические вирусные гепатиты. Беларусь относится к странам с умеренным уровнем распространения вирусных гепатитов [2].

В Беларуси ежегодно с различными формами вирусных гепатитов выявляется от 7 до 10 тыс человек, около 70 % из которых инфицированы вирусом гепатита С. Более чем в 90 % случаев заболевания протекают в форме носительства или хронической инфекции.

По данным ряда авторов, у больных с хроническими гепатитами помимо поражения печени наблюдались внепеченочные проявления — это болезни или нарушения в других органах, которые могут наблюдаться на коже, суставах; поражать иммунную и нервную системы, почки, а так же глаза (изменения на радужной оболочке глаз и глазном дне). При анализе литературы были получены данные, указывающие на наличие характерных изменений на глазах у больных с заболеваниями печени [3]. При иридокопии были выявлены следующие изменения:

— чаще всего глаза имеют зеленоватый оттенок или бурую пигментацию в зоне печени, субиктеричность склер;

— выбухание автономного кольца в зонах повреждений;

— пигментные включения;

— выраженный дистрофический ободок свидетельствует о заболеваниях печени;

— лакуны;

— токсические пятна;

— иридознаки поражения суставов, сердца, сосудов и других органов и систем, поражающихся при гепатитах;

— язвенное поражение глаз (Болезнь Бехсета) сочетающееся с поражением рта, половых органов. Болезнь заключается в коагуляции и разрушении артерий и вен;

— язва роговицы Мурена связана с гепатитом С, вызывает боль, воспаление, слезоточивость и потерю зрения [4];

— *кольца Кайзера–Флейшера* (при Гепатоцеребральной дистрофии (от греч. *hēpar*, *hēpatos* «печень» + лат. *cerebrum* «головной мозг»; синоним: псевдосклероз Вестфала, гепатолентикулярная дегенерация, болезнь Вильсона–Коновалова) — наследственное прогрессирующее заболевание, характеризующееся сочетанным поражением печени и головного мозга. Избыточное отложение меди в ткани печени и головного мозга угнета-

ет активность ряда ферментов, формируется постнекротический цирроз печени, нередко увеличивается селезенка, нарушается фильтрационная функция почек [1].

Терапия ИФН-α при лечении вирусных гепатитов связана с наличием системных побочных эффектов на органы зрения, таких как изменения сосудов сетчатки, ватообразные очаги, кровоизлияния в сетчатку, отслойка сетчатки.

По данным исследований случаи возникновения ретинопатии, ассоциированной интерферонотерапией при гепатите С, колеблются в диапазоне от 18 до 86 %. Однако, существует несколько теорий, которые объясняют механизмы возникающих поражений:

1. Обструкция аксоплазматических потоков, возникающая вследствие ишемии сетчатки, приводит к образованию ватообразных очагов.

2. Наличие ватообразных очагов и кровоизлияний в сетчатку указывает на вероятное ухудшение кровообращения в сосудах сетчатки, что так или иначе может привести к ее ишемии. Подобный механизм повреждения характерен и для сахарного диабета.

3. Возникает тромбоцитопения, увеличение триглицеридов и сахарный диабет. При этом гипоальбуминемия снижает онкотическое давление плазмы.

4. Эмболия сосудов сетчатки конгломератами из лейкоцитов возникает как следствие активации комплемента, с последующим увеличением концентрации С5а-компонента, ответственного за агрегацию и альтерацию гранулоцитов. Согласно исследованиям, у больных с поражениями сетчатки при интерферонотерапии уровни С5а увеличиваются в 5–10 раз по сравнению с пациентами без поражений.

У пациентов с сопутствующим сахарным диабетом ретинопатия возникает чаще. Поскольку обычно она протекает бессимптомно, у большинства пациентов возможно продолжение начатого курса терапии гепатита С. Однако, тяжелое повреждение сетчатки несет в себе риск полной потери зрения. Таким образом, больным, которым проводится интерферонотерапия, необходимо проведение тщательного и регулярного офтальмологического контроля, особенно при наличии у них сопутствующих сахарного диабета или артериальной гипертензии.

Так же большой интерес представляет изменения глазного дна у больных с алкогольным поражением печени, у которых чаще всего возникают ретинопатии.

Именно поэтому мы, помимо иридодиагностики у таких больных проводим весь спектр обследования, который включает осмотр глазного дна, измерения ВГД и рефрактометрию и проверяем остроту зрения. Все эти методы в совокупности с клиническими проявлениями и данными анамнеза, сопутствующими заболеваниями, позволяют более точно установить патологию [5].

Вывод

Учитывая простоту и доступность иридодиагностики заслуживает интерес использования данного метода для профилактических скрининг-обследований и мониторингов состояния здоровья пациентов с патологией печени, а особенно обратить внимание на пациентов получающих ИФТ в качестве лечения, так как у этой группы пациентов изменения на глазном дне наиболее выражены, таким образом мы сможем контролировать растущую заболеваемость вирусными гепатитами и циррозами и по возможности предотвращать возможные осложнения.

Зная месторасположение на радужной оболочке зон печени, мы можем наблюдать, прогнозировать и узнавать о состоянии здоровья пациента намного раньше, а значит опережать болезнь на шаг вперед.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шульпина, Н. Б. О возможности применения иридодиагностики в клинической практике / Н. Б. Шульпина, Л. А. Винц. — М.: Вестн. офтальмол. — 1986. — № 3. — С. 45.
2. <http://zabpechen.ru/>
3. <http://gepatit-c.ru/otvety/hcv-extrahepatic.html>
4. http://zdorovie-dom.ucoz.ru/load/oficialnaja_i_ne_oficialnaja_medicina_ob_allergii/metod_iridodiagnostiki/2-1-0-33
5. <http://www.websight.ru/dx/uveitis.php>

Актуальность данной темы заключается в том, что изучение семейных традиций туркмен и восточных славян развивает интерес у туркменских студентов к истории своих предков и истории народа той страны, в которой им предстоит жить и учиться многие годы, способствует укреплению духовных ценностей, повышает культурный уровень, способствуют сближению двух культур.

Цель исследования

Анализ семейных традиций двух народов на основе исторических источников, воспоминаний путешественников и коренных жителей двух стран.

Метод исследования: сравнительно-сопоставительный анализ.

1. Семья — опора счастья. Семейные традиции сближают всех родных, делают семью семьей, а не просто сообществом родственников по крови.

Несмотря на то, что каждая семья в Туркменистане имела свои традиции, она должна была подчиняться общим правовым нормам, установленным обычным правом туркмен — адатом. Все члены семьи свято хранили семейные традиции, стараясь не уронить семейную честь. Русская семейная традиция имеет долгую историю, которая в конечном итоге воплотилась в XVI в. в «Домострое». Действительное стремление к семейному счастью и семейному благополучию восточных славян находит выражение в создании семейных традиций, которые также свято хранили, передавая их своим потомкам.

2. Кто в доме хозяин? Странный вопрос для туркмена: всеобщим почетом пользовался старейший член семьи, ведь люди старших поколений всегда олицетворяли собой житейскую мудрость, являлись главными хранителями социального опыта и нравственности. Мудрость и житейский опыт яшули (старейшины рода), приобретенные с годами жизни, давали им право советовать, наставлять и иметь решающий голос при принятии решений. В 22 главе «Домостроя» читаем: «Не забывайте трудов матери и отца, они о вас заботились и за вас печалились, упокойте старость их и о них позаботьтесь, как и они о вас некогда». Как в туркменской семье, так и в славянской основная роль отведена мужчине. Он истинный ее глава, наставник, кормилец и ответчик. С него спрос общества за благополучие и здоровье семьи [1].

3. Муж да жена — одна душа. Один из потомков туркменского султана Махмуда Газневи Унсур ал-Маали Кей-Ковус, подготовивший в 1082 г. прекрасное этико-дидактическое произведение «Ковуснама», наставлял своего сына Гиляншаха (глава 26 «О женитьбе»): «О, сын, когда женишься, жену свою содержи хорошо. Хоть богатства и дороги, но не дороже жены и детей. Будет она любить тебя больше, чем родителей и детей, и знай, что не будет у тебя более любящего человека в мире ...». В «Домострое» есть особая глава — «Похвала женам». Это, по сути, маленькая поэма в прозе, пронизанная любовью к женщине. Вчитайтесь в эти строки: «Если дарует бог жену добрую, получше то камня драгоценного; такая из выгоды не оставит, всегда хорошую жизнь устроит своему мужу» [1].

4. Дети — благодать Божья. Большое внимание туркмены уделяли воспитанию детей. А к детям у туркмен всегда было трепетное отношение. Немецкий этнограф Р. Каррутц, посетивший туркмен на Мангышлаке в самом начале XX в., с восхищением писал: «Мангышлак — это настоящий детский рай ... Особенно в первые годы своей жизни дитя является общим баловнем и мала и велика, любимой живой игрушкой, с которой играют целый день, которую чистят, гладят, целуют и ласкают ...» «А пошлет Бог

кому детей, — учит «Домострой», — сыновей и дочерей, то заботиться отцу и матери о чадах своих всеми силами: обеспечить их и воспитать в доброй науке, учить страху Божию и вежливости, и всякому благочинию ...» [2].

5. Умел дитя родить, умеи и научить. Большое значение в воспитательном процессе имеет труд, чему туркмены уделяли особое внимание. Уже в 6–7 лет мальчики начинали помогать отцам, а девочки — матерям. К 12–13 годам дети самостоятельно выполняли отдельные виды работ. Такие условия диктовала суровая необходимость прошлых лет. Обратимся к «Домострою»: «Воспитаи детей в запретах и найдешь в них покой и благословение А со временем, по детям смотря и по возрасту, учить их рукоделию, отцу — сыновей, а матери — дочерей, кто к чему пригоден, какие кому Бог способности даст ...» [2].

6. Родителей чти — не собьешься с истинного пути. Издревле туркмены с особым почтением относятся к старшим по возрасту, особенно это заметно по отношению к пожилым людям. Считается совершенно недопустимым не выполнять их просьбы, спорить или выражать свое недовольство, ждать благодарности за оказанную услугу, или, не дай бог, напоминать о ней. Такие же правила существовали и для восточнославянской семьи: «Любите отца своего и мать свою, и слушайте их, и повинуйтесь им в боге во всем, и старость их чтите ...» [2].

7. Доброму гостю хозяин рад. Восточное гостеприимство — один из определяющих признаков миролюбивого туркменского народа. Очень часто туркмены составляют свое мнение о человеке, по тому, как он принимает гостей. Здесь говорят: «Гость — от Аллаха!», а значит хорошо принять его не только обязанность, но и священный долг богобоязненного хозяина. Восточные славяне так же радушно встречают гостей: «Больше всего чтите гостя, откуда бы к вам ни пришел, — простой ли человек, или знатный, или посол, — ...угостите пищей или питьем ... Если случится накормить приезжих людей, или торговых, или иноземцев, и иных гостей, званных ли, Богом ли данных, то хозяину и хозяйке следует быть приветливыми и должную честь воздавать по чину и по достоинству каждому человеку» [2].

Результаты исследования

В русской и туркменской истории были документальные источники, регулирующие отношения в семье.

Выводы. Семейные традиции туркмен и восточных славян содействуют нравственному совершенствованию человека, созданию крепкой семьи, строящей свою жизнь на разумном использовании знаний предыдущих поколений, уважительном отношении друг к другу. Соблюдение традиций — это путь к единению и укреплению семьи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чумакова, Т. В. «В человеческом жителстве мнози образы зряся». Образ человека в культуре Древней Руси / Т. В. Чумакова. — СПб.: Санкт-Петербургское философское общество, 2001. — С. 132–146.
2. Гундогдыев, О. Древние традиции демократии туркмен [Электронный ресурс] / О. Гундогдыев. Режим доступа: netler.ru/slovari/onomasticon.htm.

УДК 618.3:618.4-036-06:616.8

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН, ДЕТИ КОТОРЫХ РОДИЛИСЬ С ПАТОЛОГИЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Астапович Т. Л.

Научный руководитель: д. м. н., проф., зав. каф. акушерства и гинекологии Л. Ф. Можейко

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Вопросы репродуктивного здоровья женщины не теряют своей актуальности. К моменту беременности женщины подходят, имея в анамнезе соматические и гинекологиче-

ские заболевания, вследствие которых может нарушаться их полноценная репродуктивная функция. Любое нарушение здоровья женщины, течения беременности и родов может вызвать патологические изменения и быть причиной возникновения перинатальной патологии. Перинатальная патология, в особенности патология центральной нервной системы, является значимым фактором повышения уровня инвалидизации населения. Снижение заболеваемости женщин экстрагинетальной и гинекологической патологией играет существенную роль в обеспечении демографической безопасности нации.

Цель исследования

Изучение структуры соматической и гинекологической заболеваемости женщин до беременности и во время беременности, а также социальных факторов, которые способствовали развитию перинатальной патологии центральной нервной системы.

В качестве материалов для исследования были отобраны и проанализированы 87 историй беременных женщин, у которых родились дети с перинатальной патологией центральной нервной системы. Средний возраст женщин составил 23 года, вес — 75 кг и рост 166 см. Средний возраст наступления менархе у женщин составил 13 лет, у 7 % пациенток наблюдался нерегулярный менструальный цикл, половая жизнь началась в среднем в 17 лет.

При анализе социального статуса пациенток, было выявлено, что из общего числа женщин беременность была запланирована только в 44 % случаев, на долю случайной беременности пришлось 56 %. Стрессу и психологическому дискомфорту во время беременности подвергалось 47 %. Проживали в зарегистрированном браке 81 % женщин, в 15 % случаев брак был не зарегистрированным, 4 % женщин отнесли себя к категории одиноких. В среднем за время беременности женщины прибавили в весе 13,5 кг. Профессиональным вредностям до беременности подвергалось 43 %. Материальное положение в 12 % случаев было ниже среднего.

Сопутствующая экстрагинетальная патология до беременности была выявлена в 100 %. Из них чаще встречалось ОРВИ — 98 % и патология со стороны сердечно-сосудистой системы (приобретенные пороки сердца, гипертоническая болезнь, артериальная гипотония) до беременности имелась в 20 % случаев. Соматические заболевания во время беременности были выявлены у 49 % пациенток. Среди структуры экстрагинетальной патологии беременных наиболее часто встречались: ОРВИ — 40 %, сахарный диабет — 14 % и хронический тонзиллит — 4 %. Согласно нашим исследованиям токсоплазмоз был выявлен у 4 %, герпетическая инфекция — у 8 % женщин.

Сопутствующая гинекологическая патология до беременности была выявлена в 82 % случаев. С наибольшей частотой встречались: кольпит (52 %), эрозия (47 %) и уреаплазмоз (23 %). Аборты в анамнезе отмечены у 17 %, самопроизвольные выкидыши у 9 % пациенток. Гинекологические заболевания во время беременности перенесли 46 % пациенток. Из них кольпит — 35 % и уреаплазмоз — 11 %. Осложнения беременности наблюдались в 87 %. Угроза прерывания беременности наблюдалась в 45 %, хроническая фетоплацентарная недостаточность в 27 %, анемия в 22 %, гестоз в 17 %, пиелонефрит в 8 %, многоводие в 3 % и маловодие в 4 % случаев. Имеют значения также осложнения в родах, частота которых наблюдалась в 47 %. Это — аномалии родовой деятельности (22 %), преждевременное излитие околоплодных вод (23 %). Кесарево сечение было выполнено у 19 % пациенток, в том числе плановое — 9 %. Согласно проведенному анализу срочные роды были у 7 % пациенток, в 35 % — переносенными. Оценка новорожденных по шкале Апгар в среднем составила 7/8 баллов. Доношенными родились 83 % детей. С массой до 2500 г. родились 8 % новорожденных, с массой более 4000 г. — 9 % детей. Осложнения у новорожденного встретились в 74 % случаев. Из них наиболее часто отмечались обвитие пуповины — 3 %, церебральная ишемия — 42 % и прочие осложнения (синдром общемозговых нарушений, синдром повышенной нервной возбудимости и синдром церебральной депрессии) составили 27 %.

Анализ проведенных исследований позволяет сделать следующие выводы:

Факторами риска рождения ребенка с перинатальной патологией ЦНС являются: незапланированная беременность (56 %) и стрессовые факторы (47 %). В структуре соматической патологии во время беременности наиболее часто отмечено ОРВИ (40 %) и сахарный диабет (14 %). В структуре гинекологической патологии во время беременности доминирует кольпит (35 %) и уреаплазмоз (11 %). Из осложнений беременности наиболее неблагоприятными являлись угроза прерывания беременности (45 %), хроническая фетоплацентарная недостаточность (27 %) и анемия (22 %). К факторам высокого риска относятся: осложнения в родах — аномалии родовой деятельности (22 %), преждевременное излитие околоплодных вод (23 %) и гипоксия плода (16 %). Указанная патология чаще встречается при перенесенной беременности (35 %) и при срочных родах (17 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Перинатальные инфекции: практич. пособие / под ред. А. Я. Сенчука, З.М.Дубоссарской. — М.: МИА, 2005. — 318 с.

УДК616.37-002.4-089

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА

Астапович Е. С.

Научный руководитель: к.м.н. В. М. Майоров

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

При наличии сформированного очага панкреонекроза лечебные мероприятия направлены на обеспечение асептического течения процесса и профилактику его инфицирования.

Цель исследования

Выполнить сравнительный анализ эффективности МИТ на различных стадиях развития острого деструктивного панкреатита.

Материал и методы исследования

У 132 пациентов в зависимости от преобладания деструктивных изменений в поджелудочной железе и парапанкреатической клетчатке были выполнены МИТ. В 1 группу вошли пациенты, которым была выполнена только лечебно-диагностическая видеоассистированная лапароскопия (ЛДЛ). Вторую группу составили пациенты, которым наряду с ЛДЛ выполняли различные (МИТ). В 3 группу вошли пациенты, оперированные по поводу гнойных осложнений ОДП.

Результаты и их обсуждение

Лапароскопическая санация и дренирование брюшной полости выполнены у 36 пациентов как окончательный метод лечения. При микробиологическом исследовании роста микрофлоры выявлено не было. Дренажи удаляли по мере исчезновения отделяемого из брюшной полости. Индекс Glasgow-Imrie при поступлении составил $1,67 \pm 0,12$. В течение первых двух дней послеоперационного периода получена достоверная ($p < 0,05$) депрессия этого показателя до $0,94 \pm 0,09$. Вторую группу составили 44 пациента с ОДП, у которых были применены различные малоинвазивные вмешательства (МИВ). При этом первично поступившие пациенты были в количестве 12 (27,3 %), остальные были переведены из районных ЦРБ. в связи с осложненным течением заболевания. Сравнение тяжести эндотоксикоза по индексу Glasgow-Imrie показало, что тяжесть состояния пациентов при поступлении объективно отличалась от пациентов 1 группы, что свидетельствовало, вероятно, о большем масштабе поражения поджелудочной железы. Одномомент-

ный объем удаленного выпота колебался от 130 до 1600 мл с высоким уровнем амилазы (от 850 до 11800 единиц). Дренажи извлекались после исчезновения отделяемого и резорбции жидкостного компонента при динамическом сонографическом контроле. В третью группу вошли пациенты с гнойно-некротическими осложнениями ОДП. При поступлении балл тяжести по Glasgow-Imrie достоверно превышал таковой показатель пациентов 1 и 2 группы. В ходе оперативного вмешательства у пациентов, ранее перенесших малоинвазивные вмешательства, в обязательном порядке уточняли локализацию проведенных дренажных конструкций. Дренажная функция была эффективна в отношении лишь жидкостного компонента парапанкреатита. Неокончательным нукционно-дренирующее лечение оказалось у больных с многокамерными жидкостными образованиями, имевшими множество внутренних перегородок, делавших невозможным их адекватную санацию и дренирование через чрескожно установленные тонкопросветные дренажи.

Заключение

Таким образом, клинические наблюдения, данные динамической УЗИ, сопоставленные с интраоперационной верификацией позволяют констатировать, что при формировании крупномасштабной деструкции в забрюшинной клетчатке на первой неделе заболевания жидкостной компонент проявляется диффузным пропитыванием девитализированных тканей экссудатом. При наличии высокой ферментативной активности выпота в сочетании с незавершенным процессом секвестрации и демаркации формирование жидкостных парапанкреатических скоплений, доступных интервенции под контролем УЗИ представляется маловероятным. В связи с этими выявленными изменениями нам представляется маловероятным применение малоинвазивных вмешательств в этой стадии заболевания как окончательного метода лечения, ввиду их ограниченной эффективности применительно к тканевому компоненту распространенного парапанкреатита. Летальность в 3 группе составила 23,1 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Багненко, С. Ф. Острый панкреатит — современное состояние проблемы и нерешенные вопросы / С. Ф. Багненко, В. Р. Гольцов // Альманах Института хирургии им. Вишневского. — 2008. — № 3. — С. 104–112.
2. Шотт, Л. В. Выбор метода лечения острого панкреатита / А. В. Шотт, С. И. Леонович, Г. Г. Кондратенко // Проблемы хирургии в современных условиях: матер. XIII съезда хирургов Республики Беларусь. — Т. 2. — С. 226–228.
3. Ярема, И. В. Аутоиммунный панкреатит / И. В. Ярема, С. В. Колобов, В. П. Шевченко. — М.: ГОУ ВИНЦ МТ РФ, 2003. — 208 с.
4. Пугаев, А. В. Острый панкреатит / А. В. Пугаев, Е. Е. Ачкасов. — М.: Профиль. 2007. — 336 с.
5. Tolstoy, A. D. First experience in treating severe acute pancreatitis with recombinant human interleukin-2 / A. D. Tolstoy, M. N. Smirnov, M. I. Andreev // Int. J. Immunorehabilit. — 2000. — Vol. 2(3). — P. 126–130.

УДК 618.1-007.274

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ У ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Ачинович Д. Ю., Петрушко А. И.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. И. Дуда

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Спаечная болезнь (перивисцерит) — это отдельная нозологическая форма, характеризующаяся наличием внутрибрюшинных соединительнотканых сращений, которые образуются в ответ на повреждение брюшины и являются избыточными по отношению к нормальной репарации. Тазовые спайки, изменяя расположение и морфологию органов малого таза, служат основными факторами бесплодия, эктопической беременности, а также тазовой боли и кишечной непроходимости. В настоящее время единственным способом устранения сформировавшихся спаек является их рассечение. Но поскольку

спаечная болезнь рецидивирует, то этот метод зачастую обладает лишь симптоматическим эффектом, что снижает до минимума эффективность органосохраняющих и реконструктивных операций на придатках матки. В связи с этим, основные усилия в борьбе со спайками должны быть направлены на их предупреждение. Для правильного выбора метода профилактики адгезиогенеза необходимо знать и определять предпосылки, которые могут способствовать возникновению данной патологии у каждой конкретной пациентки.

Цель исследования

Исследование было проведено с целью выявления наиболее значимых факторов, способствующих развитию спаечного процесса в малом тазу, и определения основных направлений ранней профилактики образования спаек.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось на базе 5-й ГКБ г. Минска методом ретроспективного анализа историй болезни 114 пациенток, оперированных в отделении гинекологии острых случаев в 2010 г. Основную группу (n = 84) составили женщины с наличием спаечного процесса в малом тазу, группу контроля (n = 30) — пациентки, у которых спаечный процесс не наблюдался. Исследовались следующие признаки: возраст женщины, масса тела, причина поступления в стационар, наличие или отсутствие хронического сальпингоофорита и других гинекологических заболеваний, операции в анамнезе, наличие или отсутствие воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта и мочевыводящих органов, количество родов и медицинских аборт, показатели микроскопии мазка из цервикального канала, данные коагулограммы. Полученные значения обработаны статистическими методами и представлены в таблице 1.

Результаты и выводы

Таблица 1 — Сравнение показателей исследуемых признаков между основной и контрольной группами

Учетный признак	Основная группа	Контрольная группа
<i>Средние значения возраста и массы тела</i>		
Возраст (лет)	33 ± 9	28 ± 5
Масса тела (кг)	66 ± 13	60 ± 10
<i>Распределение пациенток по причине поступления в стационар</i>		
Трубная беременность	33 (39 %)	11 (37 %)
Разрыв кисты яичника	36 (43 %)	17 (57 %)
Острый воспалительный процесс в малом тазу	13 (15,5 %)	—
Другие случаи	2 (2,5 %)	2 (6 %)
<i>Число пациенток с наличием некоторых хронических заболеваний</i>		
Хронический сальпингоофорит	49 (59 %)	7 (23 %)
Эндометриоз	19 (23 %)	—
Воспаление органов ЖКТ	23 (27 %)	3 (10 %)
Воспаление органов мочевой системы	13 (15,5 %)	3 (10 %)
<i>Число пациенток с операциями в анамнезе</i>		
Всего оперированных	42 (50 %)	3 (10 %)
Дважды оперированных	9	1
Аппендэктомии	20	2
Операции на придатках	16	—
Кесарево сечение	7	1
<i>Число пациенток, имеющих в акушерском анамнезе роды и аборты</i>		
Роды (≥ 1)	49 (58 %)	12 (40 %)
Медицинские аборты (≥ 1)	30 (36 %)	8 (27 %)
<i>Показатели микроскопии мазка из цервикального канала</i>		
Среднее число лейкоцитов	21 ± 13	17 ± 8
Количество пациенток с уровнем лейкоцитов > 15	51 (61 %)	17 (56,5 %)
Палочковая микрофлора	13 (15,5 %)	8 (26,5 %)
Кокковая микрофлора	24 (28,5 %)	14 (47 %)
Смешанная микрофлора	47 (56 %)	8 (26,5 %)
<i>Данные коагулограммы</i>		
Повышение МНО	У 28 из 67 (42 %)	У 7 из 30 (23 %)

Исходя из полученных данных, можно выделить следующие факторы, которые могут быть причиной образования спаек в малом тазу:

- наличие хронического воспалительного процесса в органах малого таза;
- наличие в анамнезе операций на органах брюшной полости или органах малого таза;
- снижение свертываемости крови;
- эндометриоз.

С учетом этих факторов определены следующие обязательные меры профилактики:

1. Своевременное выявление воспалительных заболеваний органов малого таза и их эффективное этиопатогенетическое лечение с использованием противовоспалительных и иммуномодулирующих препаратов.

2. Интраоперационная профилактика: бережное отношение к тканям; разъединение спаек острым путем; тщательный гемостаз; устранение всех десерозированных участков; удаление крови и экссудата с поверхности брюшины; ограниченное использование тампонов и дренажей; выполнение, по возможности, симультанных операций; использование антиадгезивных барьерных средств, таких как «Мезогель», «Adept», «Gynecare Interceed», «Gynecare Intergel», «Duraseal Sealant System» и др.

3. Контроль и коррекция свертывающей системы крови, диагностика скрытых внутрибрюшинных кровоизлияний;

4. Своевременная диагностика и лечение эндометриоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чекмазов, И. А. Спаечная болезнь брюшины / И. А. Чекмазов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 184 с.
2. Мазитова, М. И. Место противоспаечных барьеров в оперативной гинекологии / М. И. Мазитова // Казанский мед. журнал. — 2007. — Т. 88, № 2.

УДК 82.085

ЭТНОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕСТОВ

Бабакулов Непес, Худайбердиев Каюм

Научный руководитель: к.ф.н., доцент И. М. Петрачкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Очень много времени люди общаются на языке тела, намного больше, чем простым языком. Этот язык универсальный для всех народов и понятен каждому, но только подсознательно. Жесты — движения рук, используемые для передачи информации, невербальной коммуникации и выражения своего отношения к сказанному. Значение жестов неразрывно связано с манерами поведения, которые говорят об отношении кого-то к кому-то. Язык жестов — один из самых древних языков. Человек использует жесты, чтобы выразить свое отношение к сказанному.

Цель исследования

Проанализировать этнопсихологические и профессиональные особенности жестов.

Материалы и методы исследования

По физической природе жесты можно разделить на две большие группы: головные и мануальные (ручные). На долю невербальных сигналов в течение первых 12 секунд общения при знакомстве приходится примерно 92 % всего объема принимаемой информации. По мнению американского психолога Ф. Селже, при разговоре значимость слов составляет 7 %, интонации — 38 %, а на жесты и мимику приходится 55 %.

Выразительные движения — язык подсознания. «Говорить человек может что угодно. А вот глаза и руки его обязательно выдадут, они ничего не могут скрыть и расскажут гораздо больше, чем слова», — считает Аллен Брассер. По утверждению Аллана Пиза, в процессе взаимодействия людей от 60 до 80 % информации передается невербальными средствами выражения и только 20–40 % — вербальными. Благодаря жесту смысл слов предстает зрительно, что делает мысли говорящего образно понятными. Жест усиливает воздействие, формирует эмоциональное настроение в аудитории, демонстрирует собственное отношение говорящего к излагаемому материалу, выступает важным компонентом обратной связи со слушателями.

Результаты и их обсуждение

Тесная связи жестов с речью наложила на них ряд национальных, социальных и индивидуальных ограничений. Национальный характер многих жестов подтверждают факты. Например, англичане, итальянцы и русские по-разному машут рукой при прощании. Восточные народы, в отличие от европейцев, при приветствии складывают ладони перед грудью, а конголезцы дуют на ладони. Культурными нормативами определяется сила и частота жестикуляции. Английский психолог Майкл Арчил, изучая язык жестов во время своего кругосветного путешествия, установил, что на протяжении часового разговора финн прибегает к жестикуляции в среднем один раз, итальянец — 80, француз — 120, а мексиканец — 180. Русские, по наблюдению Е. П. Петровой, отличаются относительной сдержанностью и используют примерно 40 жестов в час. Язык французов и латиноамериканцев наиболее экспрессивен, и жестикулируют они двумя руками.

Один и тот же жест или выразительное движение у разных народов означает разные вещи. Жест, которым русский демонстрирует пропажу или неудачу, у хорватов означает признак удовольствия и успеха. Когда славяне поворачивают указательным пальцем у виска, подразумевают глупость, а в Голландии этот жест означает остроумную фразу. В Болгарии кивок головой вниз означает «нет», у русских — «да». В США «ноль», образованный большим и указательным пальцем, говорит: «Все в порядке» (о'кей), в Японии означает деньги, если вы просите, стоя у телефона-автомата, монету, чтобы позвонить.

Жесты неискренности связаны с левой рукой. На Востоке, если протянуть еду, деньги или подарок левой рукой, можно нанести оскорбление собеседнику, так как левая рука у тех, кто исповедует ислам, считается «нечистой».левой рукой управляет «интуитивное», «правдивое» — правое полушарие (у правшей). Правая рука делает то, что надо, а левая — то, что хочет, выдавая тайные чувства владельца. Поэтому, если в разговоре с вами собеседник часто жестикулирует левой рукой, есть большая вероятность, что он говорит не то, что думает, или просто негативно относится к происходящему (если он не левша).

К основным движениям головы относятся два наиболее часто употребляемые — это утвердительный кивок головой и отрицательное покачивание головой. Утвердительный кивок головой — положительный жест, используемый во многих странах для обозначения согласия «Да» или утверждения.

Исследования, проведенные с людьми от рождения глухими, немыми и слепыми, показывают, что они также пользуются этим жестом для выражения утверждения, что дало повод считать, что этот жест является врожденным. Отрицательное покачивание головой со значением «Нет» также считается многими врожденным жестом, однако, ряд ученых считает, что это первый приобретенный жест человека. Они утверждают, что когда младенец напивается молока, он вертит головой из стороны в сторону, отталкивая материнскую грудь. Аналогично, когда маленький ребенок сыт, он отворачивается от ложки, крутя головой из стороны в сторону.

Существуют три основных положения головы. Первое — прямая голова. Это положение головы характерно для человека, нейтрально относящегося к тому, что он слышит. Голова обычно неподвижна, и время от времени делаются маленькие кивочки головой. При этом положении головы часто используются «рука-к-лицу» оценочные жесты. Когда голова наклоняется в сторону, это говорит о том, что у человека пробудился интерес. Чарльз Дарвин одним из первых заметил, что люди, как и животные, наклоняют голову в бок, когда они становятся в чем-то заинтересованными. Женщины используют это положение головы для того, чтобы показать свой интерес к привлекательному мужчине.

Такой жест как закладывание рук за голову характерен для людей таких специальностей как бухгалтеры, юристы, управляющие по вопросам торговли, управляющие банками или для уверенных в себе людей с чувством превосходства над другими: Если бы вы могли читать его мысли, вы бы прочитали: «Я все знаю» или «Может быть, когда-нибудь вы будете таким же преуспевающим, как я» или даже «Я контролирую ситуацию». Этот жест характерен также для «всезнаек», и многие люди раздражаются, когда кто-нибудь демонстрирует этот жест перед ними. Адвокаты часто в своей среде могут демонстрировать этот жест, чтобы показать, какие они знающие. Он может также использоваться как территориальный знак, которым человек подчеркивает, что он «застолбил» эту территорию. Если человек дополнительно к этому жесту заложил ногу на ногу в виде цифры «4», что указывает на то, что он не только чувствует свое превосходство над другими, но и склонен подискутировать, поспорить.

Выводы

Таким образом, знание этнопсихологических и профессиональных особенностей жестов поможет лучше понять и узнать собеседника, сделать определенное заключение о его мыслях, чувствах, настроении и отношении к говорящему, а также облегчит установление коммуникативного контакта, наладит взаимопонимание и спрогнозирует дальнейшее поведение общающихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пиз, Аллан. Язык телодвижений (как читать мысли по жестам) / Аллан Пиз. — М: Просвещение. — 107 с.
2. Шейнов, В. П. Риторика / В. П. Шейнов. — Минск: Амалфея, 2000. — 592 с.

УДК: 616.98-078:616.33/342-002]-053.2(476.2)

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ХЕЛИКОБЕКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Бабков И. Л.

Научный руководитель: асс. кафедры педиатрии С. К. Лозовик

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В 2005 г. Нобелевская премия в области физиологии и медицины присуждена двум австралийским ученым Барри Маршаллу и Робину Уоррену за открытие бактерии *Helicobacter pylori* (Hр) и ее роли при гастродуоденальной патологии. Длительная персистенция Hр может приводить к развитию атрофического мультифокального гастрита, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, аденокарциномы желудка, MALT-лимфомы. Особенностью хеликобактерной инфекции является рецидивирующее течение при отсутствии эрадикации Hр, в связи с чем необходимо своевременное и достоверное распознавание возбудителя.

В настоящее время существуют инвазивные и неинвазивные методы диагностики Нр. Инвазивные (бактериологический, гистологический и др.) методы требуют взятия биоптата слизистой оболочки желудка или 12-перстной кишки. Неинвазивные методы: прямые идентифицируют непосредственно микроба; непрямые — выявляют продукты жизнедеятельности Нр или антитела к нему. Серологические (иммунологические) неинвазивные методы давно используются для диагностики хеликобактерной инфекции. Используемые методики имеют различную специфичность и чувствительность. Более информативным считается определение специфического IgG, поскольку антитела этого класса преобладают в сыворотке крови. Серологический метод диагностики Нр является лучшим для первичного скрининга и эпидемиологических обследований широкого контингента.

Цель исследования

Изучить частоту встречаемости хеликобактерной инфекции у детей с хроническими воспалительными заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта, по результатам серологической диагностики.

Материалы и методы исследования

Проанализировано 636 результатов иммуноферментного анализа (ИФА) Нр, проведенного у детей в возрасте от 5 до 15 лет с хроническими воспалительными заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта, находившихся на стационарном лечении в педиатрическом отделении № 1 УЗ «Гомельская областная детская клиническая больница» за период с октября 2010 по декабрь 2011 г. ИФА был выполнен набором реагентов «Хелико-БЕСТ-антитела» для иммуноферментного выявления суммарных антител (IgM, IgA, IgG) к антигену CagA *Helicobacter pylori* в сыворотке (плазме) крови человека.

Результаты и обсуждение

В числе обследуемых 440 (69 %) мальчиков и 196 (31 %) девочек. Возраст детей: от 5 до 8 лет — 166 (26 %) пациентов, от 9 до 12 лет — 250 (39 %), от 13 до 15 лет — 220 (35 %) чел. При ИФА Нр могут быть следующие результаты: отрицательный, сомнительный (при титре менее 1:5), слабоположительный (титр 1:5), положительный (титры 1:10, 1:20), резко положительный (1:40, 1:80).

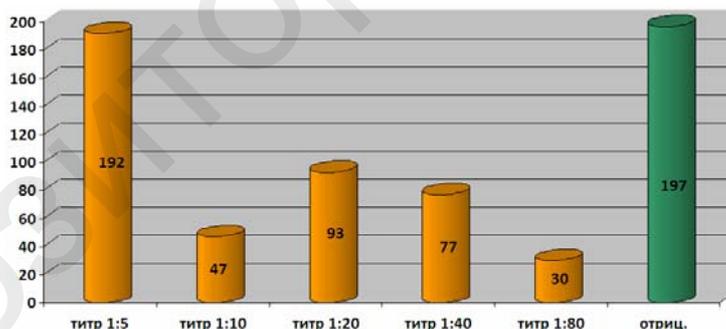


Рисунок 1 — Результаты ИФА Нр

У 439 (70 %) детей результат ИФА Нр положительный, что говорит о высокой значимости серологического метода исследования. Среди положительных результатов преобладает титр 1:5 (слабоположительный) — 192 (44 %) ребенка. 247 (66 %) обследованных имели титры антител к Нр от 1:10 до 1:80, при которых необходимо проведение антихеликобактерной терапии.

Таким образом, по результатам ИФА диагностики у 2/3 детей хроническая гастродуоденальная патология ассоциирована с Нр; более половины из них нуждаются в проведении антихеликобактерной терапии. Хеликобактериоз преобладает у мальчиков всех возрастных групп. Хеликобактерная инфекция чаще регистрируется у детей в возрасте от 9 до 12 лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аруин, Л. И. Диагностика и лечение заболеваний, ассоциированных с *Helicobacter pylori* / Л. И. Аруин // Современные проблемы физиологии и патологии пищеварения: 2-й Международный симпозиум / Л. И. Аруин. — М., 1999. — С. 33–37.
2. Белоусов, Ю. В. Современные возможности неинвазивной диагностики хеликобактерной инфекции у детей / Ю. В. Белоусов // Здоров'я України. — 2010. — № 10. — С. 48–50.

УДК 612.017+616-097

ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ АНТИВАРИАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ С ХРОНИЧЕСКИМ САЛЬПИНГООФОРИТОМ

Бакун О. В., Олейник М. Г., Небела М. М.

Буковинский государственный медицинский университет
г. Черновцы, Украина

Введение

Аутоиммунный оофорит (АО) — это сложная многофакторная нозологическая форма овариальной недостаточности. По статистическим данным, около 20,0 % клинических исследований АО обусловленные высоким инфекционным индексом. АО как причина первичной яичниковой недостаточности, составляет 43–69 % при гипергонадотропной гипофункции, при нормогонадотропной — 19,2–31,5 % [1, 3, 4]. По данным ученых [5], у 22,3 % у женщин с хроническими сальпингоофритами формируется овариальная недостаточность с наличием циркулирующих и фиксирующих антиовариальных антител. На сегодняшний день нет единственного патогенеза АО. Длительное время формирование АО связывали с развитием полигландулярного аутоиммунного синдрома. Отмечено частое сочетание (до 50 %) аутоиммунного процесса в яичниках с аутоиммунным тиреоидитом, недостаточностью коры надпочечников, и др. Эта особенность, по мнению ученых, указывает на общие механизмы аутоиммунных процессов [1, 2].

Цель работы

Исследовать уровень антиовариальных антител у здоровых женщин и женщин с хроническим оофоритом.

Материал и методы исследования

Нами обследовано 40 женщин репродуктивного возраста, которых распределили на 2 группы: I — основная — 30 женщин репродуктивного возраста, у которых обнаружен хронический оофорит в периоде обострения или за клинико-анамнестическими данными; II — контрольная — 10 репродуктивно здоровых женщин, которые рожали.

Определение антиовариальных антител проводили с помощью иммуноферментного анализа (наборы фирмы Bioserv Ovari-Antibody-ELISA) для определения в сыворотке крови антител, направленных против овариальных антигенов. Одновременно с определением антиовариальных антител исследовали гормональный гомеостаз, показатели неспецифического и специфической иммунной защиты. Проводили бактериологическое и бактериоскопическое исследование, УЗИ органов малого таза. Статистическую обработку проводили с помощью программного пакета «Statistica» 5.5 A (Stat Soft. Inc., США). Достоверность разницы ($p < 0,05$) определили с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение

Результаты исследования показали, что у женщин репродуктивного возраста с хроническим сальпингоофоритом уровень антиовариальных антител составил $86,6 \pm 4,7$ Од/мл (26 женщин), в другой клинической группе — $6,7 \pm 0,8$ Од/мл (8 женщин).

Хронические воспалительные заболевания яичников у женщин репродуктивного возраста вызвали образование антиовариальных антител в период обострения у 45,7 % обследованных, на стадии клинически-лабораторного обследования — у 23,7 % паци-

енток с формированием овариальной недостаточности. В развитии аутоиммунного оофорита этиопатогенетическими факторами были продолжительность заболевания более 5-и лет, микст формы с преобладанием хламидийно-гонорейного инфицирования в сочетании с *Corynebacterium*, *Neiseria Enterobacteriaceae*.

В результате исследований установлена зависимость между образованием циркулирующих антиовариальных антител и продолжительностью воспалительного процесса. Анализ анамнестических данных пациенток основной и контрольной группы показал следующее: средний возраст пациенток основной группы составил $33,0 \pm 0,6$ года, контрольной — $32,0 \pm 0,8$ года ($p > 0,05$).

В основной группе количество пациенток, которые беременели всего 70,0 %, из них: 50,0 % составили пациентки, которые имели одну или две беременности и 20 % — пациентки, которые имели три беременности и больше. В свою очередь в контрольной группе эти же показатели составили: всего пациенток, которые беременели — 100 %, из них имели одну или две беременности — 70 %, три и больше беременностей — 30 %. Значит, можно предположить, что 30,0 % пациенток основной группы имели первичное бесплодие и 50,0 % пациенток — вторичное. За анамнестическими данными определили, что в основной группе одни или двое родов были у 50,0 % женщин, в три и больше — не было ни у одной из пациенток. В контрольной группе: они или двое родов — у 70,0 % женщин, а три и больше родов — у 30,0 % пациенток. Значит, у пациенток основной группы три и больше беременностей заканчивались самовольными выкидышами.

Выводы

1. Антиовариальные антитела присутствуют у женщин репродуктивно здоровых так и у пациенток с хроническим сальпингоофоритом.
2. Важным фактором возникновения бесплодия есть хронический сальпингоофорит.
3. Определение антиовариальных антител — важный шаг в развитии репродуктологии.
4. В развитии аутоиммунного оофорита этиопатогенетическими факторами являются продолжительность заболевания сальпингоофоритом более 5 лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аутоімунний оофорит (патогенез, діагностика, перспективи лікування) / Е. К Айламазян [і інш.] // Акушерство і гінекологія. — 2002. — № 2. — С. 7–9.
2. Бакун, О. В. Методи лікування аутоімунного оофориту / О. В. Бакун // Буковинський медичний вісник. — 2006. — Т. 10, № 3. — С. 137–141.
3. Бакун, О. В. Характеристика рівня антиоваріальних антитіл у нормі і при патології / О. В. Бакун // Здобутки клінічної експериментальної медицини. — 2007. — № 1. — С. 99–101.
4. Применение эстрогенов и гестагенов при аутоиммунном оофорите / К. А. Габелова [и др.] // Журнал акушерства и женских болезней. — 2003. — № 1. — С. 49–53.
5. Серов, В. Н. Аутоиммунная овариальная недостаточность на различных этапах терапии хронических воспалительных заболеваний органов малого таза / В. Н. Серов, М. В. Царегородцева // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. — 2008. — Т. 7, № 6. — С. 5–9.

УДК 577.346

ОЦЕНКА МОДУЛИРУЮЩЕГО ВЛИЯНИЯ АРГИНИНА НА ПРОДУКЦИЮ ОКСИДА АЗОТА В КРОВЬ ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ

Бакшаева М. А., Сташкевич Д. Г.

**Государственное научное учреждение
«Институт радиобиологии НАН Беларуси»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Процессам синтеза оксида азота, обладающего сосудорасширяющей активностью, принадлежит одна из ключевых ролей в поддержании тонуса сосудов. Волнообразные колебания по гипо- и гипертензивному типу показателей общей гемодинамики после воздействия ионизирующего излучения возможно связаны с колебаниями уровня окси-

да азота (NO) в разные сроки после облучения. L-аргинин, непосредственно участвующий в процессе синтеза NO, и антиоксиданты могут обладать модулирующим эффектом при начальном развитии дисбаланса, связанного со снижением продукции NO.

Цель исследования

Мониторинг модификации суммарного уровня стабильных метаболитов NO, как маркеров продукции оксида азота, в плазме крови облученных животных разного возраста, оценка модифицирующей роли аргинина на интенсивность синтеза NO.

Материалы и методы исследования

Исследование выполнено на самцах и самках крыс Вистар в возрасте 2 и 6–7 мес. Крыс подвергали облучению в дозе 1,0 Гр и 2,0 Гр на установке ИГУР (источник γ -лучей ^{137}Cs , мощность дозы 4,6 мкГр/с). Для оценки модулирующего влияния аргинина в течение 10 сут после облучения животные получали указанный препарат или комплекс аргинин + Zn + витамин Е за 5 сут до облучения. Уровень конечных стабильных метаболитов оксида азота (нитрат+нитрит) оценивали по методу В. А. Метельской, Н. Г. Гумановой [1]. Полученные данные обрабатывали статистически общепринятыми методами с вычислением степени достоверности с использованием t-критерия Стьюдента. Отличия достоверны при $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Установлено, что облучение животных в дозе 2 Гр вызывает значимое повышение концентрации NO₃-+NO₂- в плазме крови на 3-и сут после облучения (43 %), снижение на 10 (35 %) и повышение на 30-е сут после воздействия (41 % от контроля) (рисунок 1).



Рисунок 1 — Количество стабильных метаболитов NO в плазме крови животных (самцы 2 мес) в разные сроки после облучения в дозе 2 Гр

Повышение продукции ON после облучения (3 и 30-т сут) согласуется с утверждением о том, что при действии на клетки различных экстремальных факторов осуществляется активация стресс-реакций, связанных с образованием сигнальных молекул активных форм кислорода и азота, в регуляторной сети клетки определяющих характер ее ответа на возникающие воздействия [2]. В литературе также приводятся данные о том, что в условиях нарастающего оксидативного стресса за счет генерации активных форм кислорода наблюдается снижение активности эндотелиальной NO-синтазы [3]. Возможно, с этим связано снижение концентрации оксида азота на 10-е сут после облучения. Или данное изменение может свидетельствовать о генерации пероксинитрита [4]. Пероксинитрит, в отличие от оксида азота, обладает мощным вазоконстрикторным действием. Формирующийся дефицит оксида азота усугубляет вазоконстрикторные реакции.

Содержание стабильных метаболитов оксида азота (нитрат+нитрит) в плазме крови самок крыс 6–7 мес. возраста, подвергнутых острому облучению в дозе 1 Гр на 12–15-е сут после облучения не отличалось от контрольных значений и составляло 17–18 мкМ. В плазме крови самок крыс 6–7 мес. возраста, подвергнутых воздействию ионизирующего излучения в дозе 2 Гр содержание стабильных метаболитов оксида азота на 12 сут снижается с 18,58 до 14,28 мкМ, т. е. на 23 %. Таким образом, облучение самок 6–7 мес.

возраста в дозе 2 Гр, также как и 2 мес. самцов, приводит к снижению продукции NO на 10–12 сут после воздействия.

Результаты модулирующего влияния L-аргинина на продукцию NO на 10 сут после облучения представлены на рисунках 2 и 3. Применение аргининсодержащего комплекса перед облучением приводит к статистически значимому повышению продукции NO на 10 сут в плазме крови по сравнению с облученными животными. Данное изменение может оказаться полезным и для снижения окислительного стресса под влиянием антиоксидантного эффекта NO. Применение аргинина после облучения не привело к отличию уровня стабильных метаболитов NO в плазме облученных животных и животных, получавших препарат.

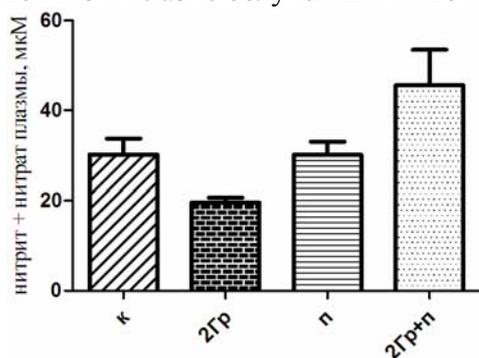


Рисунок 2 — Количество стабильных метаболитов NO в плазме крови при введении животным (самцы 2 мес) комплекса аргинин + Zn + витамин E до облучения (2 Гр); где к — контроль, 2 Гр — облученные животные, п — животные, получавшие комплекс препаратов, 2 Гр+п — облученные животные, получавшие комплекс препаратов

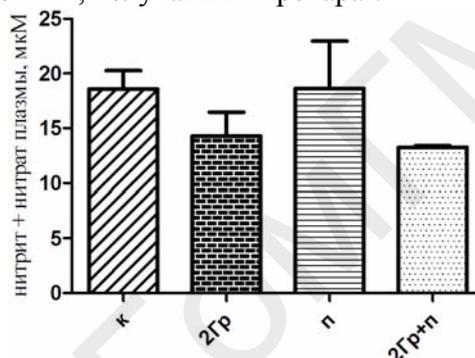


Рисунок 3 — Количество стабильных метаболитов NO в плазме крови при введении животным (самки 7 мес) препарата L-аргинина после облучения (2 Гр); где к — контроль, 2 Гр — облученные животные, п — животные, получавшие препарат, 2 Гр+п — облученные животные, получавшие препарат

Заключение

Выявлено снижение содержания стабильных метаболитов NO на 10–12-е сут в плазме крови животных, облученных в дозе 2 Гр. Применение препаратов, содержащих L-аргинин, до облучения оказывает модулирующее влияние на продукцию NO в указанные сроки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Метельская, В. А. Скрининг-метод определения уровня метаболитов оксида азота в сыворотке крови / В. А. Метельская, Н. Г. Гуманова // Клиническая лабораторная диагностика. — 2005. — № 6. — С. 15–18.
2. Голиков, П. П. Роль оксида азота в патологии / П. П. Голиков, А. П. Голиков. — Режим доступа: www.remedium.ru/section/detail.php?ID=17731
3. Homocyst(e)ine decreases bioavailable nitric oxide by a mechanism involving glutathione peroxidase / G.R. Upchurh [et al.] // J Biol Chem. — 1997. — № 272. — P. 17012–17017.
4. Eiserich, J. P. Pathophysiology of nitric oxide and related species: free radical reactions and modification of biomolecules / J. P. Eiserich, R. P. Patel, V. B. O'Donnell // Mol Aspects Med. — 1998. — № 19 (4–5). — P. 221–357.

УДК 356.15:940.53/54

ПАРТИЗАНСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ СИДОРА АРТЕМЬЕВИЧА КОВПАКА

Балабанова Ю. М.

Научный руководитель: ст. преп. каф. общ.-гуман. наук А. А. Сироткин

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

Республика Беларусь, г. Гомель

Введение

Партизанское движение всегда являлось одной из самых эффективных и универсальных форм освободительной борьбы. Оно позволяет малыми силами успешно бороться против превосходящего численностью и вооружением противника. Изучая исто-

рический опыт партизанского движения нельзя не затронуть легендарное имя Сидора Артемьевича Ковпака, родоначальника практики партизанских рейдов.

Цель

Рассказать о боевых действиях партизанского соединения С. А. Ковпака.

Сидор Ковпак родился в семье полтавского крестьянина-бедняка. Ковпак начал воевать еще в первую мировую войну — разведчиком-пластуном, а уже в 1918 г., после германской оккупации революционной Украины, самостоятельно организовал и возглавил красный партизанский отряд — один из первых на Украине. Он воевал против денкинцев, сражался на Юге против войск Врангеля, принимал участие в ликвидации банд Махно. После победы революции Сидор Ковпак, в 1919 г. ставший членом РКП(б), занимался хозяйственной работой, особенно преуспев в дорожном строительстве, которое с гордостью именовал своим любимым делом. С 1937 г. он исполнял обязанности председателя Путивльского городского исполкома Сумской области. В этой сугубо мирной должности его и застала война [1].

В августе 1941 г. партийная организация Путивля практически в полном составе превратилась в партизанский отряд. Это была одна из многих партизанских групп, созданных в удобном для партизанской борьбы лесистом треугольнике Сумской, Брянской, Орловской и Курской областей [1]. Партизаны Ковпака совершали постоянные длительные маневры во вражеском тылу, подвергая неожиданным ударам отдаленные немецкие гарнизоны. Так рождалась знаменитая рейдовая тактика партизанской борьбы.

Ковпак не отличался какой-то особенной бравою военной внешностью. По словам его соратников, выдающийся партизанский генерал скорее напоминал пожилого крестьянина в штатском, заботливо опекающего свое большое и сложное хозяйство. Именно такое впечатление он произвел на своего будущего начальника разведки Петра Вершигору, в прошлом — кинорежиссера, а впоследствии — известного партизанского писателя, рассказавшего в своих книгах о рейдах ковпаковских отрядов.

Уже в 1941–1942 гг. Сидор Ковпак, под руководством которого к этому времени находилось целое соединение партизанских отрядов, предпринимает свои первые рейды — длительные боевые походы на территорию, еще не охваченную партизанским движением, — его отряды прошли по территориям Сумской, Курской, Орловской и Брянской областей, в результате которого бойцы Ковпака совместно с белорусскими и брянскими партизанами создали знаменитый Партизанский край, очищенный от гитлеровских войск и полицейской администрации.

В конце 1942 г. ковпаковцы попали в «водяной котел», (место, где Припять впадала в Днепр) и были окружены, с одной стороны немецкими войсками, с другой — чехами, которые воевали на стороне фашистов. Спасти положение вызвалась разведчица Александра Карповна Демидчик (бывшая учительница, подпольщица, участница партизанского соединения С. А. Ковпака). Она взяла записку, с просьбой пропустить соединение Ковпака через Хойники, и зашила ее в пальто. О намерениях этой женщины сообщили командиру чешского отряда. Гусак (чешский командир) все-таки принял Демидчик и согласился выполнить содержание записки, т. к. немцы уничтожили немалую часть чешского народа [2].

Ковпаковцы были пропущены через деревню Кажушки, затем, обогнув Наровлю, двинулись на Карпаты.

Летом 1943 г., в канун Курской битвы, Сумское партизанское соединение Сидора Ковпака по приказу Центрального штаба партизанского движения начинает свой знаменитый Карпатский рейд, путь которого прошел по самым глубоким тылам противника. Гитлеровцы, бросившие на уничтожение соединения Ковпака элитные эсэсовские части и фронтную авиацию, так и не сумели уничтожить партизанскую колонну — оказавшись в

окружении, Ковпак принимает неожиданное для врага решение разделить соединение на целый ряд мелких групп, и одновременным «веерным» ударом в различных направлениях прорваться назад к полесским лесам. Этот тактический ход блестяще оправдал себя — все разрозненные группы уцелели, вновь соединившись в одну грозную силу — ковпачковское соединение. В январе 1944 г. оно было переименовано в 1-ю Украинскую партизанскую дивизию, получившую имя своего командира — Сидора Ковпака [3].

В 1943 г. около деревни Оревичи, Хойникского района, на реке Припять партизаны разгромили немецкую флотилию. В 1964 г. на горе в Оревичах был поставлен памятник с мемориальной доской: «С этого места в мае 1943 г. артиллеристами соединения генерал-майора дважды Героя Советского союза С. А. Ковпака уничтожено на р. Припять 14 судов немецко-фашистской флотилии».

Заключение

Таким образом, партизанское соединение под командованием С. А. Ковпака прошло с боями по тылам немецко-фашистских войск более 10 тыс км, разгромило гарнизоны противника в 39 населенных пунктах. Также на территории различных областей, отряд Ковпака не только уничтожал огромные группы противника, но и его жизненно важные объекты обеспечения и связи. С. А. Ковпак и вправду был необычным командиром — он умело соединял свой огромный опыт солдата и хозяйственного работника с новаторской смелостью в развитии тактики и стратегии партизанской борьбы.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Армстронг, Дж.* Советские партизаны. Легенда и действительность / Дж. Армстронг. — М., 1941-1944.
2. Воспоминания участницы партизанского соединения С. А. Ковпака Александры Демидчик.
3. *Ковпак, А. С.* От Путивля до Карпат / А. С. Ковпак. — М., 1970. — 159 с.

УДК 616-099-053.2:546.815/.819:356.342

ПОСЛЕДСТВИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИИ СВИНЦОМ У ДЕТЕЙ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЛИЦ ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА

Балажинский А. А., Савчанчик С. А.

Научный руководитель: Е. Л. Глухарев

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Свинец относится к наиболее известным ядам и среди современных токсикантов играет весьма заметную роль. Несмотря на накопленные данные о токсичности свинца мировое производство свинца в 2000 г. составило 6 тыс. тонн. Свинец используют в виде металла и в виде его химических соединений. Свинец обладает кумулятивным действием, что в случае длительного воздействия на организм человека и особенно ребенка, может отрицательно повлиять на состояние здоровья. Заболевания мальчиков, полученные в результате хронического воздействия свинца, отрицательно влияют на их степень годности при призыве в Вооруженные Силы.

Цель работы

Оценить вероятность возникновения хронических заболеваний у детей и подростков при воздействии повышенных доз свинца и их влияние на степень годности при призыве в Вооруженные Силы Республики Беларусь.

Материалы и методы исследования

В данной работе проанализированы данные по загрязнению свинцом почвы в Республике Беларусь и рассмотрена вероятность острой и хронической интоксикации свинцом у детей и их последствия.

Результаты и их обсуждение

По данным российских исследователей от 5 до 30 % населения в различных городах России страдают от избытка свинца. Причинами избытка свинца являются повышенное поступление его в организм, а также дефицит в организме кальция, магния, цинка и железа. Основными путями поступления свинца в организм является желудочно-кишечный тракт. У детей всасывание свинца из желудочно-кишечного тракта повышено, чем отчасти объясняется их большая чувствительность к токсическому действию свинца. Свинец может поступать в организм и через легкие. Это относится в первую очередь к мелким аэрозольным частицам размером до 0,5 мкм. Период полувыведения 1000–12000 сут. Соответственно дети, проживающие на территории с превышением ПДК свинца, постоянно подвергаются его воздействию.

В Республике Беларусь ГУ «Республиканский центр радиационного контроля и мониторинга окружающей среды» ежегодно проводит мониторинг загрязнения почвы в различных городах, и всякий раз обнаруживается превышение ПДК. Максимальное превышение ПДК свинца в различные годы представлено в таблице 1.

Таблица 1 — Данные максимального превышения ПДК свинца в почве городов Республики Беларусь

Город/год	г. Гомель / 2007 г.	г. Светлогорск / 2008 г.	г. Волковыск / 2009 г.	г. Кричев / 2010 г.
Максимальное превышение ПДК	1,8 ПДК	5,5 ПДК	4,1 ПДК	4,6 ПДК

Нарушение развития у детей отмечаются при концентрации свинца в цельной крови 10–20 мкг / 100мл, снижение IQ у детей — 20–40 мкг / 100 мл, периферическая нейропатия (у взрослых и детей) — 40–60 мкг / 100 мл, хроническая нефропатия у детей — 60–80 мкг / 100 мл, анемия и острая нефропатия — 80–100 мкг / 100 мл, энцефалопатия — 100–120 мкг / 100 мл.

По мнению ряда американских врачей, существующие в настоящее время медицинские критерии хронического отравления детей солями свинца должны быть немедленно пересмотрены. Выступая на конференции Американской педиатрической академии, авторы двух недавно завершенных исследований сообщили, что даже очень небольшие количества свинца, попавшего в организм ребенка, могут серьезно сказаться на его умственных способностях и поведении.

Согласно современным медицинским представлениям, в организме ребенка вполне допустимо содержание свинца до 10 микрограммов на каждый децилитр крови. Однако, как показало исследование, проведенное специалистами из Детского медицинского центра в Цинциннати, эта цифра должна быть снижена как минимум в два раза. Когда ученые провели тестирование интеллекта свыше четырех тысяч школьников и сравнили полученные результаты с уровнями свинца в крови детей, оказалось, что даже 2,5 микрограмма на децилитр вполне могут рассматриваться как токсическая доза. В первую очередь легкая свинцовая интоксикация сказывается на способности детей к чтению и решению математических задач. Причем эти способности страдают тем сильнее, чем выше уровень свинца в крови ребенка. Кроме того, интоксикация свинцовыми солями влияет на поведение детей, усиливая в нем агрессивность и антисоциальные тенденции. Об этом свидетельствует еще одно исследование, проведенное этой же группой ученых в детских исправительных учреждениях.

У детей симптоматика хронических отравлений более скудная чем у взрослых. Отмечаются: резкое снижение аппетита, рвота, запоры, головные боли, недомогание, бледность кожных покровов. Характерна анемия с измененными эритроцитами и ретикулоцитами. Также отмечается кариес зубов, снижение устойчивости к инфекциям,

снижение в организме кальция, цинка, селена и магния. Соответственно, заболевания, которые возникают в результате воздействия свинца на детский организм, к призывному возрасту переходят в хроническую стадию и снижают степень годности юношей.

Согласно рекомендациям Центра по контролю заболеваний (США), если концентрация свинца у детей, проживающих в районе, превышает допустимые нормы, то за ними устанавливается строгое наблюдение. При содержании свинца в крови ребенка от 0,09 до 0,44 мг/л, то с определенной периодичностью контролируют анализы крови и проводят обследование условий проживания. При концентрации свинца в анализе крови от 0,45 мг/л и выше назначается клиническое обследование ребенка и при необходимости лечение с применением хелатирующих препаратов. Обязательно обследуют условия проживания ребенка. Доказано, что наилучший результат в профилактике хронической интоксикации свинцом оказывают изменения условий проживания ребенка, устраняющий контакт с токсином.

По данным российских ученых в Российской Федерации около 1 млн детей подвергаются повышенному воздействию свинца. В Республике Беларусь такой анализ не проводился.

Выводы

В Республике Беларусь ежегодно отмечается превышение ПДК свинца в почвах многих городов, в которых проживают тысячи детей. Необходимо выявить группы риска, к которым, в результате малосимптомности интоксикации, не применяются меры профилактики и лечения хронического отравления свинцом, что в последствии может привести к развитию хронических заболеваний и снижению степени годности юношей при призыве в вооруженные силы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клиническая токсикология детей и подростков / под редакцией И. В. Марковой, В. В. Афанасьева, Э. К. Цыбулькина. — СПб., Интермедика, 1999. — 400 с.
2. Секреты токсикологии / Линг Луис Дж [и др.]; пер. с англ. — М.—СПб.: Издательство БИНОМ, 2006. — 376 с.
3. Авцын, А. П. Микроэлементозы человека: этиология, классификация органопатология / А. П. Авцын [и др.]; АМН СССР. — М.: Медицина, 1991. — 496 с.

УДК: 616.441-071.001.6

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ОБЪЕКТИВНЫХ КРИТЕРИЕВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФОРМЫ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Барникова М. Ю., Скворцов В. В., Денисов В. А.

**Научные руководители: д. м. н., проф. А. В. Черных,
д. м. н., доцент Ю. В. Малеев, аспирант В. В. Стекольников**

**Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Воронежская государственная медицинская
академия им. Н. Н. Бурденко»
г. Воронеж, Российская Федерация**

Введение

Хирургические вмешательства на щитовидной железе (ЩЖ) довольно часто сопровождаются послеоперационными осложнениями, возникающими вследствие травматизации анатомических образований передней области шеи. Это обусловлено целым комплексом причин, прежде всего, большой вариабельностью форм и размеров ЩЖ.

До настоящего времени использовалась классификация вариантов формы ЩЖ по Ю. Л. Золотко (1964 г). При использовании данной классификации оцениваются лишь визуальные признаки ЩЖ (которые к тому же рассматриваются только во фронтальной плоскости), что довольно субъективно при рассмотрении одного материала несколькими исследователями.

В связи с этим одной из важных проблем в современной хирургии остается изучение особенностей форм ЩЖ и их классификация.

Цель исследования

Изучить особенности формы, размеров и топографии щитовидной железы у взрослых лиц и предложить новые критерии для определения формы щитовидной железы.

Материалы и методы исследования

Объектами исследования послужили 470 изолированных органо-комплексов, полученных от трупов людей, умерших от заболеваний, не связанных с патологией органов шеи. Из которых 314 трупов мужского и 156 трупов женского пола.

В работе опирались на классификацию форм ЩЖ Ю. Л. Золотко, распределение по формам осуществлялось по морфологическим признакам.

С помощью специально разработанного устройства для проведения морфологических и интраоперационных обследований анатомических образований, позволяющий исследовать одновременно в трех плоскостях (патент на полезную модель № 106354 RU), измерялись линейные размеры боковых долей и перешейка ЩЖ. Кроме того определяли удаление друг от друга, соответственно, верхних и нижних полюсов боковых долей ЩЖ, а также измеряли длину оси боковой доли ЩЖ. При этом осью боковой доли ЩЖ считалась линия, проведенная через крайне удаленные, диаметрально противоположные точки верхнего и нижнего полюсов ЩЖ, то есть центральная ось эпицентра ткани боковой доли ЩЖ. Эти точки фиксировались вколлом прямых игл в ткань паренхимы органа. Условная линия, проведенная через места вкола игл, и считалась осью боковой доли ЩЖ.

Статистическая обработка результатов выполнена с использованием компьютерной программы «Statistica» 6.0 (StatSoft). Различия значений показателей считались достоверными при доверительной вероятности 0,95 и более ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение

В настоящем исследовании для характеристики формы ЩЖ впервые было предложено определение 7 показателей: длина оси боковой доли справа и слева, удаление между собой отдельно верхних и нижних полюсов боковых долей железы, угол между осями боковых долей ЩЖ, угол между осью боковой доли ЩЖ и срединной линией шеи (справа и слева). Полученные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Геометрические показатели ($M \pm t$) щитовидной железы в зависимости от пола

Вид размера	Общая выборка	Мужчины	Женщины
Длина оси правой боковой доли (мм)	$42 \pm 0,4$	$42,9 \pm 0,5$	$39,6 \pm 0,5'$
Длина оси левой боковой доли (мм)	$40,5 \pm 0,3$	$41,6 \pm 0,4$	$37,9 \pm 0,6^*$
Расстояние между верхними полюсами (мм)	$45,9 \pm 0,3$	$48,1 \pm 0,3$	$40,7 \pm 0,4^*$
Расстояние между нижними полюсами (мм)	$26,4 \pm 0,3$	$27,4 \pm 0,4$	$24,0 \pm 0,4^*$
Угол между осями боковых долей ($^\circ$)	$26,8 \pm 0,4$	$28,0 \pm 0,5$	$23,9 \pm 0,6^*$
Угол между осью правой боковой доли и срединной линией шеи ($^\circ$)	$12,4 \pm 0,2$	$12,7 \pm 0,3$	$11,7 \pm 0,4^*$
Угол между осью левой боковой доли и срединной линией шеи ($^\circ$)	$14,5 \pm 0,2$	$15,3 \pm 0,3$	$12,6 \pm 0,4^*$

* Различия показателей у мужчин и женщин статистически значимы при $p < 0,05$.

В ходе дальнейшего исследования 470 макропрепаратов ЩЖ были распределены на 6 групп в зависимости от формы ЩЖ по классификации Ю. Л. Золотко (1964), но изучению подверглись только 367 препаратов четырех групп, так как из работы были удалены 59 препаратов ЩЖ без перешейка и 44 асимметричной формы. Далее, в каждой из четырех групп были изучены указанные выше 7 показателей ЩЖ. Статистически обработанные полученные данные представлены в таблице 2.

После статистической обработки полученных данных появилась возможность представить качественно новые объективные характеристические критерии формы ЩЖ:

1) ЩЖ полулунной формы характеризуются тем, что оси боковых долей находятся под максимально большим углом друг к другу по сравнению с ЩЖ иной формы;

Таблица 2 — Параметры щитовидной железы в зависимости от формы

Параметры ЩЖ	ЩЖ в форме бабочки	ЩЖ в форме буквы Н	ЩЖ ладьевидной формы	ЩЖ полулунной формы
Длина оси правой доли (мм)	42,5 ± 0,44	41,23 ± 0,89	42,5 ± 0,85	44,9 ± 1,04
Длина оси левой доли (мм)	40,5 ± 0,41	38,3 ± 0,82	41,3 ± 0,85	42,3 ± 1,1
Расстояние между верхними полюсами (мм)	45,8 ± 0,41	44,3 ± 0,87	46,3 ± 0,61	48,2 ± 1,01
Расстояние между нижними полюсами (мм)	26,5 ± 0,37	27,3 ± 0,70	26,5 ± 0,69	24,5 ± 1,28
Угол между осями долей (°)	27,2 ± 0,47	23,2 ± 1,14	26,4 ± 0,78	29,9 ± 1,42
Угол между долей и срединной линией справа (°)	12,1 ± 0,3	11,9 ± 0,8	12,6 ± 0,5	14,1 ± 0,9
Угол между долей и срединной линией слева (°)	14,5 ± 0,3	12,3 ± 0,6	15,2 ± 0,5	15,2 ± 0,9

2) ЩЖ в форме «буквы Н» отмечается минимальное расстояние между верхними полюсами и максимальное расстояние между нижними полюсами боковых долей ЩЖ;

3) ЩЖ в форме «бабочки» отличаются большей длиной осей боковых долей (как справа, так и слева) и большей величиной угла между ними по сравнению с ЩЖ в форме «буквы Н», но, одновременно, имеет меньшие значения аналогичных показателей по сравнению с ЩЖ полулунной формы;

4) ЩЖ ладьевидной формы отличаются большей длиной осей боковых долей (как справа, так и слева) по сравнению с ЩЖ в форме «буквы Н» и «бабочки», но меньшей, по сравнению с ЩЖ полулунной формы. Величина угла между осями боковых долей у ЩЖ ладьевидной формы больше, чем у ЩЖ в форме «буквы Н», но меньше, чем у ЩЖ в форме «бабочки» и ЩЖ ладьевидной формы (таблица 2).

Выводы

1. Предложенные новые объективные критерии определения формы ЩЖ могут быть использованы для оценки формы железы, как при диагностических ультразвуковых исследованиях, так и в ходе операции на ЩЖ.

2. При оценке объема ЩЖ во время ультразвукового исследования и в ходе операции следует учитывать ее форму, которая отличается большой вариабельностью и обусловлена длиной осей боковых долей ЩЖ, величиной угла между ними и расстоянием между их верхними полюсами.

3. Предложенная новая классификация вариантов формы ЩЖ позволяет повысить качество предоперационного диагностического УЗ исследования и интраоперационного прогнозирования вариантов хирургической анатомии ЩЖ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брейдо, И. С. О хирургии щитовидной железы / И. С. Брейдо // Вести хирургии им. И. И. Грекова. — 1989. — № 3. — С. 14.
2. Бунак, В. В. Методика антропометрических исследований / В. В. Бунак. — М.: Л., 1931. — 222 с.
3. Индивидуальная анатомическая изменчивость органов, систем и формы тела человека / Д. Б. Беков [и др.] / под ред. Д. Б. Бекова. — Киев: Здоровья, 1988. — 223 с.

УДК 617-089.844

ВЛИЯНИЕ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК НА РЕГЕНЕРАТИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ЗОНЕ КИШЕЧНОГО АНАСТОМОЗА

Басалай В. М., Чичва А. Ф.

**Научный руководитель: д. м. н., проф. В. И. Аверин,
к. м. н, доц. Ю. Г. Дегтярев**

**Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Толстокишечные анастомозы считаются соединениями повышенного риска, что связано с анатомо-функциональными особенностями [1]. Частота недостаточности тонко-

толстокишечных соустьев варьирует от 3 до 20 %. Основными патогенетическими причинами недостаточности являются несоответствие диаметров и непроходимость в зоне анастомоза, нарушение интрамурального кровотока и воспалительные изменения в кишечной стенке и брюшной полости в целом. Основой регенеративных процессов в кишечной стенке является образование новых сосудов и синтез коллагена фибробластами [2].

Цель исследования

Оценить влияние мезенхимальных стволовых клеток на регенеративные процессы в кишечной стенке в зоне тонко-толстокишечного анастомоза, а также исследовать биомеханические свойства данного анастомоза.

Материалы и методы исследования

Работа осуществлялась на базе центральной научно-исследовательской лаборатории Белорусского государственного медицинского университета. Исследования проводились на 32 беспородных белых крысах-самцах массой 370 ± 50 г, которые были разделены на 2 группы (1-я — крысы, которым наложен тонко-толстокишечный анастомоз конец в конец, 2-я — крысы, которым накладывался анастомоз и применялись стволовые клетки). Группы были поделены на подгруппы в зависимости от срока декапитации (на 7 и 14-е сутки).

Методика наложения анастомоза: выполнялась срединная лапаротомия. В рану выводился участок тонкой кишки длиной около 3–10 см и толстая кишка — около 2–6 см. Намечалась зона резекции, сосуды, питающие тонкую кишку, перевязывались двумя лигатурами (Prolen 4-0). Тонкая кишка вскрывалась под углом около 90° , толстая кишка — около 45° . Участок тонкой кишки около 3–4 см и толстой около 2–3 см резецировался. Тонко-толстокишечный анастомоз накладывался однорядным непрерывным швом (Prolen — 6-0/7-0). Окно в брюшной полости ушивалось 2–3 узловыми швами. Контроль гемостаза и инородных тел. Рана ушивалась послойно.

Методика выделения стволовых клеток: выполнялся разрез по срединной линии до мышц, производилось надсечение мышц, затем они тупо расслаивались и производилось выделение стволовых клеток из предбрюшинной клетчатки.

Для определения физической герметичности кишечного соустья использовался метод пневмопрессии, для биологической герметичности — брались посевы из зоны анастомоза. Гистологическое исследование проводилось на кафедре патологической анатомии БГМУ.

Результаты и их обсуждение

В результате эксперимента был создан анастомоз с несоответствием диаметров петель 1:2/1:3. В 1-й группе частота несостоятельности равна 10 % ($n = 1$), во 2-й — 83,3 % ($n = 5$). Масса в 1-й группе на 1-е сутки составила $325 \pm 44,6$ г, на 7-е — $324 \pm 47,9$ г. Масса во 2-й группе на 1-е сутки — $290 \pm 81,4$ г, на 5-е (так как на этот период приходилась несостоятельность) — $282 \pm 82,1$ г. Давление интактной кишки в 1-й составило $266 \pm 22,3$, во 2-й — $255 \pm 6,7$ мм рт. ст. Давление разрыва анастомоза в 1 группе — $273 \pm 17,8$ мм рт. ст., во 2-й группе его удалось измерить только у одной крысы и составило 239 мм рт. ст. Также мы измеряли толщину стенки и радиус анастомоза для определения удельной разрывной нагрузки, которая для 1-й группы была выше на 35 %, чем во 2-й группе. Вопреки нашим ожиданиям частота несостоятельности в группе с применением стволовых клеток была выше на 73 %. Данное исследование требует продолжения для определения причин несостоятельности и более рационального метода введения стволовых клеток.

ЛИТЕРАТУРА

1. Однорядный непрерывный шов анастомозов в абдоминальной хирургии / В. Н. Егиев [и др.] — М., 2002. — С. 79–84.
2. Кишечные анастомозы, физико-механические аспекты / В. И. Егоров [и др.] — М., 2000.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО РАКА ЛЕГКОГО

Батовская Е. С., Гончаров В. В.

Научный руководитель: ассистент Г. А. Алесина

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Периферический рак составляет до 50 % рака легкого. В связи с социальной значимостью (28 % летальных исходов от новообразований, самая частая злокачественная опухоль у мужчин) необходима своевременная диагностика. Основная ответственность возлагается на врача-рентгенолога, которому нужно выработать диагностический алгоритм.

Цель исследования

Сравнить рентгенографию и РКТ выяснить, в каких случаях целесообразно применять РКТ. Определить диагностическую значимость данных методов исследования и их место в диагностическом алгоритме.

Материалы и методы исследования

Работа была выполнена на базе Могилевского областного онкологического диспансера. Было исследовано 36 пациентов, каждому из которых проводились рентгенография и компьютерная томография. Диагноз верифицирован морфологически.

Результаты исследования и их обсуждение

Стадии по TNM I — 53 % II — 11 % III — 17 % IV — 19 %. Периферический рак чаще встречается у мужчин 87 %; у женщин — 13 %. Средний возраст — 62 года. Чаще представлен плоскоклеточным — 86 %, реже железистым — 8 %, бронхиолоальвеолярным — 3 %, крупноклеточным — 3 %. Наиболее частая локализация — верхняя доля правого легкого 42 %, в S2 30 %. Чувствительность КТ 86 %, рентгенографии 59 %. Специфичность рентгенографии — 49 %. Специфичность КТ — 65 %. Необходима более детальная дифдиагностика с туберкулезом (8 %), мезотелиомой (3 %) абсцессом (3 %). На КТ визуализируется распространение опухоли в окружающие структуры в 53 %, метастазы выявлены у 31 % на рентгенограмме и у 50 % на КТ. Рак с распадом встречается у 22 %, выявлен на КТ у 100 %, на рентгенограмме 62 %. Рак впервые обнаружен на основании флюорографии 53 %, жалоб 36 %, обследования по поводу другого заболевания 11 %.

Выводы

КТ высоко чувствительна; позволяет установить точные размеры, форму, структуру, плотность, контуры, локализацию, оценить состояние плевральных листков, синусов, легочной ткани, выявить метастазы. Метод высокоэффективен для диагностики рака с распадом. Чувствительность КТ 86 %, рентгенографии 59 %. Специфичность рентгенографии — 49 %. Специфичность КТ 65%. Применение флюорографии как метода скрининг диагностики обосновано. КТ необходимо использовать для уточнения диагноза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Трахтенберг, А. Х. Рак легкого / А. Х. Трахтенберг. — Медицина, 1987. — С. 304.
2. Седых, С. А. Современные аспекты лучевой диагностики периферического рака легкого / С. А. Седых // Российский онкологический журнал — 1998. — № 4. — С. 58–61.
3. Reeves, A. P. Computer-aided diagnosis for lung cancer / A. P. Reeves // Radiol. Clin. North Am. — 2000. — Vol. 38, № 3. — P. 497–509.
4. Shepherd, F. A. Screening, diagnosis and staging of lung cancer / F. A. Shepherd // Curr. Opin. Oncol. — 1993. — Vol. 5. — P. 310–322.

**ЛИЧНОСТНАЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОСТЬ КАК ЭТИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР
ИНФОРМАЦИОННОГО СТРЕССА У СТУДЕНТОВ**

Беленкова Ю. В., Сергеева Ю. Н.

Научный руководитель: пр.-ст. П. А. Литвина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время увеличилась подверженность молодежи, в особенности студентов, информационному стрессу. В процессе учебной деятельности студенты сталкиваются с воздействием разнообразных раздражителей психологической (личностной), организационной и, прежде всего, информационной природы, которые влекут за собой повышение уровня эмоциональности. Еще в XIX в. Зигмунд Фрейд [1] писал о том, что сильное эмоциональное возбуждение приводит к соматическим нарушениям. Пусковым звеном является эмоционально значимая информация. Она оценивается в головном мозге и преобразуется в каскад нейрофизиологических реакций. Формируется два типа управляющих сигналов: первый — нервные импульсы, второй — выброс стресс-гормонов, таких как АКТГ, адреналин, норадреналин, кортизол. В период стресса снижается способность организма к адаптации, истощаются его функциональные возможности, что является предпосылкой к развитию церебровисцерального синдрома стресса [2].

Таким образом, одним из причинных факторов подверженности информационному стрессу является нарушение эмоциональной стабильности.

Цель исследования

Изучить некоторые признаки информационного стресса у студентов, учитывая их эмоциональное состояние.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось на базе УО «Гомельский государственный медицинский университет» путем анкетирования студентов. У всех студентов взято информированное согласие.

Для самооценки личностной эмоциональности использовался опросник структуры темперамента В. М. Русалова [3]. Адаптированная модифицированная и стандартизированная методика с ориентировочными нормативами поуровневой выраженности личностной эмоциональности для лиц обоих полов старше 16 лет: от 9 до 12 баллов (1-я группа респондентов) — высокий уровень эмоциональности, 4–8 баллов (2-я группа респондентов) — средний уровень эмоциональности и от 0 до 3 баллов (3-я группа респондентов) — низкий уровень эмоциональности.

Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Statsoft (USA)» «Statistica» 8.0. Для оценки нормальности распределения изучаемых количественных показателей применяли критерий Шапиро-Уилка (W test). Так как распределение изучаемых признаков отличалось от нормального, для статистической обработки использовали непараметрические методы и критерии. Анализ различий в трех независимых группах проводился с использованием критерия Краскела-Уоллиса (H test) и медианного теста. Анализ различий в двух независимых группах проводился с использованием критерия Манна-Уитни (U test). Данные описательной статистики приведены в виде медианы и квартилей (Me ($Q_1; Q_3$)). Нулевую гипотезу отклоняли при уровне статистической значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В исследовании участвовало 200 студентов третьего курса лечебного и диагностического факультетов в возрасте от 19 до 21 года, среди них 44 (22 %) мужчины и 156 (78 %) женщин. Данные исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели описательной статистики в группах с различным уровнем эмоциональности у студентов (Me(Q1;Q3))

Группа	N	Частота головных болей в месяц	Длительность работы в сети Интернет	Частота приемов горячей пищи	Длительность сна в сутки
1	51	*1,0 (0,0; 3,0)	2,0 (1,0; 3,0)	***1,0 (1,0; 2,0)	5,0 (5,0; 6,0)
2	77	**2,0 (1,0; 3,0)	2,0 (1,0; 3,0)	****1,0 (1,0; 2,0)	6,0 (5,0; 6,0)
3	72	*2,0 (1,0; 4,0)	2,0 (1,0; 3,0)	***1,0 (1,0; 1,0)	5,0 (5,0; 6,0)

*Примечание:** Статистические значимые различия между 1 и 3 группами по частоте головных болей ($p < 0,05$); ** статистические значимые различия между 2 и 1 группами по головным болям ($p < 0,05$); **** статистически значимые различия между 2 и 3 группами по частоте приемов горячей пищи в сутки ($p < 0,05$); *** статистические значимые различия между 1 и 3 группами по частоте приема горячей пищи в сутки ($p < 0,05$).

В результате проведенных исследований было выявлено, что 51 (25,5 %) респондентов с низким уровнем эмоциональности, 77 (38,5 %) респондентов — со средним уровнем эмоциональности, 72 (36 %) респондентов — с высоким уровнем эмоциональности.

При проведении сравнительного анализа показателей частоты приемов горячей пищи с помощью критерия Краскела-Уоллиса ($H = 2$; $p = 0,002$), а также частоты головных болей ($H = 2$; $p = 0,024$) в обследованных группах в зависимости от уровня личностной эмоциональности были выявлены статистически значимые различия. По показателю длительности работы в сети Интернет и продолжительности суточного сна статистически значимых различий в обследованных группах не выявлено.

При проведении анализа по показателю частоты приема горячей пищи в двух несвязанных группах по методу Манна-Уитни было выявлено, что в первой группе частота приемов пищи выше — (1,0 (1,0;2,0)), чем в третьей группе — (1,0 (1,0;1,0)), различия статистически значимы ($p = 0,049$, $U = 1394,500$). Также во второй группе частота приемов горячей пищи выше — (1,0 (1,0;2,0)), чем в третьей группе — (1,0 (1,0;1,0)), различия статистически значимы ($p = 0,001$; $U = 2045,000$).

При проведении сравнительного анализа по показателю частоты головных болей было выявлено, что в первой группе частота головных болей меньше — (1,0 (0,0;3,0)), чем в третьей — (2,0 (1,0;4,0)), различия статистически значимы ($p = 0,007$; $U = 1325,000$). Также по показателю частоты головных болей было выявлено, что в первой группе частота головных болей меньше — (1,0 (0,0;3,0)), чем во 2 — (2,0 (1,0;3,0)), различия статистически значимы ($p = 0,042$; $U = 1325,000$).

В процессе исследования между группами респондентов с низким и средним уровнем эмоциональности по показателю частоты приемов горячей пищи статистически значимых различий не выявлено. Также по частоте головных болей статистически значимых различий не выявлено между группами со средним и высоким уровнем эмоциональности.

Выводы

1. В обследованных группах у 74,5 % студентов наблюдается высокий и средний уровни личностной эмоциональности, а у 25 % — низкий уровень.

2. В обследованных группах по уровню личностной эмоциональности были выявлены статистически значимые различия между респондентами с высоким и низким уровнем по показателю частоты головных болей ($p = 0,007$), между группами с низким и средним уровнями эмоциональности ($p = 0,042$).

3. По показателю частоты приема горячей пищи выявлены статистически значимые различия между группами с низким и высоким уровнем личностной эмоциональности ($p = 0,049$); между группами со средним и высоким уровнем эмоциональности ($p = 0,001$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Дуброва, В. П. Основы психологии / В. П. Дуброва. — Мн.: Беларусь, 2003. — 288 с.
2. Судаков, К. В. Индивидуальная устойчивость к эмоциональному стрессу / К. В. Судаков. — М.: Горизонт, 1998. — 267 с.
3. Бодров, В. А. Информационный стресс / В. А. Бодров. — М.: ПЕРСЭ, 2000. — 352 с.

УДК 618.3:577.1

ДИСФУНКЦИЯ ПЛАЦЕНТЫ У ЖЕНЩИН С НЕВЫНАШИВАНИЕМ

Бербец А. Н.

Буковинский государственный медицинский университет
г. Черновцы, Украина

Обследовано 30 женщин с неосложненным течением беременности и 96 женщин с признаками угрозы невынашивания в I триместре. Изучались сывороточные уровни белков беременности (трофобластического β -гликопротеина - ТБГ, α -2-микроглобулина фертильности — АМГФ), гормонов крови (эстрадиола, прогестерона, кортизола), а по окончании беременности — гистологические признаки дисфункции плаценты. Для лечения угрозы невынашивания использовали в составе терапевтического комплекса экстракт гинкго билоба и эринит. Пришли к выводу, что данные препараты улучшают состояние трофобласта в I триместре,

Среди важнейших проблем современного акушерства одно из первых мест занимает проблема невынашивания беременности. Частота невынашивания составляет в среднем от 10–12 до 20–35 % от общего числа беременностей. В Украине удельный вес невынашивания в общем количестве беременностей составляет 15–23 % всех установленных случаев беременности [3], и не имеет тенденции к снижению. Недостаточная инвазия трофобласта в области плацентарного ложа ведет к окклюзии спиральных и маточно-плацентарных артерий, что приводит к прерыванию беременности в виде выкидыша, или к развитию дисфункции плаценты в поздних сроках гестации. При осложнении течения беременности угрозой невынашивания гипоксия и задержка развития плода диагностируются с частотой соответственно 18,1 и 14,5 %, в состоянии асфиксии рождается 17,5 % новорожденных [8].

Цель исследования

Изучить значения показателей функционального состояния плаценты при угрозе невынашивания (выкидыша) в первом триместре беременности, а также отследить патогистологические признаки дисфункции плаценты при данной патологии; предложить патогенетически обоснованную коррекцию нарушений.

Материал и методы исследования

Обследованы 96 беременных с клиникой угрозы невынашивания в I триместре гестации, которые составили основную группу. Отбирались беременные с клиникой угрозы выкидыша в I триместре, которая включала следующие группы жалоб: боль внизу живота, кровянистые выделения из половых путей мажущего характера, УЗИ-признаки угрозы прерывания беременности (сегментарные сокращения матки). Женщины с тяжелой экстрагенитальной патологией, истмико-цервикальной недостаточностью, изосенсибилизацией по АВ0 и Rh-системами крови, TORCH-инфекции, были исключены из числа обследованных. Группу контроля составили 30 женщин с нормальным течением гестации. Основная группа была разделена на две равные подгруппы. Так, 48 женщин вошли в подгруппу с традиционным лечением, и получали гормональную терапию (дуфастон в дозе 20–40 мг/сут), спазмолитики, седативные, гемостатические препараты, витамины. Другим 48 женщинам, которые вошли в подгруппу коррекции, наряду с традиционной терапией назначали разработанный нами лечебный комплекс в составе:

экстракт гинкго билоба, обладающий дезагрегантным действием, по 1 капс. (40 мг) трижды в день и донатор оксида азота эринит (табл. 10 мг) по 1 табл. 3 раза в день. Курс лечения, за исключением дуфастона, составлял 10–12 дней и назначался на 6-й – 8-й неделе беременности. Курс повторяли 3 раза с интервалом 7–10 дней, с окончанием в 12 недель гестации. Из подгруппы коррекции 25 беременных были обследованы по следующей методике. В частности, изучалось содержание в венозной крови эстрадиола, прогестерона и кортизола, а также плацентарных белков: трофобластического бета-гликопротеина (ТБГ) и альфа-2-микроглобулина фертильности (АМГФ). Указанный объем лабораторных исследований осуществлялся в динамике и проводился дважды у каждой обследованной женщины: в сроке беременности 6–8 и 12–13 недель. Проведено сравнение отслеживаемых показателей с данными, полученными от 24 беременных из подгруппы с традиционным лечением, и от 30 здоровых беременных женщин из группы контроля. Статистическую обработку проводили с помощью программного пакета «Microsoft Excel» для Office 2003. Достоверность разницы ($p < 0,05$) определили с использованием t- критерия Стьюдента.

Результаты исследований и их обсуждение

Данные о содержании гормонов в крови обследованных женщин представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели гормонов крови у беременных с угрозой невынашивания в I триместре гестации ($M \pm m$)

	Кортизол, нмоль/л		Эстрадиол, нмоль/л		Прогестерон, нмоль/л	
	6–8 нед.	12–13 нед.	6–8 нед.	12–13 нед.	6–8 нед.	12–13 нед.
Группа коррекции (n = 25)	577,08 ± 36,27*	646,67 ± 30,84*	11,33 ± 0,60*	17,45 ± 1,08*	68,15 ± 2,32* **	119,79 ± 3,63**
Группа с традиционным лечением (n = 24)	489,65 ± 31,85*	513,23 ± 36,56*	12,09 ± 1,36	14,49 ± 1,92	98,43 ± 6,30	102,31 ± 6,87*
Контрольная группа (n = 30)	336,54 ± 16,08	343,05 ± 25,16	9,78 ± 0,22	11,78 ± 0,46	108,90 ± 3,90	128,85 ± 3,74

* Разница показателей достоверна по сравнению с контролем, ** разница показателей достоверна по сравнению с группой с традиционным лечением

Как видно из таблицы, сывороточный уровень кортизола был достоверно выше в обеих группах с невынашиванием, по сравнению со здоровыми беременными ($p < 0,05$). Среднее содержание эстрадиола в группе коррекции несколько больше, чем в контрольной группе как на фоне начатого лечения в 6–8 недель, так и в конце I триместра ($p < 0,05$). Концентрация прогестерона была низкой в группе коррекции в начале лечения, однако к 12–13-й недели гестации сывороточный уровень данного гормона достоверно не отличался от аналогичного показателя в контрольной группе, в то же время будучи выше по сравнению с группой с традиционным лечением ($p < 0,05$).

Результаты изучения содержания плацентарных белков в крови беременных с угрозой выкидыша представлены в таблице 2.

Нами установлено, что средняя концентрация ТБГ, который является показателем метаболической активности трофобласта/плаценты, в обеих группах с осложненным течением беременности была значительно ниже, чем в контроле, как в сроке 6–8, так и в 12–13 недель гестации. Следует отметить, что в конце I триместра показатель ТБГ в группе коррекции достоверно превышал аналогичный показатель в группе с традиционным лечением ($p < 0,05$). Относительно АМГФ выявлено, что среднее содержание данного белка в 12–13 недель беременности больше как в контрольной группе, так и в группе коррекции, по сравнению с группой с традиционной терапией ($p < 0,05$).

Таблица 2 — Уровень белков беременности в сыворотке крови беременных с угрозой невынашивания в I триместре гестации ($M \pm m$)

	Трофобластический гликопротеин, нг/мл		а-2-микроглобулин фертильности, нг/мл	
	6–8 нед.	12–13 нед.	6–8 нед.	12–13 нед.
Группа коррекции (n = 25)	87,75 ± 5,91*	244,50 ± 16,47*,**	17,58 ± 1,30**	77,87 ± 5,35**
Группа с традиционным лечением (n = 24)	83,30 ± 9,56*	130,55 ± 16,07*	29,05 ± 4,60	23,14 ± 5,02*
Контрольная группа (n = 30)	186,50 ± 13,60	569,33 ± 12,51	19,87 ± 2,14	96,30 ± 4,04

* Разница показателей достоверна по сравнению с контролем, ** разница показателей достоверна по сравнению с группой с традиционным лечением

Из группы коррекции все 48 женщин родили в срок. У 6 женщин из группы, получавшей традиционную коррекцию, произошли самопроизвольные выкидыши в сроке гестации 14–21 неделя. После срочных родов проводили патогистологическое исследование плацент. Диагноз дисфункции плаценты выставлялся на основе наличия в ее ткани утолщения синцитиокапиллярных мембран, фиброза стромы ворсин и уменьшение количества терминальных ворсин. По результатам патогистологического исследования диагноз «дисфункция плаценты» был выставлен у 13 беременных из 48 ($27,08 \pm 6,41$ %) из группы коррекции, и у 27 женщин из 42 ($64,29 \pm 7,39$ %) в группе с традиционной терапией невынашивания малых сроков ($p < 0,05$).

Вывод

Таким образом, предложенная нами терапия угрозы невынашивания, проводимая в первом триместре беременности, улучшает функциональное состояние трофобласта/плаценты, и снижает частоту развития дисфункции плаценты в поздних сроках беременности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бербець, А. М. Перебіг вагітності і пологів у жінок із комплексним лікуванням децидуально-трофобластичних порушень при невиношуванні в ранні терміни гестації / А. М. Бербець // Клін. та експерим. патол. — 2005. — Т. 4, № 1. — С. 9–15.
2. Гудивок, І. І. Комплексна терапія вагітних зі звичними мимовільними викиднями / І. І. Гудивок, І. П. Поліщук // Здоровье женщины. — 2006. — № 3 (27). — С. 37–38.
3. Жук, С. И. Невынашивание беременности: новый взгляд на старую проблему / С. И. Жук, Я. В. Калинка, В. М. Сидельникова // Здоров'я України. — 2007. — № 5/1. — С. 3–5.
4. Клінічний протокол з акушерської допомоги «Невиношування вагітності». Наказ МОЗ України №624 від 03.11.2008. - Офіц.вид. — К.: М-во охорони здоров'я України, 2008. — 41 с. (Нормативний документ МОЗ України. Клінічний протокол).
5. Милованов, А. П. Патология системы «Мать- плацента-плод» / А. П. Милованов. — М.: Медицина, 1999. — 450 с.
6. Сидельникова, В. М. Гормональные аспекты невынашивания беременности / В. М. Сидельникова // Мед. аспекты здоровья женщины. — 2007. — № 4. — С. 19–22.
7. Safety and efficacy of Ginkgo Biloba during pregnancy and lactation / J.-J. Dugoua [et al.] // Can. J. Clin. Pharmacol. — 2006. — Vol. 13 (3). — P. 277–284.
8. Krabbendam, I. Pregnancy outcome in patients with a history of recurrent spontaneous miscarriages and documented thrombophilias / I. Krabbendam, G. A. Dekker // Obstet. Gynecol. Surv. — 2004. — Vol. 59, № 9. — P. 651–652.

УДК 618.14-006.03-056.7

ОСОБЕННОСТИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО АНАМНЕЗА И НАСЛЕДСТВЕННОЙ ОТЯГОЩЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК С МИОМОЙ МАТКИ

Биличенко М. В.

Научные руководители: д.м.н., проф. В. П. Иванов, д.м.н., проф. Г. А. Лазарева

**Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования**

**«Курский государственный медицинский университет»
г. Курск, Российская Федерация**

Введение

Лейомиома матки является наиболее частым новообразованием органов малого таза у женщин. Статистика свидетельствует, что распространенность миомы матки со-

ставляет 12–25 % от всех гинекологических заболеваний и достигает максимальных значений в позднем репродуктивном и менопаузальном возрасте [1]. В последние годы отмечается рост числа пациенток с миомой матки среди женщин репродуктивного возраста, что влечет за собой нарушение репродуктивной функции (бесплодие, спонтанные аборт, преждевременные роды) [2]. Анализ секционного материала показывает, что истинная доля данной патологии как у нас в стране, так и за рубежом достигает 77 % [3].

Цель исследования

Изучение особенностей соматического, гинекологического анамнеза и наследственной отягощенности у пациенток с миомой матки.

Задачи исследования:

- выявить наличие особенностей соматического анамнеза пациенток с миомой матки;
- определить наличие особенностей гинекологического анамнеза пациенток с миомой матки;
- оценить наследственную отягощенность по развитию гинекологической и экстрагенитальной патологии у обследуемых женщин.

Материалы и методы исследования

Нами были проанализированы истории болезни 188 пациенток отделения оперативной гинекологии ОПЦ г. Курска, проведено анкетирование и составлены родословные. Пациентки были разделены на 2 группы: основную группу составили 79 женщин с диагнозом «миома матки», получившие хирургическое лечение; в контрольную группу включены 109 здоровых женщин. Полученные данные были статистически обработаны с помощью программы «Statistica» 8.0 (достоверные различия при $p \leq 0,05$).

Результаты и их обсуждение

Статистически значимых отклонений между основной и контрольной группой по возрастному составу не было. Анализ социального статуса (характер трудовой деятельности, наличие профессиональных вредностей, материальная обеспеченность) не выявил различий между группами. Достоверные различия получены при изучении вредных привычек: в основной группе отмечалось достоверно большее количество курящих пациенток — 20,3 %, в то время как в контрольной — 9,2 % ($p = 0,04$).

Для пациенток с миомой матки были характерны следующие особенности гинекологического анамнеза: более раннее начало половой жизни (средний возраст 18,6 лет, $p = 0,001$); большее количество беременностей в анамнезе — 3,8 ($p = 0,02$); чаще встречались осложнения родов — 17,7 % в сравнении с контрольной группой — 8 % ($p = 0,002$); соматически здоровых пациенток в основной группе было в 2 раза меньше (16 %) по сравнению с контрольной — 32 % ($p = 0,002$).

Гинекологический анамнез не был отягощен у 20 (27 %) пациенток основной группы, что несколько выше по сравнению с контрольной — 22 % пациенток. Результаты данного исследования достоверно выявили наличие наследственной предрасположенности к развитию миомы матки: 23 % матерей пациенток основной группы страдали миомой матки, что достоверно выше по сравнению с группой контроля — 13,7 % ($p = 0,001$). Анамнез по мультифакториальной патологии отягощен у 71 % пациенток по материнской линии, у 75 % — по отцовской линии. В группе контроля соматическая отягощенность встречается реже: в 60 % по материнской линии, в 62 % по отцовской линии.

Выводы

Полученные результаты согласуются с данными литературы о наследственной предрасположенности к развитию миомы матки [4] как мультифакториальной патологии и могут быть использованы для выявления пациенток группы риска по развитию миомы матки и проведения первичной и вторичной профилактики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лачинский, В. И. Генетика и молекулярная биология миомы матки / В. И. Лачинский, А. И. Ищенко, С. Н. Иллариошкин // *Акушерство и гинекология*. — 2004. — № 2. — С. 14–16.
2. Сидорова, И. С. Миома матки / И. С. Сидорова. — М: МИА. 2003. — 256 с.
3. Cramer, S. F. The frequency of uterine leiomyomas / S. F. Cramer, A. Patel // *Am. J. Clin. Pathol.* — 1990. — Vol. 94, № 4. — P. 435–438.
4. Ligon, A. H. Leiomyomata: heritability and cytogenetic studies / A. H. Ligon, C. C. Morton // *Hum. Reprod. Update*. — 2001. — № 7. — P. 8–14.

УДК 616.831 – 005.4 – 085.27

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МОЗГА

Битус Ю. Г., Семанюк А. А.

Научный руководитель: асс. Т. В. Лурье

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Проблема инфаркта мозга сохраняет свою актуальность и значимость во всем мире, что обусловлено высоким уровнем смертности, значительной частотой и тяжестью его социальных последствий. В 2009 г. в РБ инфаркт мозга был диагностирован у 29 100 пациентов, из которых умерли 12 167. Значительное достижение в лечении ишемического инсульта представляет тромболитическая терапия (ТЛТ). Назначение ранней ТЛТ основывается на концепции незамедлительного возобновления циркуляции на пораженном участке (посредством реканализации закупоренной внутримозговой артерии), что обеспечивает обратимость поражения нервной ткани в зоне ишемической полушария.

Цель исследования

Изучить и проанализировать эффективность ТЛТ у пациентов с инфарктом мозга в отдаленном периоде. На основе данной цели были поставлены следующие задачи: оценить статус неврологических нарушений на момент поступления, их регресс на момент окончания ТЛТ (через 24 часа) и состояние пациентов на февраль 2012 г.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось путем анализа данных, полученных при выкопировке историй болезней пациентов, проходивших лечение в неврологическом отделении УЗ «9-я городская клиническая больница» г. Минска с марта 2008 г. по январь 2011 г. Были изучены следующие показатели: тяжесть неврологических нарушений на момент поступления, динамика неврологического статуса после проведения ТЛТ и неврологический статус пациентов на февраль 2012 г. Тяжесть неврологических нарушений оценивалась по шкале NIHSS. Тромболизис осуществлялся препаратом Активлизе (действующее вещество — альтеплаза). Полученные данные обработаны общепринятыми статистическими методами.

Результаты и их обсуждение

Были изучены истории болезни 17 пациентов, среди которых было 14 мужчин (82,4 %), средний возраст — $58,9 \pm 10,2$ года, и 3 женщины (17,6 %), средний возраст — $62,0 \pm 12,3$ года. Все пациенты были разделены на 2 группы: 1-я — 2008–2009 гг. (инфаркт мозга давностью до 2 лет) — 7 человек, 2-я — 2010–2011 гг. (инфаркт мозга давностью от 2 до 4 лет) — 7 человек. В течение острого периода наблюдалось 3 летальных исхода: 2 мужчины (11,8 %) и 1 женщина (5,9 %). Данные случаи не учитывались при оценке. В процессе исследования были проанализированы следующие сферы: двигательная, чувствительная и речевая (таблицы 1–6).

На момент поступления глубокий неврологический дефект (отсутствие активных движений — 4 балла по шкале NIHSS) в верхней и нижней конечностях наблюдался у 5 человек. Через 24 часа отсутствие дефекта (0 баллов) было выявлено у 1 человека. На февраль 2012 г. отсутствие дефекта (0 баллов) по верхней конечности — у 3 пациентов, по нижней конечности — у 4 пациентов (таблица 1).

Таблица 1 — Двигательная сфера. Группа 1

Время	Оценка по NIHSS					
		0	1	2	3	4
Поступление	В/конечность	—	—	2 (28,6 %)	—	5 (71,4 %)
	Н/конечность	—	—	2 (28,6 %)	—	5 (71,4 %)
24 часа (окончание ТЛТ)	В/конечность	1 (14,3 %)	1 (14,3 %)	1 (14,3 %)	3 (42,9 %)	1 (14,3 %)
	Н/конечность	2 (28,6 %)	1 (14,3 %)	1 (14,3 %)	3 (42,9 %)	-
Февраль 2012	В/конечность	3 (42,9 %)	—	1(14,3%)	1 (14,3 %)	2 (28,6 %)
	Н/конечность	4 (57,1 %)	3(42,9%)	—	—	—

В день поступления глубокие нарушения чувствительности (2 балла) были выявлены у 2-х человек. По окончании ТЛТ чувствительность была полностью восстановлена у 2-х человек, на текущий момент времени — у 5-и человек (таблица 2).

Таблица 2 — Сфера чувствительности. Группа 1

Время	Оценка по NIHSS		
	0	1	2
Поступление	—	5 (71,4 %)	2 (28,6 %)
24 часа	2 (28,6 %)	4 (57,1 %)	1 (14,3 %)
Февраль 2012	5 (71,4 %)	2 (28,6 %)	—

На момент поступления дефект речи наблюдался у 6 человек, февраль 2012 г. — 3 человека (таблица 3).

Таблица 3 — Нарушения речи. Группа 1

Время	Оценка по NIHSS			
	0	1	2	3
Поступление	1 (14,3 %)	1 (14,3 %)	4 (57,1 %)	1 (14,3 %)
24 часа	2 (28,6 %)	4 (57,1 %)	—	1 (14,3 %)
Февраль 2012	4 (57,1 %)	—	3 (42,9 %)	—

На момент поступления глубокий неврологический дефект (4 балла по шкале NIHSS) в верхней конечности наблюдался у 5 человек, в нижней конечности — у 2-х человек. Через 24 часа отсутствие дефекта (0 баллов) было выявлено у 1 человека по верхней конечности, у 3-х человек — по нижней конечности. На февраль 2012 г. отсутствие дефекта по верхней конечности — у 4-х пациентов, по нижней конечности — у 6-ти пациентов (таблица 4).

Таблица 4 — Двигательная сфера. Группа 2

Время	Оценка по NIHSS					
		0	1	2	3	4
Поступление	В/конечность	—	1 (14,3 %)	1 (14,3 %)	—	5 (71,4 %)
	Н/конечность	—	1 (14,3 %)	2 (28,6 %)	2 (28,6 %)	2 (28,6 %)
24 часа (окончание ТЛТ)	В/конечность	1 (14,3 %)	4 (57,1 %)	2 (28,6 %)	—	—
	Н/конечность	3 (42,9 %)	4 (57,1 %)	—	—	—
Февраль 2012	В/конечность	4 (57,1 %)	2 (28,6 %)	—	—	1 (14,3 %)
	Н/конечность	6 (85,7 %)	1 (14,3 %)	—	—	—

В день поступления нарушения чувствительности (1 и 2 балла) были выявлены у 7-и человек, по окончании ТЛТ чувствительность была полностью восстановлена у 2-х человек, на текущий момент времени — у 5-и пациентов (таблица 5).

Таблица 5 — Сфера чувствительности. Группа 2

Время	Оценка по NIHSS		
	0	1	2
Поступление	—	4 (57,1 %)	3 (42,9 %)
24 часа	2 (28,6 %)	5 (71,4 %)	—
Февраль 2012	5 (71,4 %)	2 (28,6 %)	—

На момент поступления дефект речи у 5 человек, февраль 2012 г. — 4 человека (таблица 6).

Таблица 6 — Нарушения речи. Группа 2

Время	Оценка по NIHSS			
	0	1	2	3
Поступление	2 (28,6 %)	5 (71,4 %)	—	—
24 часа	5 (71,4 %)	2 (28,6 %)	—	—
Февраль 2012	3 (42,9 %)	4 (57,1 %)	—	—

Выводы

1. Тромболитическая терапия — эффективный способ лечения ишемического инсульта. Регресс неврологического дефекта наблюдался в 85,7 % случаев. Из них 50 % пациентов восстановились полностью.

2. Отсутствие регресса неврологического дефицита в 14,3 % случаев можно объяснить тромбозом более 1/3 средней мозговой артерии (СМА) (объем очага поражения более 1/3 СМА является противопоказанием к проведению ТЛТ). Без проведения КТА данное противопоказание выявить не представляется возможным.

3. Проведение ТЛТ пациентам с объемом очага поражения более 1/3 СМА способствует менее значимому регрессу неврологического дефицита в раннем периоде. Однако следует отметить уменьшение дефекта в отдаленном периоде (полное восстановление 2 пациентов из 1-й группы и 4-х пациентов — из 2-й).

ЛИТЕРАТУРА

1. Брильман, Дж. Неврология / Дж. Брильман. — М., 2007. — 222 с.
2. Герасимова, М. М. Нервные болезни / М. М. Герасимова. — Тверь-Москва, 2003. — 512 с.

УДК 612.014.464-092.4:577.126

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО РАВНОВЕСИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ ЖИВОТНЫХ В УСЛОВИЯХ ГИПЕРОКСИИ

Благочинная К. В., Каленик Д. П.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ж. А. Рутковская

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Развитие перинатальной медицины, совершенствование методов интенсивной терапии и респираторной коррекции у новорожденных позволило повысить выживаемость

мость недоношенных детей с экстремально низкой массой тела, но с другой стороны, вследствие этого стала актуальной проблема формирования хронических заболеваний легких. Среди них на первое место по частоте и клинической значимости выходит бронхолегочная дисплазия (БЛД), которая формируется у детей, находящихся на длительной искусственной вентиляции легких [1]. Патогенез данного заболевания остается до конца не изученным, однако, большинство авторов указывают, что решающим фактором в развитии данной патологии является воздействие высоких концентраций кислорода, которые провоцируют увеличение продукции активных форм кислорода и развитие оксидативного стресса.

Цель исследования

Изучить содержание продуктов перекисного окисления липидов и неферментативных антиоксидантов в плазме крови новорожденных морских свинок в условиях гипероксии.

Материалы и методы исследования

В работе использовались новорожденные морские свинки. Эксперимент проводили с соблюдением этических норм и правил проведения работ с лабораторными животными. После рождения животных опытной группы ($n = 4-7$) помещали в камеру, в которой в течение всего времени инкубации поддерживали концентрацию кислорода не менее 75 % (температура 20–25 °С, относительная влажность 50–80 %). Длительность инкубации в условиях гипероксии составляла 1, 3, 7 и 14 суток. Контрольные животные ($n = 4-7$) в течение такого же периода времени дышали обычным воздухом.

Для получения плазмы кровь собирали в пробирки с 5 %-ным раствором ЭДТА и центрифугировали 10 мин при 3000 об/мин для осаждения эритроцитов.

В плазме крови определяли содержание диеновых конъюгатов (ДК), сопряженных триенов (СТ), оснований Шиффа (ОШ) и витамина Е.

Для определения содержания диеновых конъюгатов, сопряженных триенов и оснований Шиффа использовали метод, основанный на экстракции этих соединений смесью равных объемов гептана и изопропанола [2]. Для исследования использовали изопропанольную фазу, в которую экстрагируются продукты перекисидации фосфолипидов. Оптическую плотность измеряли на спектрофотометре против соответствующего контроля при 220 нм (в этом диапазоне поглощают ультрафиолетовые лучи соединения с изолированными двойными связями), 232 нм (содержание ДК), 278 нм (содержание СТ и кетодиенов — КД), 400 нм (содержание ОШ). О количественных изменениях продуктов ПОЛ судили по величине отношений оптической плотности (Е): E232/E220 (для ДК), E278/E220 (для СТ), E400/E220 (для ОШ). Результат выражали в единицах индекса окисления (е. и. о.).

Определение содержания витамина Е проводили спектрофлуориметрическим методом [3] и выражали в нмоль/мл плазмы.

Статистическую обработку результатов проводили с использованием пакета программ «Statistica» 6.0. Для оценки достоверности различий между группами использовали непараметрический тест Манна-Уитни для независимых выборок. Данные представлены в виде медиан и интерквартильных размахов (медиана: 25 перцентиль — 75 перцентиль). Отличия считали достоверными при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

При кратковременном воздействии гипероксии (в течение 1 и 3-х суток) в плазме крови опытных животных не изменяется содержание продуктов перекисного окисления липидов.

С увеличением сроков гипероксии до 7 сут в плазме крови возрастает на 88,8 % ($p < 0,05$) содержание коечных продуктов ПОЛ–ОШ. Это можно расценивать не только как стимуляцию процессов перекисного окисления липидов, но и как повреждение других

макромолекул клетки, поскольку ОШ представляют собой продукты конъюгации липидных пероксидов (в основном, альдегидов) с белками и углеводами.

При длительной гипероксии в течении 14 суток в плазме крови резко возрастает содержание всех продуктов ПОЛ: ДК — в 3,3 раза; СТ — в 12 раз, а ОШ — в 6,2 раза, что свидетельствует о резкой стимуляции процессов перекисного окисления в организме. Важно, что в эти же сроки нами выявлено снижение содержания витамина Е в плазме крови, что свидетельствует об истощении запаса этого важного неферментативного антиоксиданта в организме животных, подвергшихся длительной гипероксии:

— у новорожденных морских свинок, которые находились в условиях гипероксии в течение 7 суток, увеличивается содержание конечных продуктов перекисного окисления липидов — оснований Шиффа;

— воздействие высокой концентрации кислорода в течение двух недель ведет к накоплению диеновых конъюгатов, сопряженных триенов и оснований Шиффа;

— под влиянием длительной гипероксии (14 суток) в плазме крови резко снижается содержание витамина Е;

— с увеличением сроков гипероксии в организме новорожденных животных наблюдается дисбаланс в системе окислительно-антиоксидантного равновесия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Овсянников, Д. Ю. Бронхолегочная дисплазия: вопросы терминологии и классификации / Д. Ю. Овсянников, И. В. Давыдова // Рос. Педиатр. Жур. — 2008. — С. 18–22.
2. Волчегорский, И. А. Сопоставление различных подходов к определению продуктов перекисного окисления липидов в гептан-изопропаноловых экстрактах крови / И. А. Волчегорский // Вопросы мед. химии. — 1989. — Т. 35, № 1. — С. 127–135.
3. Дубинина, Е. Е. Продукты метаболизма кислорода в функциональной активности клеток. Жизнь и смерть, созидание и разрушение / Е. Е. Дубинина. — СПб, Медицинская пресса. — 2006. — 400 с.

УДК: 616-089.819.1

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДА НЕПРЕРЫВНОЙ РЕГИОНАРНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Блатун А. В., Кулеш В. В., Большов А. В.

Научный руководитель: ассистент А. В. Большов

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Острый панкреатит остается заболеванием, которое может приводить к летальному исходу. Это связано как с перипанкреатическими осложнениями, так и с полиорганной недостаточностью. Смертность при остром панкреатите составляет 5–10 %, а при присоединении осложнений может увеличиваться до 35 %.

В настоящее время существует много подходов к лечению острого некротизирующего панкреатита.

Непрерывные региональные артериальные инфузии фармакологических препаратов, по разным источникам, являются эффективным способом лечения панкреатита, сильно уменьшая смертность и количество осложнений при данном заболевании. Эффективность этого метода подтверждена в ряде отечественных и зарубежных исследований. Однако остаются нерешенными вопросы, касающиеся показаний и сроков назначения этого метода лечения, а также перечня препаратов, используемых для регионарной артериальной терапии.

Цель

Оценить эффективность непрерывной региональной артериальной инфузионной терапии при остром панкреатите проведенной в ранние сроки.

Задачи:

1. Проанализировать течение и динамику болезни у пациентов в лечении которых использовались непрерывные региональные артериальные инфузии.

2. Оценить влияние сроков назначения непрерывной регионарной артериальной терапии острого панкреатита на частоту осложнений и продолжительность стационарного лечения.

Материалы и методы исследования

Для достижения поставленных цели и задач был проведен ретроспективный анализ 50 историй болезни пациентов. Все они поступили в приемное отделение УЗ Больница скорой медицинской помощи в период с 2010 по 2011 гг. Было выделено две группы пациентов: 1-я группа — 39 пациентов у которых катетеризация проводилась в сроки до 3-х дней, 2-я группа — 11 пациентов, у которых катетеризация проводилась после 3-х суток. Всем пациентам была проведена катетеризация чревного ствола либо верхнебрыжеечной артерии.

Информативными при анализе являлись следующие показатели: сроки катетеризации, оценка тяжести острого панкреатита по шкале SAPS, частота осложнений и продолжительность стационарного лечения.

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета программы «SPSS»16. Полученные данные были проанализированы, и на их основании были сделаны выводы.

Результаты и обсуждение

Среди пациентов 1-ой группы было выявлено 26 (66,6 %) мужчин и 13 (33,3 %) женщин. Медиана возраста составил 36 лет. Во второй группе было выявлено 10 мужчин (90,9 %) и 1 женщина (9,1 %). Их медиана составила 48 лет. При анализе у пациентов тяжести заболевания острого панкреатита по шкале SAPS в первой группе показатель медианы составил 9 баллов, а второй группе — 13 баллов ($p = 0,092$). При анализе такого показателя как длительность лечения, было выявлено, что в первой группе медиана данного показателя составила 17 дней, а у второй группы — 23 дня ($p = 0,061$). При сравнении групп по показателю частоты осложнений в группе пациентов, у которых катетеризация произошла в сроки до 3 дня показатель составил 22,2 %, а в группе, где катетеризация пациентам проводилась после 3-х суток — 45,5 %. В группе пациентов с ранней катетеризацией показатель повторных операций после данной манипуляции составил 13,9 %, а у группы пациентов с поздней катетеризацией — 27,3 %.

Выводы

1. Использование метода непрерывной регионарной артериальной терапии в ранние сроки значительно снижает частоту осложнений.

2. Использование данного метода в ранние сроки уменьшает вероятность проведения повторной операции.

3. Несмотря на то, что показатель $p > 0,05$ при рассмотрении длительности лечения у пациентов из двух групп, можно утверждать, что более ранняя катетеризация влияет на этот фактор с положительной стороны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Mergener, K. Acute pancreatitis / K. Mergener, J. Baillie // BMJ. — 1998. — Vol. 316. — P. 44–48.
2. Continuous regional arterial infusion of protease inhibitor and antibiotics in acute necrotizing pancreatitis / K. Takeda [et al.] // Am J Surg. — 1996. — Vol. 171. — P. 394–398.
3. Takagi, K. Therapeutic efficacy of continuous arterial infusion of an antibiotic and a protease inhibitor via the superior mesenteric artery for acute pancreatitis in an animal model / K. Takagi, S. Isaji // Pancreas. — 2000. — Vol. 21. — P. 279–289.

УДК: 159.97

ВЛИЯНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ОПЫТА ДЕТСТВА НА РАЗВИТИЕ ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ К СТУДЕНЧЕСКОМУ ВОЗРАСТУ

Блоцкая И. В.

Научный руководитель: д.м.н., профессор О. А. Скугаревский

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

На психическое развитие ребенка и процесс его личностного становления влияет множество факторов социального окружения, в том числе носящих травматический характер. Дети являются наиболее уязвимой социальной группой, поэтому чаще других оказываются подверженными различного рода травматическим событиям. Пока еще достоверно не выяснено, насколько велика роль травматического опыта детства в развитии психопатологической симптоматики уже во взрослой жизни. И поэтому актуальной становится необходимость оценки взаимодействия характеристик детского травматического опыта и психопатологических симптомов в отдаленном периоде с целью разработки методов коррекции этих состояний.

Цель исследования

Определить возможный характер и степень влияния травматического опыта детства на развитие психопатологической симптоматики.

Материалы и методы исследования

Был проведен анонимный опрос 112 студентов различных ВУЗов города Минска в возрасте от 17 до 24 лет. Из них 37,5 % юношей и 62,5 % девушек; 50 % опрошенных — студенты БГМУ, другая половина приходится на другие вузы.

По степени выраженности детского травматического опыта все участники опроса были разделены на 2 группы — I (менее травматическое детство) и II (более травматическое детство).

Студентам кроме общего опросника, целью которого являлось определение их субъективного состояния, и шкалы самоопределения раннего травматического опыта были предложены следующие опросники для анонимного заполнения:

- торонтская алекситимическая шкала (создана G. J. Taylor и соавт. в 1985);
- опросник выраженности психопатологической симптоматики (SCL-90-R (Derogatis, Rickels, Rock, 1976));

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы «SPSS» 17.0.

Результаты исследования

После изучения и анализа распределения общего количества травм в данной выборке с последующим вычислением медианы (медиана равна 7) и кумулятивного процента для нее (7 травм — 57,1 %), все респонденты были разделены на 2 группы: I — с общим числом травм до 7 (группа студентов с менее травматичным детством) и II — с общим числом травм больше 7 (группа студентов с более травматичным детством); (далее в тексте I группа и II группа).

У I группы уровень субъективных удовлетворенности жизнью и психического благополучия выше, чем у II группы ($p < 0,05$).

У I группы субъективное ощущение тяжести детства ниже, чем у II группы ($p < 0,05$).

У I группы степень выраженности таких психопатологических симптомов, как соматизация, обсессивно-компульсивное расстройство, межличностная сензитивность,

депрессия, тревожность, параноидальные и психотические симптомы, а так же общий индекс тяжести ниже, чем у II группы ($p < 0,05$).

Таким образом, можно сделать вывод, что травматический опыт детства без сомнения может быть связан с характером психического благополучия, вызывая в последствии (к студенческому возрасту) развитие некоторых психопатологических симптомов и предрасполагая к определенной стратегии поведения в жизни. Чем более травматичным было детство у человека, тем ниже уровень его субъективной удовлетворенности жизнью и уровень субъективного психического благополучия и тем выше его субъективное ощущение тяжести детства. Степень тяжести детства связана с развитием психопатологических симптомов. Чем она выше, тем более выражены у человека соматизация, обсессивно-компульсивные переживания, межличностная сензитивность, депрессия, тревожность, параноидные и психотические симптомы, а так же более высокий общий индекс тяжести.

- ЛИТЕРАТУРА**
1. Малкина-Пых, И. Г. Психологическая помощь в кризисных ситуациях / И. Г. Малкина-Пых. — М.: Изд-во Эксмо, 2005. — 960 с.
 2. Тарабрина, Н. В. Практикум по психологии посттравматического стресса / Н. В. Тарабрина. — СПб: Питер, 2001. — 272 с. — (Серия «Практикум по психологии»).
 3. Гельдер М., Гет Д., Мейо Р. Оксфордское руководство по психиатрии: пер. с англ.: В 2 т. — К.: Сфера, 1999. — Т. 1. — 300 с.
 4. Личко, А. Е. Подростковая психиатрия: рук-во для врачей / А. Е. Личко. — 2-е изд., доп. и перераб. — Л.: Медицина, 1985. — 416 с.

УДК 616.146-07

ВАРИАНТЫ НАРУШЕНИЙ РАЗВИТИЯ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ И ИХ КЛИНИЧЕСКАЯ СИМПТОМАТИКА

Богодяж Д. С.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Баешко А. А.

**Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Одна из наиболее опасных форм венозной патологии — тромбоз глубоких вен (ТГВ), приводящий к тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА), хронической венозной недостаточности (ХВН) нижних конечностей [1, 2]. В свою очередь, причиной его развития могут стать нарушения развития нижней полой вены (НПВ), в частности, гипо- и аплазии НПВ. А. Obernesterer и соавт. [3] считают, что данные аномалии встречаются в популяции с частотой от 0,07 до 8 %. Однако, длительно протекая бессимптомно, эти пороки представляют значительную сложность в диагностике. Более чем у половины больных эта патология диагностируется на стадии выраженных трофических нарушений. Таким образом, проблема агенезий НПВ приобретает особую актуальность из-за развития у таких больных хронической венозной недостаточности.

Цель исследования

Представить варианты нарушений развития НПВ и проанализировать клинические проявления и отдаленные последствия гипо- и аплазий НПВ.

Материал и методы исследования

В основу работы положены данные обследования и динамического наблюдения в течение 8 лет (2003–2011 гг.) 21-го пациента мужского пола в возрасте 15–55 лет с гипо- или аплазией НПВ. Диагноз у всех больных верифицирован СКТ-флебографией. В соответствии с выявленной протяженностью аномалии НПВ наблюдения распределились следующим образом: у 7 (33,3 %) пациентов была выявлена гипо- или аплазия инфраренального отдела, у 5 (23,8 %) — гипо- или аплазия супраренального отдела, у 1 (4,8 %) —

гипоплазия ретропеченочного отдела, у 5 (23,8 %) — гипо- или аплазия инфраренального, ренального, супраренального отделов, у 3 (14,3 %) — почти полная аплазия НПВ.

Результаты и обсуждение

Все обследованные пациенты с нарушениями развития НПВ — мужчины. Выявленная патология НПВ в течение длительного периода протекала бессимптомно. Впервые заболевание проявилось в возрасте 15–55 лет (ср. возраст $25,9 \pm 1,65$ лет).

Обращает на себя внимание высокий рост пациентов. Он варьировал от 170 до 199 см (ср. — 189 см), причем у 9 (42,9 %) этот показатель превышал 190 см.

Из 21-го больного у 16 (76,2 %) заболевание впервые манифестировало клиникой периферического венозного тромбоза, а у 5 (23,8 %) — отеком обеих ног. Среди больных первой группы у 13 (81,3 %) заболевание протекало по типу илиофemorального тромбоза, а у 3 (18,7 %) — проявилось клиникой поражения глубоких вен голени. Симптомы, типичные для илиофemorальной венозной обструкции — боль, цианоз, отек бедра и голени, были выявлены у всех 13 пациентов с этим уровнем ТГВ. У 6 больных была поражена правая нога, у 3 — левая и у 4 — обе.

Чаще всего, пациентов беспокоили боли в поясничной либо в пояснично-крестцовой областях, в ноге, нижних отделах живота. Боли носили тянущий характер, они иррадиировали по задней или передней поверхности бедра, иногда — в прямую кишку. По локализации и характеру болевой синдром до появления отека ноги и ее цианоза скорее напоминал клинику радикулита либо ишиорадикулита.

Абдоминальная боль, как проявление венозной обструкции, у 2 (9,5 %) пациентов симулировала клинику острого аппендицита, в связи с чем им была выполнена операция удаления червеобразного отростка, по интраоперационным данным интактного. У этих больных спустя 24 ч (у одного) и 14 суток (у другого) развился правосторонний илиофemorальный тромбоз, сначала с отеком бедра, а затем — и голени. Как уже отмечалось, у 3 из 16 пациентов с периферическим венозным тромбозом заболевание проявилось клиникой поражения глубоких вен голени. Симптоматика у этих больных складывалась из отека голени, цианоза и боли. Следует отметить, что у всех них была поражена правая нога.

Течение илиофemorального тромбоза осложнилось у 1-го пациента обструкцией v. testicularis, у 2 — развитием тромбоэмболии легочной артерии. Первому пациенту в связи с развитием геморрагического некроза яичка была выполнена операция орхэктомии. У больных с ТЭЛА признаки этого осложнения возникли спустя 4–6 дней после развития отека ног.

Спустя 1,5 мес. – 1 год после острого периода манифестации врожденной аномалии НПВ у всех пациентов развивались признаки нарушения проходимости этой магистрали (синдром НПВ). Об этом свидетельствовали отеки нижних конечностей, тупые распирающие боли в них, гиперпигментация кожного покрова голеней, явления дерматита, экзема, варикозное расширение подкожных вен ног, переднебоковой стенки живота (чаще снизу и справа) и грудной клетки (также справа). У пациентов с поражением инфраренального отдела НПВ трансформация подкожных вен живота ограничивалась нижними отделами передней брюшной стенки. В случаях протяженной гипо- или полной аплазии НПВ помимо расширения вен ног и переднебоковой стенки живота наблюдалось варикозное расширение вен грудной клетки.

Течение ХВН у 8 из 21-го больного, или в 38,1 % наблюдений, осложнилось развитием трофических язв голени. Последние появлялись спустя 1,5–2,5 года после манифестации заболевания тромбозом или отеком ног. У 4 (50 %) пациентов язвы локализовались на правой конечности, у 1 (12,5 %) — на левой и у 3 (37,5 %) — на обеих ногах. Площадь трофических язв варьировала от 1 см² до 450 см². Хирургические и консерва-

тивные мероприятия оказывали лишь временный эффект: в сроки от 2-х до 4-х мес. язвы снова рецидивировали. Все пациенты с трофическими нарушениями были молодого возраста — от 18 до 36 лет.

Выводы

1. Врожденные аномалии НПВ встречаются преимущественно у лиц мужского пола, длительно протекают бессимптомно и впервые проявляются в молодом возрасте симптомами ТГВ (чаще правосторонним подвздошно-бедренным) либо ХВН. Каких-либо специфических симптомов, указывающих на аплазию НПВ, по течению тромбоза выявить не удается.

2. В остром периоде, накануне развития ТГВ, гипо- или аплазия НПВ может симулировать неврологическую (радикулиты, ишиорадикулиты) либо острую хирургическую (острый аппендицит) патологию.

3. При уже развившейся хронической венозной недостаточности нижних конечностей наиболее характерными признаками врожденной аномалии НПВ можно считать: высокий рост пациента, его молодой возраст, расширение подкожных вен живота и грудной стенки, признаки посттромботической болезни правой нижней конечности. В случае ТГВ либо ХВН, особенно у молодых мужчин, необходимо исключить возможную врожденную аномалию НПВ. Поэтому при подозрении на эту патологию следует проводить расширенное обследование с применением СКТ-флебографии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Congenital absence of inferior vena cava as a rare cause of pulmonary thromboembolism / B. C. Cho [et al.] // Yonsei Medical Journal. — 2004. — Vol. 45, № 5. — P. 947–951.
2. Congenitally absent inferior vena cava presenting in adulthood with venous stasis and ulceration: A surgically treated case / M. J. Dougherty [et al.] // Journal of Vascular Surgery. — 1996. — Vol. 23, № 1. — P. 141–146.
3. Anomalies of the inferior vena cava in patients with iliac venous thrombosis / A. Obermosterer [et al.] // Annals of Internal Medicine. — 2002. — Vol. 136, № 1. — P. 37–41.

УДК 796.412:78

АЭРОБИКА КАК ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ВИД ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Болмотова М. А.

Научный руководитель: О. П. Азимок

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время значительно повысился интерес молодежи к занятиям различными видами массового спорта и двигательной активности для отдыха и восстановления сил, для обеспечения хорошей спортивной формы и состояния здоровья. Среди этих оздоровительных тренировок особое место заняла аэробика. Оздоровительную аэробику отличает эмоциональная насыщенность занятий, простота и вариативность применяемых средств, возможность контроля и самоконтроля состояния здоровья занимающихся, музыкальность, пластичность и танцевальность выполняемых упражнений. В своем единстве компоненты аэробики могут обеспечить достижение социально значимых результатов: здоровья, физического развития, культуры движений, эстетики. В специфических видах аэробики относятся: ходьба, бег, плавание, катание на коньках, лыжах, велосипеде, и другие виды двигательной активности. Выполнение общеразвивающих и танцевальных упражнений, объединенных в непрерывно выполняемый комплекс, также стимулирует работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем и таким образом совершенствует аэробные механизмы обменных процессов. Это направление оздоровительных занятий получило огромную популярность во всем мире [1].

Перед тем как начать заниматься аэробикой, необходимо оценить свои возможности (состояние здоровья, уровень физической подготовленности и др.). Лучших результатов можно добиться при систематических занятиях под руководством тренеров, учитывающих интересы занимающихся и их возможности.

Цель исследования

Изучить оздоровительное влияние занятий аэробикой на организм и рассмотреть современные направления спортивной аэробики.

Методы исследования

Анализ научно-методической литературы.

Результаты и их обсуждение

Исследования показывают, что в ходе аэробных занятий происходит оздоровление организма, положительные изменения включают увеличение жизненной емкости легких, объема крови и уровня гемоглобина, ударного и минутного объема кровообращения. Аэробная тренировка приводит к повышению фибринолитической активности крови, обеспечивающей лизирование, т. е. растворение, тромбов. Увеличивается капиллярная сеть, просвет и эластичность капилляров, в результате чего снижается периферическое сопротивление кровотоку и уменьшается кровяное давление. Изменения капиллярной сети происходит не только в мышечной ткани, но и в сердечной мышце, головном мозге, печени других органах и тканях, участвующих в обеспечении мышечной работы. Повышается проницаемость стенок кровеносных сосудов для кислорода, питательных веществ, продуктов обмена. Все это создает более благоприятные условия для протекания обменных процессов в тканях. Увеличивается размер сердца, особенно левого желудочка, повышается сила сердечной мышцы. Эти изменения обеспечивают увеличение ударного объема крови — количества крови, выбрасываемого левым желудочком в большой круг кровообращения за одно сокращение. Аэробная работа положительно влияет на иммунную систему, совершенствует адаптационные возможности, повышая тем самым устойчивость организма к простудным, инфекционным и другим заболеваниям. В результате занятий аэробикой происходит укрепление опорно-двигательного аппарата. Параллельно решаются задачи укрепления мышц, увеличения их эластичности и выносливости, улучшения координации в упражнениях [2]. можно выделить достаточное количество разновидностей занятий, имеющих разные названия, отличающиеся содержанием, объемом и интенсивностью урока. С развитием фитнес-индустрии появляются новые виды занятий, например: фитбол-аэробика на мяче из особо прочной резины (объем мяча 45–65 см), способствует развитию гибкости, равновесия, координации, силы мышц, для реабилитации лиц с ограниченными двигательными возможностями; собкор-аэробика на пластиковой доске — корборде, которая может двигаться как серф, поворачиваясь во все стороны, способствует развитию равновесия и координации, а также укреплению мышц туловища и ног; сайкл аэробика – аэробика на специальном велосипеде – развивает кардиореспираторную систему, укрепляет мышцы ног [3].

Существует также классификация оздоровительной аэробики, построенная с учетом разного возраста и уровня подготовленности занимающихся:

1. Для дошкольников, школьников, юношеского возраста, для взрослых — молодежного, среднего и старшего возрастов.
2. По полу: для женщин, для мужчин.
3. По уровню подготовленности: начинающие, 2, 3-й год обучения.

Какие бы мы не рассматривали существующие направления оздоровительной аэробики, для каждого из них характерна основная цель — содействовать стремлению занимающихся к приобретению здоровья, физического и психического благополучия посредством тренировок [4].

Выводы

Проанализировав данные физиологических исследований, можно сделать вывод, что занятия аэробикой носят оздоровительный характер: оказывают благоприятное воздействие на работу сердечно-сосудистой, дыхательной систем, опорно-двигательного аппарата, повышают иммунитет. Также занятия аэробикой способствуют сжиганию излишних жировых отложений. Тренировки оказывают расслабляющее действие на психику.

ЛИТЕРАТУРА

1. Менхин, Ю. В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / Ю. В. Менхин, А. В. Менхин. — Ростов н/Д: Феникс, 2002.
2. Купер, К. Аэробика для хорошего самочувствия / К. Купер. — М., 1989.
3. Милокова, И. В. Лечебная и профилактическая гимнастика: практическая энциклопедия / И. В. Милокова, Т. А. Евдокимова. — М.: Эксмо, 2004.
4. Зефирова, Е. В. Оздоровительная аэробика: содержание и методика / Е. В. Зефирова, В. А. Платонова. — СПб., 2006.

УДК 617-089.844

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ЖИВОГО ДОНОРСКОГО АОРТОБИФЕМОРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ПАЦИЕНТАМ С ИНФЕКЦИЕЙ СИНТЕТИЧЕСКИХ СОСУДИСТЫХ ПРОТЕЗОВ В РАЗЛИЧНЫХ АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СОСУДИСТЫХ БАССЕЙНАХ

Бондарев И. Г.

**Научные руководители: к. м. н, доцент Д. В. Турлюк
д. м. н, профессор С. А. Алексеев**

**Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Инфекция в хирургии сосудов является грозным осложнением и составляет, по данным разных авторов, от 1 до 6 %, при этом даже в лучших европейских клиниках летальность достигает от 25 до 88 %, а частота ампутаций — до 45 % [1]. При вторичных операциях частота инфицирования протеза достигает 5–11 %, при этом она намного выше в случае ранних вмешательств (менее чем через месяц после первичной операции) — 11 % и меньше при поздних — 6,1 % [2].

Цель исследования

Разработать, внедрить и улучшить способ лечения, сравнить его с другими методами, а также оценить его результаты в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах у пациентов с инфекцией синтетических сосудистых протезов в различных анатомо-функциональных сосудистых бассейнах.

Материалы и методы исследования

Пересадка аортобифеморального комплекса выполнена 8 пациентам, из них 7 (87,5 %) — в связи с инфекцией синтетического протеза, 1 (12,5 %) — в связи с прорастанием в сосуды опухоли забрюшинного пространства; мужчин — 7 (87,5 %), женщин — 1 (12,5 %). Пациенты с нагноением протеза, прооперированные до трансплантации 2 и более раз — в 28,5 % случаев, 1 раз — в 71,5 %. Первичные операции: АББШ — 57,14 %, подключично-бедренное шунтирование — 28,57 %, сонно-сонное перекрестное шунтирование — 1(14,2 9%). Средний возраст пациентов составил $57,2 \pm 13,5$ лет. Сопутствующие заболевания и факторы риска: ИБС — 6 (75 %), нарушение толерантности к глюкозе (глюкоза $> 6,6$ ммоль/л) — 4 (50 %), АГ — 4 (50 %), злокачественные новообразования — 1 (12,5 %). Латентный период от момента первой операции до возникновения инфекционных проявлений — $14 \pm 5,5$ месяцев. БАК-посев у пациентов с инфекцией протеза — *St. aureus* —

100 %. Проявления инфекционных осложнений: парапротезная инфильтрация, наличие свищей с гнойным отделяемым по ходу синтетических протезов — 62,5 %, геморрагический шок — 2 (25 %), аорто-дуоденальная фистула — 1 (12,5 %), трахеобрехиоцефальный свищ — 1 (12,5 %).

Диагностика инфекции синтетического сосудистого протеза основывалась на данных анамнеза, общих и местных клинических проявлений и с помощью лабораторно-инструментальных методов (ОАК, БАК, УЗИ, КТ, фистулография, сцинтиграфия, БАК-посев из отделяемого свищей) — лейкоцитоз и увеличение СОЭ — 6 (100 %), парапротезная инфильтрация, наличие свободной жидкости или газа в области протеза — 100 %, наличие гнойных свищей — 100 %, повышение уровня маркера воспаления — С реактивного белка — 4 (66,6 %), лихорадка — 2 (33,3 %). Забор живого донорского аллографта осуществлялся у мультиорганного донора. Серологическое типирование проводилось только по системе АВ0.

Транспортировка аллографтов производилась в оксигенированном растворе солей, который по составу максимально приближен к составу плазмы, в специальном термосе при температуре 34–37 °С.

Для оценки жизнеспособности сосуда *in vitro* гистоморфофункциональному изучению и сравнению (реакция на медиаторы (НА, АЦХ); метод культивирования клеток (перспектива) подвергались фрагменты донорских артериальных сосудов 2 образцов (1. физ. раствор; 2. оксигенированный раствор солей, максимально приближенный к составу плазмы — используется для транспортировки) в разные сроки консервации (в среднем 8–24 часа). Жизнеспособность трансплантата *in vivo* оценивались с помощью трех УЗ-проб на 14-е сутки после операции: постокклюзионной реактивной гиперемии, пробы с физической нагрузкой, пробы с нитроглицерином. Иммуносупрессивная терапия пациентам не проводилась. Антибиотикотерапия проводилась цефалоспоридами III-IV поколения. Критерии эффективности лечения: нормализация показателей крови и температуры, улучшение общего состояния организма, заживление гнойных ран, отсутствие на УЗИ и КТ признаков инфекции.

Результаты исследования

Длительность пребывания в стационаре — $20 \pm 2,65$ койко-дней, длительность операции — 5 ± 1 час. Летальность: 1 (12,5 %) — в раннем послеоперационном периоде. Причина: острая постгеморрагическая анемия вследствие несостоятельности проксимального анастомоза. Осложнения: 1 (12,5 %) — постишемическая правосторонняя сакральная нейропатия. УЗИ: уменьшение (исчезновение) парапротезной инфильтрации и пульсация брюшного отдела пересаженной аорты — у 100 %.

Данные *in-vitro* исследований — достоверные результаты, подтверждающие жизнеспособность сосуда за время транспортировки (10 ± 2 часа): реакция на норадреналин — 100 %, 30 ± 14 мН; реакция на ацетилхолин — 100 %, $26 \pm 9,5$ мН.

Данные *in-vivo* исследований — достоверные результаты, подтверждающие жизнеспособность сосуда на 14-е сутки после пересадки:
— постокклюзионная реактивная гиперемия ($p \leq 0,05$): степень возрастания просвета после пробы — $10,1 \pm 1,9$ %; степень возрастания линейная скорость кровотока (ЛСК) — $42,1 \pm 8,7$ %; степень возрастания объемная скорость кровотока (ОСК) — $58,8 \pm 8,6$ % ($p \leq 0,05$).

— проба с физической нагрузкой ($p \leq 0,05$): степень возрастания просвета после пробы — $8,9 \pm 2,6$ %; степень возрастания ЛСК — $49,1 \pm 2,9$ %; степень возрастания ОСК — $41,4 \pm 11,9$ %.

— проба с нитроглицерином ($p > 0,05$): степень возрастания просвета после пробы — $9,4 \pm 2,1$ %; степень возрастания ЛСК — $20,2 \pm 2,8$ %; степень возрастания ОСК — $28,7 \pm 11,7$ %.

Выводы

1. Живые донорские аллографты не вызывают специфических иммунологических реакций и связанных с ними нарушений гемостаза на протяжении 14 дней п/операционного периода, что позволяет выиграть время для купирования местного инфекционного процесса активной а/б терапией и избежать использования иммуносупрессивной Асраграфты обладают неоспоримыми хирургическими преимуществами: удобства в работе, биомеханическая и биологическая совместимость, соответствуют анатомической архитектонике, что позволяет максимально адаптировать трансплантат с сосудами реципиента.

3. Донорский трансплантат — материал для замены инфицированного протеза со свойствами живого органа, обладающего противoinфекционной устойчивостью и сохраняющего свойства нативной аорты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Покровский, А. В. Клиническая ангиология / А. В. Покровский. — М.: Медицина, 2004. — Т. 2. — С. 167–168.
2. Kolakowski, S. Does the timing of reoperation influence the risk of graft infection? / S. Kolakowski, M. J. Dougherty, K. D. Calligaro // J. Vasc. Surg. — 2007. — Vol. 45. — P. 60–64.
3. Expanded application of in situ replacement for prosthetic graft infection / D. F. Bandyk [et al.] // J. Vasc. Surg. — 2001. — Vol. 34. — P. 411–419.
4. Comparison of the resistance to infection of rifampicin-bonded gelatin-sealed and silver/collagen-coated polyester prostheses / O. A. Goeau-Brissoniere [et al.] // Journal of Vascular Surgery. — 2002. — № 35 (6). — P. 1260–1263.
5. Infected grafts require excision and extra-anatomic reconstruction. For the motion. In: The Evidence for Vascular and Endovascular Reconstruction / M. A. Cairols [et al.] // WB Saunders. — 2002. — P. 235–251.

УДК 616.155.194

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С АНЕМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПРИ ОНКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Борисенко Е. А., Гартовская И. Р.

Научный руководитель: д.м.н., профессор С. В. Выдыборец

**Национальная медицинская академия
последипломного образования им. П. Л. Шупика**

**Киевский областной онкологический диспансер
г. Киев, Украина**

Введение

Причиной анемии у больных неходжкинскими злокачественными лимфомами (НЗЛ) может быть кровотечение, обусловленное опухолью или лечением, дефицит витаминов и железа, гиперспленизм, токсическое действие цитостатических препаратов и лучевой терапии, поражение костного мозга опухолевыми клетками. В патогенезе анемии при НЗЛ играет роль неспособность организма утилизировать железо из разрушенных эритроцитов; снижение срока жизни эритроцитов; снижение продукции эритропоэтина и нарушение чувствительности эритроидных предшественников к эритропоэтину [1–5]. Анемия не включена в Международный прогностический индекс и не расценивается как фактор прогноза при НЗЛ, но существенно влияет на качество и продолжительность жизни [2, 3, 5]. В регуляции эритропоэза участвуют различные ростовые факторы. На самых ранних стадиях пролиферации и дифференцировки эритроидных клеток, начиная с полипотентной стволовой клетки, в процессе участвуют: ИЛ-3, ИЛ-6, ИЛ-11, ГМ-КСФ, эритропоэтин и т. д. В ответ на развитие опухоли лимфоидной ткани в организме больного синтезируются цитокины, подавляющие эритропоэз: ИЛ-1, фактор некроза опухоли, ИЛ-6, интерферон гамма [1–3]. Известно, что большинство цитостатических препаратов подавляют клетки-предшественники гемопоэза в костном мозге, что также способствует развитию анемии.

Цель работы

Дать клинико-лабораторную характеристику анемии при НЗЛ.

Материал и методы исследования

Под нашим наблюдением находился 61 больной (34 мужчин, 27 женщин) с неходжкинскими злокачественными лимфомами из зрелых В-клеток III и IV стадии (Ann Arbor, 1971). Возраст обследованных от 24 до 59 лет. У 21 диагностирована лимфома из малых лимфоцитов, у 18 — лимфобластная, у 11 — лимфоплазмочитарная лимфома, у 9 — лимфома из клеток мантийной зоны, у 2 — фолликулярная лимфома (ВОЗ, 2000). Все больные обследованы после госпитализации в стационар до назначения лечения. Применялись общеклинические методы исследования, изучали особенности состава периферической крови, костного мозга в пунктатах грудины и/или подвздошной кости, клинические, биохимические параметры унифицированными методами в, цитохимическое и иммунофенотипическое исследование мазков периферической крови, костного мозга, в некоторых случаях — отпечатков лимфатических узлов. Контрольную группу составили 25 здоровых лиц (11 мужчин и 14 женщин) аналогичного возраста. Статистическую обработку результатов исследований проводили методами вариационной статистики.

Результаты и их обсуждение

Симптомы клинического полиморфизма анемии у обследованных представлены в таблице 1.

Анемия различной степени тяжести наблюдалась у 25 больных (41 %). У обследованных больных клинические проявления течения основного процесса, осложненного анемией разной степени тяжести, имели следующие особенности (таблица 1). Увеличение периферических лимфатических узлов (шейных, надключичных, подмышечных, паховых) более 1,0 см в диаметре наблюдали у большинства больных (92 %), а у 6 — пальпировались в виде конгломератов до 7–9 см. Увеличение печени отмечали у 48 % больных, а спленомегалию — у 60 %. У 3-х пациентов наблюдали поражение легких, у 3-х — желудка, у 4-х — толстого кишечника, у 3-х — прямой кишки, у 5 — матки.

Таблица 1 — Симптомы клинического полиморфизма анемии у обследованных

Симптом	Абсолютное количество случаев (n = 25)	% наблюдения
<i>Симптомы анемической гипоксии:</i>	25	100
Одышка при физических нагрузках	25	100
Тахикардия	22	88
Артериальная гипотония	21	84
Головокружения	19	76
Боли в области сердца	10	40
Парестезии в конечностях	15	60
Отеки конечностей	7	28
Бледность кожи и слизистых	25	100
<i>Симптомы сидеропении:</i>	15	60
Утомляемость	25	100
Мышечная слабость	25	100
Извращение вкуса	22	88
Выпадение волос	15	60
Ломкость ногтей	9	36
«Заеды»	6	24
Гипо-или анацидный гастрит	9	36
Сухость кожи	14	56
Загруднение глотания	5	20
<i>Симптомы метаболической интоксикации:</i>	25	100
Головные боли	22	88
Общая слабость	25	100
Утомляемость	25	100
Субфебрилитет	23	92

Как видно из приведенных в таблице 1 данных, анемия у больных с НХЛ протекает с выраженными проявлениями метаболической интоксикации, анемической гипоксии и сидеропении. Наиболее частыми клиническими проявлениями являются одышка при физической нагрузке, бледность кожи и слизистых, утомляемость, мышечная слабость, общая слабость. Обращало внимание высокая частота субфебрилитета (92 %) и извращения вкуса (88 %) у обследованных. У больных с анемией, которая протекает не на фоне опухолей, по нашим наблюдениям, частота этих симптомов составляла соответственно 1–5 и 15–30 %.

Выводы

Анемия — распространенное осложнение у больных НЗЛ, имеющая сложный механизм формирования, который характеризуется клиническими особенностями в виде преобладания симптомов метаболической интоксикации на фоне проявлений анемической гипоксии. Анемия является одним из неблагоприятных факторов течения НЗЛ, что значительно уменьшает качество жизни больных и не позволяет в полном объеме проводить цитостатическое лечение. Эффективное лечение анемии у больных НЗЛ позволит улучшить результаты цитостатической и лучевой терапии, значительно повысить длительность и качество жизни больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев, П. А. Анемический синдром в клинической практике / П. А. Воробьев. — М.: Ньюдиамед, 2001. — 168 с.
2. Гайдукова, С. М. Гематология і трансфузіологія / С. М. Гайдукова. — К.: Три крапки, 2001. — 752 с.
3. Клиническая онкогематология / под ред. М. А. Волковой. — М.: Медицина, 2001. — 576 с.
4. Rodak B.F. Diagnostic hematology. — Philadelphia ect.: Saunders, 1995. — 720 p.
5. Wick, M. Ferritin in iron metabolism: Diagnosis of anemia / M. Wick, W. Pinggera, P. Lehmann. — 2nd ed. — Wien, New York: Springer, 1995. — 113 p.

УДК 61(091):616-084

ИДЕИ А. П. ДОБРОСЛАВИНА В РЕАЛИЗАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ЗАДАЧ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Бортновская Е. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Бортновский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Научное наследие, научное творчество и практическая деятельность А. П. Доброславина исключительно многогранны и охватывали самый широкий круг гигиенических проблем, отражающих актуальные запросы и практические нужды своего времени. Причем по ряду из них идеи А. П. Доброславина актуальны и на современном этапе развития гигиенической науки и практики.

А. П. Доброславин отчетливо видел и понимал ограниченные возможности медицины в осуществлении широких санитарно-оздоровительных мероприятий. Он настоятельно подчеркивал их главным образом государственный характер, как и в основном государственную, а не медицинскую природу здравоохранения как системы организации, разработки и осуществления мероприятий, направленных на сохранение и укрепление общественного и личного здоровья, их своевременность, масштабность и завершенность.

«Казалось бы, что такое драгоценное благо, каким всюду признается здоровье, — указывал Алексей Петрович, — не должно было бы вынуждать от общества какие-либо меры для его охранения. Однако... мы все... поступаем как расточительный наследник богатых родителей. Не зная настоящей цены здоровью, полученному по наследству, мы издерживаем его без расчета, не заботясь о будущем. Тогда только оценивается это богатство и являются стремления его сохранить, когда здоровые превращаются в боль-

вания гигиены для студентов и врачей, по которым позже курс гигиены преподавался и в других университетах, с обязательными практическими занятиями с изучением и освоением методик и техники гигиенических исследований и экзаменами по гигиене.

А. П. Доброславин был убежден в необходимости обстоятельного изучения гигиены врачами, особенно военными. Он даже ставил успешное решение задач по сохранению и укреплению здоровья военнослужащих в зависимость от запаса знаний военных врачей и степени их влияния на представителей военной власти. Влияние же это определяется, по его мнению, обилием сведений у военных врачей по своей профессии и умением воспользоваться этими сведениями, а врачи, посвятившие себя военной службе «...должны быть более гигиенистами, чем лекарями».

Творчески продолжая и развивая благородные гуманистические традиции и идеи А. П. Доброславина и созданной им научной школы, современная военная гигиена, реализуя завет Алексея Петровича о том, что «...начало прогресса лишь там, где наука отрешалась от эмпиризма, переставала идти ошупью и выступала на широкий путь научного исследования и опыта».

УДК 600-661

КЛИНИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ФЕНОМЕНА И СИНДРОМА УКОРОЧЕННОГО ИНТЕРВАЛА PQ

Босак А. А., Пушкина Л. С.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Ж. А. Безлер

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Феномен укороченного интервала PQ — это наличие на ЭКГ интервала PQ менее 120 мс у взрослых и менее возрастной нормы у детей при сохранении нормальной формы комплекса QRS и отсутствии аритмий, при синдроме укороченного PQ наблюдается сочетание ЭКГ изменений и пароксизмальной суправентрикулярной тахикардии. Цель темы обусловлена: 1) сложностью диагностики короткого интервала PQ у детей, т. к. возрастные нормы длительности интервала PQ не унифицированы; 2) отсутствием данных о естественном течении феномена укороченного интервала PQ, вероятности его перехода в синдром укороченного интервала PQ или нормализации; 3) у пациентов с синдромом укороченного интервала PQ высока вероятность возникновения жизнеугрожающих нарушений ритма сердца.

Задачи исследования: анализ нарушений ритма и проводимости у пациентов с феноменом и синдромом укороченного интервала PQ, оценка результатов эхокардиографии сердца у детей с данной патологией, изучение клинико-анамнестических проявлений феномена и синдрома укороченного интервала PQ.

Материалы и методы исследования

Проведен анализ карт стационарного больного 32 детей с укороченным интервалом PQ, находившихся на лечении в 4-й ДКБ и 8 амбулаторных карт детей с укороченным интервалом PQ, обслуживающихся в 25-й детской поликлинике г. Минска.

Результаты и их обсуждение

В исследуемой группе средний возраст $10 \pm 1,2$ лет (от 1 года до 18 лет), из них девочки — 55 %, мальчики — 45 %. В 48 % случаев беременность протекала без осложнений. У 50 % пациентов отмечалась отягощенная наследственность, чаще по патологии сердечно-сосудистой системы (ССС) — 40 %. В анамнезе дети переносили острые

инфекционные заболевания, первое место заняли ОРИ (42 %), на втором месте детские инфекции (37 %). Укороченный интервал PQ в 47 % случаев регистрировался на фоне такой патологии ССС, как синдром вегетативной дисфункции (СВД), врожденные пороки сердца (ВПС), миокардиодистрофия (МКД), малые аномалии развития сердца (МАРС), в 25 % случаев на фоне очагов хронической инфекции. Висцеральные проявления дисплазии соединительной ткани (ДСТ) наблюдались у 16 детей (40 %), из них 42 % — сколиоз, 25 % — грыжи, 17 % — нефроптоз, 8 % — добавочная доля селезенки, 8 % — миопия.

В большинстве случаев укорочение интервала PQ было установлено в младшем школьном возрасте (37 %). Жалобы у пациентов носили общий характер (кардиалгии, чувство сердцебиения, головокружение, утомляемость) и не могли быть отнесены к специфическим экхокардиографии: МАРС встречались в 52 % случаев, дисфункция клапанов — 20 %, расширение левого желудочка (ЛЖ) — 8 %, ВПС — 8 %, признаки гипертрофии миокарда — 4 %, снижение сократительной функции — 4 %. МАРС диагностированы у 21 ребенка: пролапс митрального клапана (ПМК) — 32 %; пролапс аортального клапана (ПАК) — 14 %; пролапс легочного клапана (ПЛК) — 11 %; пролапс трикуспидального клапана (ПТК) — 8 %; дополнительная хорда левого желудочка (ДХЛЖ) — 19 %, ПМК+ДХЛЖ — 8 %, функционирующее овальное окно (ФОО) — 8 %. При анализе ЭКГ были обнаружены следующие нарушения ритма и проводимости: аритмии обусловленные нарушением автоматизма синусового узла (СУ) — 38 %, эктопические ритмы — 24 %, нарушение проводимости — 19 %, пароксизмальная тахикардия — 4 %, синдромы преждевременного возбуждения желудочков — 15 %. Среди аритмий, обусловленных нарушением автоматизма СУ (25 человек), преобладала синусовая аритмия — 68 %, а также выявлен синдром слабости синусового узла (СССУ) — 4 %, который относится к жизнеугрожающим нарушениям ритма. Среди нарушений проводимости преобладала неполная блокада правой ножки пучка Гиса (84 %), так же встречались синоаурикулярная блокада 1–2 степени (8 %), атриовентрикулярная блокада 1–2 степени (8 %). У 14 человек (35 %) выявлены эктопические ритмы: экстрасистолы (ЭС) — 47 %, предсердный ритм — 21 %, миграция синусового водителя ритма — 21 %, парасистолы — 11 %. Большинство ЭС были представлены желудочковыми — 49 % (левожелудочковые — 22 %, правожелудочковые — 78 %). Предсердные ЭС составили 38 %, ЭС из АВ узла — 13 %. Значимые нарушения ритма наблюдались в 23 % случаев, из них 58 % представлены аллоритмом, 14 % — АВ-диссоциацией, 14 % — СССУ, 14 % — парасистолией, 14 % — триггерной гемодинамических и обменных нарушений преобладали признаки повышенной нагрузки на ЛЖ (29 %), метаболические нарушения в миокарде (25 %), повышенная электрическая активность ЛЖ (21 %).

Выводы

1. Наиболее часто феномен и синдром укороченного интервала PQ выявлялся у пациентов с СВД, МКД, МАРС.
2. В большинстве случаев укороченный интервал PQ определялся в виде ЭКГ-находки и только в 4 % впервые диагностировался при манифестации суправентрикулярной пароксизмальной тахикардии.
3. Нарушение ритма и проводимости у детей с укороченным интервалом PQ встречались в 88 % случаев, наиболее часто констатировались аритмии, обусловленные нарушением автоматизма синусового узла, эктопические предсердные ритмы.

Заключение

Для предупреждения развития сложных, значимых нарушений ритма в детском и подростковом возрастах у пациентов с укороченным интервалом PQ необходимы тщательное врачебное наблюдение и динамический электрокардиографический контроль за данной группой детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кубергер, М. Б. Руководство по клинической электрокардиографии детского возраста / М. Б. Кубергер. — Л.: Медицина, 1983. — 356 с.
2. Куприянова, О. О. Новые возможности дифференциальной диагностики нормы и патологии сердечно-сосудистой системы у детей. [Электрон. ресурс]. — М., 2006. — Режим доступа: <http://www.medafarm.ru/php/content.php?id=11726>
3. Мурашко, В. В. Электрокардиография / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. — М.: Медицина, 1987. — 256 с.
4. Олейчук Е. Д., Кручина Т. К., Васичкина Е. С., Гордеев О. Л., Егоров Д. Ф. Синдром и феномен короткого интервала PQ у детей. [Электрон. ресурс]. — Санкт-Петербург, 2011. — Режим доступа: <http://www.vestart.ru/atts/11268/65p58new.pdf>

УДК 614.876:547.262

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭТАНОЛА В КАЧЕСТВЕ РАДИОПРОТЕКТОРА

Брич С. С., Брич М. Л., Глухарев Е. Л.

Научный руководитель: С. А. Савчанчик

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

До настоящего времени во многих странах, входивших в состав СССР, включая и нашу республику, среди населения бытует мнение, что якобы алкоголь существенно повышает устойчивость организма к действию радиации и способствует выведению радиоактивных веществ. Но, насколько правомочными являются данные высказывания и возможно ли применение этилового спирта в качестве радиопротектора?

Цель

Проанализировать действие ионизирующего излучения на живую биологическую систему и сравнить с действием радиопротекторов различных групп.

Материал и методы исследования

Был произведен обзор и анализ существующей литературы для определения эффективности использования этанола в качестве радиопротектора.

Результаты и их обсуждение

Механизм действия радиации на живые организмы заключается в следующем: так как организм человека в среднем на 65 % состоит из воды, то под действием ионизирующего излучения происходит возбуждение и ионизация молекул воды, в результате возникают свободные радикалы, которые и вступают в химические реакции с молекулами биологической системы.

Условия, повышающие устойчивость организма к радиации:

- 1) низкое количество кислорода в тканях;
- 2) низкий уровень окислительных процессов в клетке;
- 3) низкий уровень синтеза белка в клетках.

Радиопротекторы — это препараты, которые имеют наибольший эффект при введении за некоторое время перед облучением, присутствуют в радиочувствительных органах и переводят организм в состояние повышенной радиорезистентности.

Биотрансформация этанола в организме человека происходит в печени. Основные эффекты этилового спирта на организм человека:

- 1) повышает образование в тканях свободных радикалов;
- 2) активирует перекисное окисление липидов (повреждение мембран клеток);
- 3) блокирует синтез белков в клетках;
- 4) вызывает лактоацидоз или закисление в организме;
- 5) снижает скорость окислительных процессов в клетках.

В результате можно с уверенностью сказать, что 3 последних из перечисленных эффектов этанола создают в организме условия, повышающие устойчивость к радиации. На основании этого этанол и относят к группе радиопротекторов разного химического строения.

Хотя этиловый спирт относят к радиопротекторам, но его радиационная широта очень мала: около 1,15–1,18 (для сравнения с другими радиопротекторами: цистамин — 2–3, мексамин — 20–30, нафтизин — 30–90). Все дело в том, что этиловый спирт эффективен при т. н. остром облучении, когда организм получает дозу радиации за очень короткое время — секунды, минуты. А концентрация этилового спирта в крови должна быть на достаточно высоком уровне, чтобы он оказал свое радиопротекторное свойство.

Выводы

1. Этиловый спирт относится к радиопротекторам с малой радиационной широтой.
2. Эффективен при остром облучении, длящемся в течение нескольких минут.
3. Для радиопротекторного действия необходимы высокие концентрации этанола (около 2,5 г/л) в крови.
4. При приеме данного «радиопротектора» возникает невозможность выполнения каких-либо задач, в том числе и боевых.
5. Бытующее мнение о том, что алкоголь выводит из организма радиацию, является ошибочным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Спирты: Серия «Токсикология для врачей» / Н.Ф. Маркизова [и др.] — СПб.: ФОЛИАНТ, 2004.
2. Острая лучевая болезнь в условиях Чернобыльской катастрофы / под ред. Л. П. Киндзельского [и др.] — К.: Телеоптик, 2002.

УДК 616.33-006.6-089.168.1

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЖЕЛУДКА

Брич С. С., Михайлов И. В.

Учреждение образования

«Гомельский Государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Злокачественные опухоли желудка (ЗОЖ) относятся к наиболее распространенным в мире злокачественным новообразованиям, и занимают второе место в структуре онкологической смертности в странах Азии и Восточной Европы. В большинстве стран, за исключением Японии, ЗОЖ диагностируются преимущественно в III и IV стадиях [1], что обуславливает неудовлетворительные результаты лечения.

Материалы и методы исследования

Проанализированы, в зависимости от основных клинико-морфологических факторов, результаты хирургического и комплексного лечения 754 пациентов, перенесших радикальные и условно-радикальные операции по поводу ЗОЖ в Гомельской области в 2002–2004 гг. Материалом для исследования являлись данные канцер-регистра по Гомельской области. Была создана компьютерная база данных в среде MS Access 2007. Для статистического анализа использовался пакет прикладных программ «Statistica» 6.0. Оценивали наблюдаемую выживаемость (вне зависимости от причин смерти) методом Каплана-Мейера. Пациентов, умерших в раннем послеоперационном периоде от различных осложнений (21 человек), при расчете показателей выживаемости не исключали. Различия показателей оценивали методом Хи-кв.

Результаты и их обсуждение

Пятилетняя выживаемость во всей исследуемой группе составила $42,6 \pm 1,8$ %. Показатели выживаемости пациентов закономерно снижались с повышением стадии опухолевого процесса (рисунок 1).

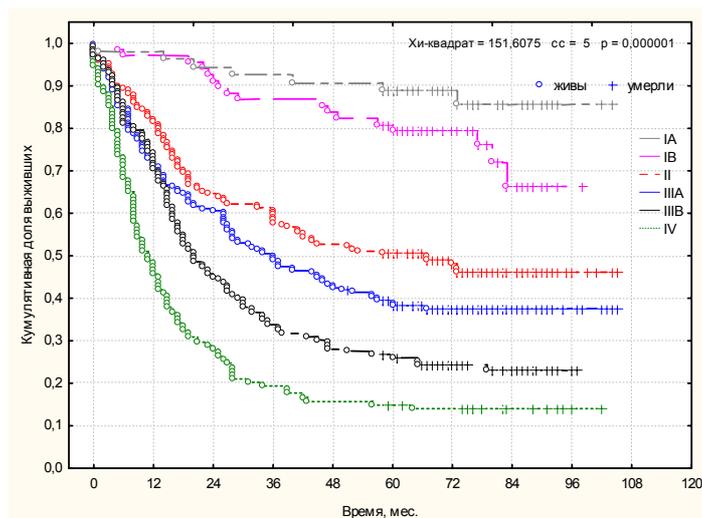


Рисунок 1 — Показатели выживаемости пациентов в зависимости от стадии опухолевого процесса

В исследуемой группе подавляющее большинство (739) составляли пациенты с раком желудка (РЖ), пятилетняя выживаемость в данной подгруппе составила $42,6 \pm 1,8 \%$. Тенденция к повышению выживаемости наблюдалась среди пациентов с неэпителиальными опухолями. При мезенхимальных злокачественных опухолях (лейомиосаркомы, гастроинтестинальные стромальные опухоли) пятилетняя выживаемость составила $55,5 \pm 16,6 \%$, при злокачественном карциноиде — $50,0 \pm 20,4\%$ ($P = 0,36$). Отдаленные результаты лечения РЖ зависели от морфологической формы и степени дифференцировки (таблица 1).

Таблица 1 — Пятилетняя выживаемость в зависимости от степени дифференцировки РЖ

Морфологические факторы	Степень дифференцировки				P
	G1	G2	G3	G4	
Пятилетняя выживаемость	$66,5 \pm 6,4 \%$	$50,7 \pm 3,8 \%$	$37,4 \pm 2,1 \%$	$37,5 \pm 17$	0,00001

Прогностически неблагоприятными были эндофитные (инфильтративно-язвенная и диффузно-инфильтративная) формы РЖ (таблица 2).

Таблица 2 — Общая выживаемость в зависимости от макроскопической формы РЖ

Макроскопическая форма	3-летняя выживаемость	5-летняя выживаемость
Полипозидная	$86,4 \pm 7,3 \%$	$68,1 \pm 9,9 \%$
Блюдцеобразная	$53,0 \pm 3,5 \%$	$47,0 \pm 3,5 \%$
Инфильтративно-язвенная	$40,3 \pm 3,6 \%$	$32,2 \pm 3,4 \%$
Диффузно-инфильтративная	$11,1 \pm 10,5 \%$	0

Примечание: Хи-квадрат = 15,24911, сс = 4, p = 0,00422.

При анализе отдаленных результатов в зависимости от пола и возраста пациентов пятилетняя выживаемость среди мужчин оказалась ниже, чем у женщин — $38,3 \pm 2,3 \%$ и $48,7 \pm 2,8 \%$, соответственно ($p = 0,007$). В возрастной группе пациентов до 60 лет пятилетняя выживаемость составила $47,0 \pm 3,3 \%$, старше 60 лет — $40,7 \pm 2,1 \%$, соответственно ($P = 0,001$). Данные различия можно объяснить большим удельным весом у пациентов старшей возрастной группы и лиц мужского пола распространенных (III–IV стадий) форм ЗОЖ и более высокой смертностью от причин, не связанных с онкопатологией, что не представляется возможным учесть при анализе наблюдаемой выживаемости. У пациентов, перенесших стандартные операции, пятилетняя выживаемость составила $46,8 \pm 2,2 \%$, после комбинированных операций различного объема — $34,1 \pm 3,0 \%$

($P = 0,00002$). При использовании торако-абдоминального доступа наблюдалась тенденция к снижению пятилетней выживаемости, в сравнении с лапаротомией — $29,7 \pm 6,5 \%$ и $43,6 \pm 1,9 \%$, соответственно ($P = 0,11$), что объясняется большим удельным весом распространенных и прогностически неблагоприятных эндофитных форм РЖ при проксимальной локализации.

В зависимости от типа операции (таблица 3), наиболее высокие показатели пятилетней выживаемости получены при выполнении дистальной субтотальной резекции желудка (ДСРЖ).

Таблица 3 — Выживаемость в зависимости от типа операции

Операция	3-летняя выживаемость	5-летняя выживаемость
Гастрэктомия	$30,6 \pm 3,5 \%$	$23,6 \pm 3,2 \%$
ДСРЖ**	$60,0 \pm 2,3 \%$	$51,8 \pm 2,3 \%$
ПСРЖ*	$46,2 \pm 9,8 \%$	$38,5 \pm 9,5 \%$
Операции с резекцией пищевода	$37,2 \pm 5,5 \%$	$31,9 \pm 5,3 \%$

* Проксимальная субтотальная резекция желудка, ** Хи-квадрат = 42,53235, $ss = 4$, $p = 0,00001$.

Выводы

1. Показатели выживаемости пациентов закономерно снижаются с повышением стадии опухолевого процесса, что свидетельствует о важности мероприятий, направленных на повышение эффективности диагностики данной патологии.

2. Прогностически неблагоприятными являются эндофитные, низкодифференцированные формы РЖ, требующие выполнения гастрэктомии, что свидетельствует о необходимости поиска методов адъювантной терапии.

3. Показатели выживаемости были несколько ниже при распространенных опухолях, требующих выполнения комбинированных операций, однако более трети пациентов, перенесших комбинированные вмешательства, пережили пятилетний рубеж.

ЛИТЕРАТУРА

1. Янкин, А. В. Скрининг рака желудка / А. В. Янкин // Практическая онкология. — Т. 11. — № 2. — 2010. — С. 96–100.

УДК 618.2:616-056.52:612.39

ТРОФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАННИХ СРОКОВ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ

Булик Т. С., Юзько О. М.

Научный руководитель: д. м. н., проф. О. М. Юзько

**Буковинский государственный медицинский университет
г. Черновцы, Украина**

Питание является одним из наиболее существенных форм связи организма с окружающей средой, посредством которой осуществляется поступление сложных органических веществ (белки, жиры, углеводы, витамины) и простых химических элементов, минеральных веществ и воды. Особенную роль питание приобретает в ранние сроки беременности, ведь именно оптимальные метаболические характеристики микроокружения эмбриона становятся стартовой площадкой для полноценного формирования и развития плода, а в будущем — и здорового индивидуума. Доказано, что нарушение питания во время беременности по-разному влияет на состояние плода. Так, голодание и недостаточное количество белка и витаминов в период имплантации плодного яйца может вызвать гибель эмбриона, а во время органогенеза может способствовать порокам

развития. Поэтому питанию беременной женщины следует уделять значительное внимание, в особенности, если женщина вступает в беременность с уже измененным метаболическим статусом, т. е. с ожирением.

Цель исследования

Изучение фактического питания беременных с ожирением в ранние сроки беременности. Оценка фактического питания женщин с ожирением в ранние сроки беременности позволит за счет коррекции питания уменьшить количество осложнений беременности.

Материалы и методы исследования

Состояние фактического питания изучено при помощи обработки специально подготовленных анкет, заполненных беременными женщинами с ожирением. Было сформировано три группы, соответственно степеням ожирения. I группа (I степень ожирения) — 24 пациентки, II группа (II степень ожирения) — 21 пациентка, III группа (III степень ожирения) — 19 женщин. По возрасту, характеру профессиональной деятельности, акушерскому анамнезу групп были репрезентативны.

Результаты и их обсуждение

Анализируя регулярность питания можно сделать вывод, что только 45,8 % беременных первой группы, 38 % — II группы и 36,8 % — III группы принимали пищу не менее 3–4 раз в сутки в установленные часы. Причем настораживает факт, что очень большое количество в рационе во всех трех группах составили хлебо-булочные, кондитерские и макаронные изделия, что в общей сложности увеличило содержание углеводов на 42 %, а, соответственно, увеличило каллораж суточного объема питания. Для женщин с ожирением такая нагрузка является дополнительным стрессовым фактором, как для пищеварительной, так и для эндокринной системы. В условиях перестройки всех систем и органов как элемента адаптации к беременности дополнительный стрессовый фактор может быть инициирующим звеном в цепочке патофизиологических событий, лежащих в основе осложнений беременности. На углеводную нагрузку существенное влияние имели такие углеводсодержащие продукты, как картофель и фрукты. Количество углеводов в суточном рационе составило: в первой группе — $357,9 \pm 15,0$ г, во второй — $417,7 \pm 14,4$ г и в третьей — $465,6 \pm 15,0$ г. Беременной и кормящей женщине необходимы высококачественные белки с высокой питательной ценностью. Однако не все белки, содержащиеся в продуктах питания, равноценны. Их пищевая ценность зависит от аминокислотного состава. Белками высокого качества считаются те, которые содержат незаменимые аминокислоты. К таким белкам относятся белки животного происхождения.

При качественном анализе употребления белковых продуктов животного происхождения было отмечено две тенденции. Во-первых — обнаружено, что большинство беременных с ожирением предпочитают куриное мясо и колбасные изделия в копченом виде, при этом количество женщин, употребляющих хотя бы 1 раз в неделю рыбные продукты составило всего 24 %. Во-вторых — малоутешительным фактом есть, то что уменьшено общее количество кисло-молочной продукции в рационе всех трех групп исследования. Если рассматривается белков растительного происхождения, то практически во всех них не хватает одной или более аминокислот, поэтому они считаются неполноценными. Для обеспечения аминокислотных потребностей организма необходимо сочетать в рационе различные продукты растительного и животного происхождения. Вместе с тем, расщепление белков до аминокислот требует большого количества энергии, которая должна поступать в организм с продуктами, богатыми жирами и углеводами.

Количественный анализ фактического питания беременных с ожирением выявил существенное отклонение и от рекомендованных нормативов по содержанию жиров. При подсчете суточного количества жиров и определении соотношения животных и растительных жиров был сделан вывод, что большую часть составляют именно жиры

животного происхождения. Особенно выражен этот факт в третьей группе наблюдения — 85 %. Литературные данные по данному вопросу определяют баланс между животными и растительными жирами исходя из общей ценности для организма — 60–70 % против 30–40 %. Относительно общего среднесуточного употребления количества жиров, то в I группе оно составило $93,8 \pm 6,08$ г, во второй — $134,9 \pm 7,1$ г и в третьей — $121,9 \pm 2,7$ г. Разница является статистически значимой ($p < 0,05$) и свидетельствует о большей выраженности изменений во II и III группах исследуемых.

Выводы

Суммируя полученные данные, следует отметить значительный дефицит белков в рационе беременных женщин с ожирением на фоне повышенного содержания углеводов. Относительно количества жиров в фактическом питании исследуемых пациенток, то следует отметить, что только в первой группе выдержано содержание жиров, но и тут имеется дефицит жиров растительного происхождения.

Проведенный анализ свидетельствует о несбалансированности рациона питания беременных женщин с ожирением в ранние сроки беременности, причем чем больше степень ожирения, тем более значащими являются нарушения соотношений белков, жиров и углеводов. Продукты питания, являясь источником питательных веществ и энергии, в условиях несбалансированности питания способствуют повышению массы тела беременной, а, в особенности, беременной с ожирением. Складывающаяся картина может стать фоном для развития осложнений беременности, таких как угроза прерывания беременности, плацентарная дисфункция, преждевременные или осложненные роды, дистресс плода, рождение крупного ребенка. Коррекция рациона питания беременных женщин с ожирением в ранние сроки беременности даст возможность профилактировать развитие этих осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жабченко, I. A. Стан фактичного харчування здорових вагітних в умовах великого промислового центру / I. A. Жабченко // Перинатологія та педіатрія. — 2001. — № 4. — С. 16–18
2. Жабченко, I. A. Прогнозування і профілактика акушерської та перинатальної патології у здорових вагітних: автореф. дис. на здобуття наукового ступеню д-ра мед. наук: спец. 14.01.01 «Акушерство і гінекологія» / I. A. Жабченко. — Київ, 2003. — С. 15.
3. Основы лечебного питания беременных / Е. П. Самборская [и др.]; под ред. Е. П. Самборской. — К.: Здоров'я, 1989. — 144 с.
4. Тимохина, Е. В. Рациональное питание беременных / Е. В. Тимохина // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. — 2005. — № 2. — С. 71–77.

УДК 616-002.5-036.8:616.98:578.828

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

Буринский Н. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Буйневич И. В.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Туберкулез у лиц, инфицированных ВИЧ, представляет собой эпидемию в эпидемии. ВИЧ-инфекция относится к наиболее важным из факторов риска развития туберкулеза [1, 3, 4]. Если опасность заболевания туберкулезом на протяжении всей жизни ВИЧ-отрицательных лиц колеблется от 5 до 10 %, то у ВИЧ-положительных пациентов ежегодный риск развития выраженных форм составляет 8 % [3]. Туберкулез является самой серьезной инфекцией у ВИЧ-инфицированных и частой причиной их смерти [1, 3, 4]. По официальным данным подавляющее число больных с сочетанной патологией (ВИЧ-инфицирование и туберкулез) проживает на территории Гомельской области.

Важность этой проблемы возросла за последние годы, что связано как с высоким уровнем заболеваемости туберкулезом в нашем регионе, так и со стремительным нарастанием масштабов ВИЧ-инфицирования. Так, в 2005 г. среди впервые выявленных больных туберкулезом 6,7 % (62 чел) были ВИЧ-инфицированными. А в 2010 г. таких случаев зарегистрировано уже 13,2 % (116 чел).

Оценка качества жизни (КЖ) дополняет традиционные принятые медицинские критерии диагностики заболевания и дает возможность количественно отразить результаты лечения с позиций самого пациента [2]. Это особенно касается сочетанной патологии ВИЧ-туберкулеза, требующей длительного лечения с применением большого количества препаратов. Исследование КЖ — общепринятый высокоинформативный, надежный, чувствительный и экономичный метод оценки человеком своего благополучия как на индивидуальном, так и на групповом уровне. Качество жизни дает интегральную характеристику физического, психологического, эмоционального и социального функционирования пациента, на которое болезнь оказывает существенное влияние.

Цель исследования

Изучение некоторых физических и психологических характеристик КЖ больных с сочетанием ВИЧ-инфекции и туберкулеза легких.

Материалы и методы исследования

Были обследованы 2 группы больных туберкулезом легких. Основную группу (ОГ) составили пациенты с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом (30 чел). В контрольную группу (КГ) были включены ВИЧ-отрицательные больные туберкулезом (127 чел). У всех пациентов обеих групп туберкулез был впервые выявлен менее 2-х лет назад.

Изучение параметров КЖ проводилось с помощью опросника SF-36 [2, 5]. Оценивались следующие параметры КЖ: физическое функционирование (PF), ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP), интенсивность боли (BP), общее состояние здоровья (GH), жизненная активность (VT), социальное функционирование (SF), эмоциональное функционирование (RE), психическое здоровье (MH). Все 8 параметров опросника объединены в 2 суммарных измерения — физический компонент здоровья (PH) и психический (MH). Достоверность различий определяли по t-критерию (коэффициент Стьюдента).

Результаты и обсуждение

Средний возраст обследованных в ОГ и КГ составил $36,3 \pm 8,0$ и $43,9 \pm 13,6$ лет соответственно ($p < 0,05$). В обеих группах мужчин было больше, чем женщин: 76 % в ОГ и 74 % — в КГ. Основной формой туберкулеза легких в обеих группах была инфильтративная: ОГ — 87 %, КГ — 75 %. Одинаково часто в исследуемых группах регистрировалось бактериовыделение (87 и 80 %).

Параметры КЖ у ОГ были сопоставлены с параметрами лиц КГ. Установлено, что параметры КЖ больных ОГ были ниже, чем КГ (таблица 1).

Таблица 1 — Средний уровень КЖ в исследуемых группах и достоверность различий

Показатели КЖ	ОГ	КГ	p
Физическое функционирование (PF)	$65,7 \pm 20,3$	$69,8 \pm 25,3$	$p < 0,05$
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP)	$80,9 \pm 28,6$	$75,0 \pm 29,4$	$p > 0,05$
Интенсивность боли (BP)	$64,6 \pm 23,0$	$78,9 \pm 21,7$	$p < 0,05$
Общее состояние здоровья (GH)	$43,6 \pm 17,6$	$45,2 \pm 18,2$	$p > 0,05$
Жизненная активность (VT)	$49,7 \pm 22,5$	$58,8 \pm 21,0$	$p < 0,05$
Социальное функционирование (SF)	$54,0 \pm 22,8$	$61,0 \pm 28,3$	$p > 0,05$
Эмоциональное функционирование (RE)	$41,1 \pm 18,2$	$64,3 \pm 21,8$	$p < 0,05$
Психическое здоровье (MH)	$47,7 \pm 20,6$	$60,6 \pm 20,8$	$p < 0,05$
Физический компонент здоровья (PH)	$52,4 \pm 8,3$	$52,2 \pm 7,1$	$p > 0,05$
Психический компонент здоровья (MH)	$32,0 \pm 8,4$	$40,7 \pm 8,8$	$p < 0,05$

Физическая активность и повседневная деятельность пациентов ОГ значительно ограничена состоянием здоровья (PF — $65,7 \pm 20,3$ баллов, RP — $80,9 \pm 28,6$ баллов). У пациентов КГ эти показатели составили $69,8 \pm 25,3$ и $75,0 \pm 29,4$. Больные ОГ ниже оценивают состояние своего здоровья в настоящий момент и перспективы лечения, а также GH, чем больные КГ (BP ОГ — $64,6 \pm 23,0$ баллов, BP КГ — $78,9 \pm 21,7$ баллов; GH ОГ — $43,6 \pm 17,6$ баллов, GH КГ — $45,2 \pm 18,2$ баллов). Утомление и снижение жизненной активности более выражено в ОГ (VT ОГ — $49,7 \pm 22,5$ баллов, VT КГ — $58,8 \pm 21,0$ баллов). У пациентов ОГ отмечено умеренное ограничение социальных контактов, снижение уровня общения в связи с ухудшением физического и эмоционального состояния (SF — $54,0 \pm 22,8$). У пациентов КГ этот показатель несколько выше — $61,0 \pm 28,3$. Ухудшение эмоционального состояния мешает в выполнении повседневной работы (большие затраты времени, уменьшение объема работы, снижение ее качества). Значительное снижение эмоционального функционирования отметили пациенты ОГ (RE — $41,1 \pm 18,2$) в сравнении с КГ (RE — $64,3 \pm 21,8$). Психическое неблагополучие, наличие депрессивных, тревожных переживаний более выражено у больных ОГ (MH — $47,7 \pm 20,6$ балла), чем у больных КГ (MH — $60,6 \pm 20,8$). Интегральных показателей душевного и физического благополучия, установлено, что у пациентов ОГ психический компонент здоровья значительно ниже физического (MH — $32,0 \pm 8,4$ балла, PH — $52,4 \pm 8,3$). У пациентов КГ эти показатели составили: PH — $52,2 \pm 7,1$, MH — $40,7 \pm 8,8$). Лица КГ значительно хуже ощущают себя в психологическом отношении, чем ОГ.

Большинство показателей по шкалам опросника в ОГ были ниже, чем в КГ, однако статистически значимое снижение показано в шести шкалах: физическое функционирование (PF), интенсивность боли (BP), жизненная активность (VT), эмоциональное функционирование (RE), психическое здоровье (MH) и интегральный показатель — психический компонент здоровья (MH).

Заключение

Таким образом, заболевание туберкулезом легких приводит к снижению всех параметров качества жизни больных: нарушаются физические и психологические показатели здоровья. Качество жизни пациентов с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом значительно ниже, чем у ВИЧ-отрицательных больных туберкулезом легких. Данные о качестве жизни пациента могут помочь врачу в выборе правильной программы лечения в каждом индивидуальном случае.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карачунский, М. А. Туберкулез при ВИЧ-инфекции / М. А. Карачунский // Пробл. туб. — 2000. — № 1. — С. 47–51.
2. Новик, А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова / под ред. акад. РАМН Ю. Л. Шевченко. — М.: ОЛМА Медиа Групп, 2007. — 320 с.
3. Туберкулез: патогенез, защита, контроль / под ред. Б. Р. Блума; пер. с англ. М. А. Карачунского. — М.: Медицина, 2002. — 678 с.
4. Харрис, Э. ТБ/ВИЧ; клиническое руководство. / Э. Д. Харрис, Д. Махер, С. Грэхем. — ВОЗ, 2006. — 224 с.

УДК 616-002.5-036.8:616.98

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВИЧ-АССОЦИИРОВАННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

Буринский Н. В.

Научный руководитель: к. м. н., доцент В. М. Мицура

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В Беларуси отмечается нарастание распространения ВИЧ-инфекции. По состоянию на 01.02.2012 г. в Республике Беларусь зарегистрировано 13054 случая ВИЧ-инфекции (пока-

затель распространенности составил 108,9 на 100 тыс. населения). За январь 2012 г. выявлено 99 ВИЧ-инфицированных (за аналогичный период 2011 г. — 75), темп роста 32,0 % [4].

Высокая актуальность проблемы туберкулеза (ТБ) у больных ВИЧ-инфекцией в мире стала очевидной в конце 80-х – начала 90-х гг. Специалисты центра по контролю за болезнями США в 1992 г. определяли сочетанное поражение населения СПИДом и ТБ как пандемию [1]. Данные различных авторов по аспектам проявлений ТБ у больных ВИЧ-инфекцией противоречивы. Одни из них отмечают, что ТБ у больных ВИЧ-инфекцией протекает без особенностей, а лечение не вызывает трудностей [3]. Другие, наоборот, отмечают сложности при его распознавании из-за атипичной рентгенологической картины, абациллярности мокроты, снижения чувствительности к туберкулину, а также при лечении [2]. В определенных группах населения (осужденные, инъекционные наркоманы, стационарные больные ЛПУ, эмигранты) число ВИЧ-инфицированных больных ТБ очень велико. ВИЧ-инфекция способствует возникновению ТБ в указанных группах [1].

ВИЧ-инфекция является самым мощным биологическим фактором, увеличивающим более чем в 10 раз восприимчивость к инфекции ТБ и риск реактивации «дремлющих» *Mycobacterium tuberculosis* (МБТ), а также кардинально модулирующим характер клинического течения уже развившегося заболевания [1].

Поражение печени у ВИЧ-инфицированных может быть вызвано целым рядом причин — это непосредственно ВИЧ, гепатотропные вирусы (вирусы гепатитов С, В и D), ряд диссеминированных оппортунистических инфекций (генерализованные герпетические инфекции, токсоплазмоз и др.), внутривенные наркотики (и гепатотоксичные вещества, входящие в их состав), алкоголь, препараты для антиретровирусной терапии и прочее [5].

Цель исследования

Изучить клинические, лабораторные и морфологические особенности течения микст-инфекции ВИЧ/ТБ.

Материалы и методы исследования

Для ретроспективного анализа клинико-лабораторных и морфологических особенностей смешанной инфекции ВИЧ/ТБ были отобраны 36 патологоанатомических заключений вскрытий пациентов с ВИЧ-ассоциированным ТБ, умерших в 2010 г. в УЗ «Гомельский областной клинический туберкулезный диспансер».

Результаты и их обсуждение

В исследуемой группе пациентов мужского пола было больше, чем женского (64 и 36 % соответственно). Возрастная структура обследованных представлена на рисунок 1.

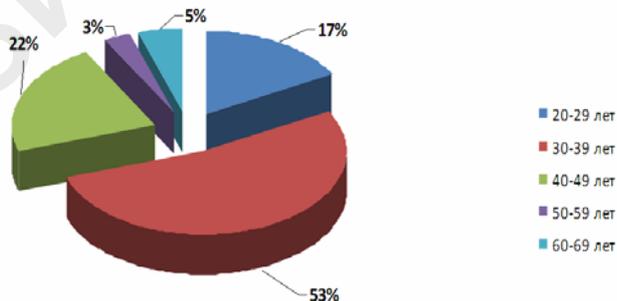


Рисунок 1 — Возрастная структура обследованных

Средний возраст пациентов составил $37,0 \pm 8,9$ лет. Большинство пациентов (61 %) были городскими жителями, причем чаще — жители Светлогорска (58 %), реже — Гомеля (19 %), Жлобина (17 %) и др. Средний стаж пациентов ВИЧ-инфекции равен $7,1 \pm 4,7$ лет.

Анализируя основные диагнозы пациентов, выявлено, что у всех больных была ВИЧ-инфекция в стадии СПИД с множественными инфекционными проявлениями. Чаще встречалась диссеминированная форма ТБ легких (44 %), реже — милиарный ТБ

(39 %), инфильтративный (14 %) и фиброзно-кавернозный ТБ (3 %). В 14 % случаев была генерализованная форма ТБ, причем в 28 % случаев выявлен ТБ-менингит, в 17 % — ТБ-плеврит, в 6 % — ТБ-отит. Анализируя стадию ТБ, определено, что чаще встречался распад (61 %), реже — инфильтрация (33 %) и обсеменение (6 %). 70 % пациентов были активными выделителями МБТ, из которых у 44 % больных наблюдалась множественная лекарственная устойчивость МБТ.

ВИЧ/ТБ у всех пациентов сопутствовал кандидоз (орофарингеальный — 97 %, кишечника — 6 %, мочеполовой — 6 %), истощение (81 %), вторичная анемия (64 %), дыхательная недостаточность 2–3 ст. (25 %), отек головного мозга (22 %). Диагноз хронических вирусных гепатитов С и В был выставлен в 39 % случаев: ХВГ «С» — 36 %, ХВГ «В» — 3 %. Реже встречались ринит (11 %), пневмония (8 %), портальная гипертензия (8 %), лейкопенический синдром (6 %), контагиозный моллюск кожи (6 %) и др. При анализе результатов общего анализа крови выявлены снижение уровня гемоглобина у 91 % пациентов, увеличение СОЭ в 73 % случаев и лейкоцитоз у 23 % пациентов. В биохимическом анализе крови определяется гипербилирубинемия (у 21 %), увеличение АЛТ и АСТ (у 61 и 72 % соответственно).

Морфологические особенности микропрепаратов наиболее выражены в печени и представлены гидропической дистрофией гепатоцитов (у 96 % пациентов), полнокровием синусоидов (93 %), бугорками продуктивно-некротического типа (57 %), инфильтрацией портальных трактов (57 %), фиброзом портальных трактов (7 %), и мелкоузловым циррозом (3 %).

Причинами смерти пациентов с ВИЧ-ассоциированным ТБ при патологоанатомическом исследовании чаще являлась ВИЧ-инфекция в стадии СПИД с множественными инфекционными проявлениями (83 %), отек головного мозга (11 %), легочное кровотечение (3 %), цирроз печени (3 %).

Заключение

Большую часть умерших пациентов с ВИЧ/ТБ коинфекцией составляли мужчины (64 %), в возрасте 30–39 лет (53 %), из Светлогорска (58 %). У всех больных была ВИЧ-инфекция в стадии СПИД с множественными инфекционными проявлениями. Чаще встречалась диссеминированная форма ТБ легких (44 %), реже — милиарный ТБ (39 %), инфильтративный (14 %) и ФКТ (3 %). В 14 % случаев была генерализованная форма ТБ. 70 % пациентов были активными выделителями МБТ, из которых у 44 % больных наблюдалась множественная лекарственная устойчивость МБТ. Из сопутствующих заболеваний чаще встречались кандидоз (100 %), истощение (81 %), вторичная анемия (64 %), дыхательная недостаточность 2–3 ст. (25 %), отек головного мозга (22 %). Диагноз хронических вирусных гепатитов С и В был выставлен в 39 % случаев: ХВГ «С» — 36 %, ХВГ «В» — 3 %. В общем анализе крови выявлены снижение уровня гемоглобина (91 %), увеличение СОЭ (73 %) и лейкоцитоз (23 %). В биохимическом анализе крови определяется гипербилирубинемия (у 21 %), увеличение АЛТ и АСТ (61 и 72 % соответственно). Морфологические особенности микропрепаратов печени представлены гидропической дистрофией гепатоцитов (у 96 % пациентов), полнокровием синусоидов (93 %), бугорками продуктивно-некротического типа (57 %), инфильтрацией портальных трактов (57 %), фиброзом портальных трактов (7 %) и мелкоузловым циррозом (3 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Фролова, О. П. Туберкулез у больных ВИЧ-инфекцией: клинико-морфологические и эпидемиологические аспекты / О. П. Фролова // Проблемы туберкулеза. — 2002. — № 6. — С. 30–33.
2. ВИЧ-ассоциированный туберкулез: диагностика, профилактика, лечение / Е. М. Скрягина [и др.] // Здоровоохранение. — 2003. — № 2. — С. 33–38.
3. Хоменко, А. Г. Туберкулез органов дыхания / А. Г. Хоменко. — М., 1998. — 394 с.
4. Информационно-аналитический бюллетень «Здоровье населения и окружающая среда Гомельской области в 2010 году». Вып. 16 / Под ред. В. А. Нараленкова; ГУ «Гомельский областной ЦГЭиОЗ». — Гомель, 2011. — 73 с.
5. Поражения печени у ВИЧ-инфицированных пациентов. Пособие для практических врачей / Н. В. Голобородько [и др.]. — Мн.: БелМАПО, 2004. — 48 с.

**ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ МЕНИНГИТОВ, МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ
И МЕНИНГОКОКЦЕМИИ, И ОШИБКИ В ПОСТАНОВКЕ ДАННЫХ ДИАГНОЗОВ**

Бутьковец Т. П.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Красавцев Е. Л.

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Менингит — гнойное или серозное воспаление оболочек головного и спинного мозга, вызываемое бактериями, вирусами и другими причинами.

Выделяют две большие группы менингитов: гнойные, серозные. В Республике Беларусь в этиологической структуре менингитов преобладает возбудитель *N. meningitidis*, который вызывает гнойный менингит. Кроме менингококка гнойные менингиты вызываются *Staph. aureus* и *epidermidis*, *Str. pneumoniae*, и *L. monocytogenes*, *H. Influenzae* [1]. Серозные менингиты имеют преимущественно вирусную этиологию. Чаще вызываются энтеровирусами — Коксаки и ЕСНО, вирусами полиомиелита, эпидемического паротита, а также некоторыми другими видами вирусов [2, 3].

Цель исследования

Анализ клинико-лабораторных особенностей менингитов, менингоэнцефалитов и менингококкцемии и частоты ошибок в диагностике на первичном этапе при этих заболеваниях. ***Материалы и методы исследования***

Нами проведен анализ диагнозов и клинико-лабораторных особенностей менингококкцемии, менингоэнцефалитов и менингитов у 92 пациентов в возрасте от 2 мес. до 58 лет, находившихся на лечении в ГОИКБ в период с января 2010 г. по сентябрь 2011 г. Для статистического анализа были использованы программы «Excel» и «StatView».

Результаты и их обсуждение

Среди больных с диагнозами менингококкцемия, менингоэнцефалит и менингит большинство больных (84,78 %) были городскими жителями, из которых 61,98 % — жители г. Гомеля. Процент сельского населения составил 15,22 %. Среди этих больных было 65,2 % детей и 34,8 % взрослых. Дети до 1 года составили 21,74 % ($n = 20$, $P = 0,0009$ по сравнению с детьми другого возраста); 1–3 лет — 9,78 % ($n = 9$); дети 4–6 лет — 11,96 % ($n = 11$); 7–11 лет — 5,43 % ($n = 5$); 12–18 лет — 16,3 % ($n = 15$). Менингит среди детского контингента чаще регистрировался у мальчиков (65 %; $n = 39$), нежели у девочек (35 %; $n = 21$). Больные мужского пола составили 40,6 % ($n = 13$), женского пола — 59,4 % ($n = 19$).

При направлении в стационар больным были установлены диагнозы: менингококковая инфекция — 13,04 %, гнойный менингит — 5,43 %, серозный менингит — 13,04 %, менингококкцемия — 8,70 %, смешанная форма (менингит, менингококкцемия) — 1,09 %, менингоэнцефалит — 5,43 %, менингит — 1,09 %, ОРВИ — 34,78 % случаев, ОГЭ — 5,43 %, прочее — 11,96 %.

В инфекционной больнице был выставлен клинический диагноз: гнойный менингит — 18,48 %, серозный менингит — 47,83 %, менингококкцемия — 13,04 %, менингоэнцефалит — 8,70 %, смешанная форма (менингит, менингококкцемия) — 9,78 %, менингококковая инфекция — 1,09 %, локализованная форма менингококковой инфекции — 1,09 %.

Расхождение диагнозов направившего учреждения и клинических диагнозов составило 52,47 %. Наименьший процент расхождения был у больных с диагнозами менингоэнцефалит (40 %) и менингококкцемия (37,5 %). На первичном этапе диагноз гнойный менингит не был установлен в 71 % случаев, а серозный менингит не был выявлен в 75 % случаев.

Повышение температуры было в 83,7 % случаев (n = 77), из них у 58,44 % больных (n = 45) температура находилась в пределах 36,6–37,5 °С, в 33,77 % случаев (n = 26) температура имела значения 37,5–39,0 °С, и только в 7,79 % случаев (n = 6) температура превышала 39,0 °С.

Рвота наблюдалась у 41,3 % больных (n = 38): у больных гнойным менингитом — в 35 % случаев, серозным менингитом — в 47,7 %, менингококкцемией — в 25 %, смешанной формой (менингит, менингококкцемия) — в 55,5 %, менингоэнцефалитом — в 25 % случаев.

При проведении спинномозговой пункции в большинстве случаев получен бесцветный ликвор, вытекающий под повышенным давлением. В 29,35 % случаев (n = 27) в ликворе наблюдалось повышение уровня белка. Количество клеток было повышено у 88,04 % (n = 81) больных, из которых у 70,37 % (n = 57) цитоз имел лимфоцитарный характер, а у 29,63 % (n = 24) — нейтрофильный характер. У больных гнойным менингитом в 76,5 % случаев в ликворе наблюдался нейтрофильный плеоцитоз, а в 17,6 % случаев — лимфоцитарный плеоцитоз (диагноз гнойного менингита был поставлен в этих случаях в связи с выделением возбудителей), в 5,8 % случаев спинномозговая пункция не была выполнена в связи с отсутствием согласия пациента на проведение данной процедуры. В ликворе больных серозным менингитом в 88,6 % случаев был выявлен лимфоцитарный плеоцитоз, в 4,5 % случаев — нейтрофильный плеоцитоз, в 4,5 % случаев — цитоз смешанного характера, в 4,5 % случаев спинномозговая пункция не была выполнена в связи с отсутствием согласия пациента на проведение данной процедуры. В ликворе больных менингоэнцефалитом в 75 % случаев отмечался лимфоцитарный плеоцитоз, в 12,5 % случаев — плеоцитоз смешанного характера, в 12,5 % случаев — плеоцитоз имел нейтрофильный характер.

При поступлении в общий анализ крови нейтрофильный лейкоцитоз обнаружен в 64,13 % случаев (n = 59), увеличение СОЭ — в 64,13 % (n = 59); при выписке нейтрофильный лейкоцитоз сохранился у 32,61 % больных (n = 30), СОЭ осталась повышена у 52,17 % больных (n = 48). У больных гнойным менингитом повышенное содержание лейкоцитов при поступлении было выявлено в 94 % случаев, к тому же, данные пациенты в 71 % случаев имели повышенную СОЭ. К моменту выписки уровень лейкоцитов нормализовался у 53 % больных, а у 47 % больных сохранился незначительно выраженный лейкоцитоз, СОЭ осталась повышена у 59 % больных. У больных серозным менингитом при поступлении лейкоцитоз наблюдался в 39 % (P = 0,001 по сравнению с больными гнойным менингитом) случаев, повышенное содержание лейкоцитов при выписке осталось у 20 % (P = 0,0377 по сравнению с больными гнойным менингитом) больных серозным менингитом.

Возбудитель инфекции был обнаружен в 42,39 % случаев (n = 39). В 57,61 % случаев (n = 53) этиология осталась неуточненной. В 58,97 % случаев (n = 23) был выявлен микроорганизм *Neisseria meningitidis*, в 25,64 % (n = 10) — *Enterovirus*, в 7,69 % (n = 3) — *Haemophilus influenzae B*, в 7,69 % (n = 3) случаев заболевание было вызвано другими возбудителями.

Гнойный менингит в 41,1 % случаев был вызван микроорганизмом *Neisseria meningitidis*, а в 11,7 % случаев возбудителем являлась *Haemophilus influenzae B*, в 47 % случаев этиология данного заболевания не была установлена. Этиологическим фактором серозного менингита в 22,7 % случаев являлся *Enterovirus*, а в 70,5 % случаев возбудитель данного заболевания не был установлен. *Neisseria meningitidis* в 33,3 % случаев была выделена у больных менингококкцемией.

Больные поступали в УЗ «ГОИКБ» в среднем на четвертые сутки от появления первых симптомов заболевания. В среднем, больные менингококковой инфекцией про-

вели в стационаре по $16 \pm 5,91$ койко-дней. Выздоровлением закончилось заболевание у 72,83 % больных ($n = 67$). С улучшением выписано 23,91 % больных ($n = 22$). Летальных исходов за данный период не было. Осложнения заболевания возникли у 25 % больных ($n = 23$), из которых ИТШ — в 21,74 % ($P = 0,0384$ по сравнению с прочими осложнениями) случаев ($n = 5$), отек головного мозга — в 34,78 % случаев ($n = 8$). Без осложнений заболевание протекало у 75 % больных.

Заключение

Расхождение диагнозов направившего учреждения и клинических диагнозов составило 52,47 %. На первичном этапе диагноз гнойный менингит не был установлен в 71 % случаев, а серозный менингит не был выявлен в 75 % случаев. Наименьший процент расхождения был у больных с диагнозами менингоэнцефалит (40 %) и менингококкцемия (37,5 %). Большинство больных (84,78 %) — городское население, их которых 61,98 % — жители г. Гомеля. Среди больных преобладали дети (65,2 %). Клинические проявления у больных гнойными и серозными менингитами не отличались. В редких случаях у больных гнойными менингитами в начале заболевания отмечался лимфоцитарный плеоцитоз, а у больных серозным менингитом — цитоз смешанного характера.

ЛИТЕРАТУРА

1. Деконенко, Е. Бактериальные менингиты / Е. Деконенко // Врач. — 2001. — № 6. — С. 20–27.
2. Шувалова, Е. П. Инфекционные болезни / Е. П. Шувалова // Медицина. — 2001. — С. 624.
3. Лучшев, В. И. Менингококковая инфекция / В. И. Лучшев // Российский медицинский журнал. — 2009. — № 6. — С. 33–37.

УДК 616.34 – 002: 616.9] – 053.2

КАТАМНЕСТИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДЕТЬМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ОСТРЫЕ КИШЕЧНЫЕ ИНФЕКЦИИ

Бутьковец Т. П.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Е. Л. Красавцев

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

По статистическим данным Республики Беларусь, совпадающим с данными ВОЗ, большая часть заболеваемости острыми кишечными инфекциями (ОКИ) приходится на детский возраст. Так 60–65 % всех заболеваний ОКИ регистрируется среди детей, при этом высока заболеваемость детей раннего возраста (до 70 %) [1]. Острые кишечные инфекции до настоящего времени занимают ведущее место в инфекционной патологии детского возраста, уступая по заболеваемости только острым респираторным инфекциям, и являясь одной из главных причин летальности у детей раннего возраста. По данным ВОЗ, ежегодно в мире умирают от ОКИ и их осложнений более 5 млн детей. Повсеместная распространенность, высокая частота развития тяжелых и осложненных форм болезни и постинфекционных нарушений пищеварения, высокая летальность у детей раннего возраста ставят эту проблему в ряд наиболее социально значимых [2].

Одним из самых важных звеньев терапии ОКИ у детей была и остается этиотропная терапия. На первичном этапе выбор терапии является эмпирическим, без учета возбудителя и его чувствительности к антибиотикам, в качестве препаратов первого ряда часто используются недорогие препараты широкого спектра для перорального приема. Как следствие, довольно часто приходится менять препарат, что неблагоприятно сказывается на здоровье детей [3].

Цель исследования

Наблюдение за детьми, перенесшими ОКИ, анализ их заболеваемости до болезни и после.

Материалы и методы исследования

Нами проведен анализ 30 медицинских карт детей 2006–2009 гг. рождения, перенесших ОКИ в период с января 2009 г. по май 2010 г. Для статистического анализа были использованы программы «Excel» и «Statistica» 6.0.

Результаты и их обсуждение

Из числа детей, перенесших ОКИ, 3,3 % (n = 1) родились в 2006 году, 26,7 % (n = 8) детей родились в 2007 г., 43,3 % (n = 13) детей появились на свет в 2008 г. и 26,7 % (n = 8) детей родились в 2009 г.

На первом году жизни ОКИ перенесли 9 детей (30 %), на втором году жизни — 18 детей (60 %), на третьем — 3 детей (10 %).

В 90 % случаев (n = 27) был выставлен диагноз острый гастроэнтероколит, из них у 26 детей он имел среднюю степень тяжести и у 1 ребенка он протекал в тяжелой форме. В 6,7 % случаев (n = 2) установлен диагноз «сальмонеллез», один ребенок (3,3 %) находился в инфекционной больнице по поводу носительства сальмонеллеза.

Чаще всего причиной острого гастроэнтероколита являлся *Citrobacter freundii*: 30 % случаев (n = 9), вторым по частоте встречаемости был *Proteus mirabilis*: 26,7 % (n = 8) случаев. *Klebsiella pneumoniae* была выявлена у 4-х детей (13,3 %), трижды был высеян *Staphylococcus aureus* (10 %), в 2-х случаях острый гастроэнтероколит был обусловлен ротавирусом (6,7 %) и у 1-го одного ребенка возбудителем являлся *E. aerogenes* (3,3 %). У больных сальмонеллезом, а также у носителя сальмонеллеза (n = 3) во всех случаях высеялась *Salmonella enteritidis*.

Антибиотикотерапия проводилась всем больным. В 14 случаях (46,7 %) была назначена монотерапия, 13 детей (43,3 %) получали комплексную этиотропную терапию из двух препаратов, в 10 % случаев (n = 3) в комплексную терапию входило 3 антибактериальных препарата.

Чаще всего препаратами выбора являлись цефалоспорины третьего поколения: цефотаксим, цефтриаксон — 18 случаев использования. Из них в 6 случаях (33,3 %) препараты данной группы использовались в качестве монотерапии. В остальных 12 случаях (66,7 %) они были назначены в комплексе с другим антибактериальным препаратом. Цефалоспорины первого поколения (цефазолин) назначались 5 детям. Из них было 2 случая (40 %) самостоятельного применения цефазолина, что является нецелесообразным в лечении ОКИ. Трижды (60 % случаев) данный препарат назначался в комплексе с другим этиотропным препаратом. Широкое использование при лечении ОКИ имел нифуроксазид: 14 случаев использования. Данный препарат чаще использовался в комплексной терапии ОКИ: 11 случаев назначения (78,6 % от общего числа использования нифуроксазида). Трех детям (21,4 % от общего числа использования нифуроксазида) этот препарат был назначен в качестве монотерапии. В трех случаях в дополнение к другому антибактериальному препарату был назначен амикацин (аминогликозид третьего поколения). У 8 детей в состав комплексной терапии входили аминопенициллины (ампициллин, амоксициллин). Причиной назначения препаратов данной группы являлось наличие у детей сопутствующих респираторных заболеваний. При наблюдении за детьми в течении двух лет после перенесения ОКИ было отмечено увеличение частоты возникновения дисбактериоза кишечника. Данная патология возникла у 6 детей (20 % от всего количества исследуемых), причем, у двоих детей дисбактериоз имел рецидивирующий характер. Четверо детей (13,3 %) менее, чем за 6 месяцев до заболевания уже имели дисбактериоз в анамнезе, что могло послужить благоприятным фоном для развития ОКИ.

В 33,3 % случаев (n = 10) после перенесения ОКИ у детей возникла аллергия, проявляющаяся атопическим дерматитом. 30 % детей (n = 9) в первые полгода после ОКИ заболели острым фарингитом. У 4 из них данная патология имела рецидивирующий характер. У 1 ребенка возник фарингомикоз.

Если сравнивать частоту острых респираторных заболеваний за год предшествующий перенесению ОКИ и за два последующих года, то она повысилась в 2,2 раза. Таким образом, за год предшествующий ОКИ среднее количество острых респираторных заболеваний на одного больного составило 1,5 раза в год. Последующие 2 года после перенесения ОКИ дети болели респираторными заболеваниями в среднем 3,35 раза в год. У одного ребенка после перенесенной ОКИ возникла рецидивирующая респираторная инфекция (за два года было 13 случаев респираторных заболеваний).

В течение двух лет после перенесения кишечной инфекции значительно увеличилось количество курсов этиотропной терапии: 27 детей (90 %) принимали антибактериальные препараты. Из них 7 детей прошло один курс, 9 детей — два курса, 8 детей — три курса, 2-е детей — четыре курса и 1 ребенок прошел шесть курсов антибактериальной терапии.

Заключение

В лечении ОКИ во всех случаях назначалась антибактериальная терапия, не зависимо от степени тяжести патологии. Комбинированная антибактериальная терапия назначалась в 26,6 % случаев из-за наличия сопутствующей патологии, в остальных 26,7 % случаях назначение являлось не обоснованным. Проведенные курсы антибактериальной терапии привели в 20 % случаев к дисбактериозу, увеличению ОРЗ — в 2,2 раза, атопическому дерматиту — в 33,3 % случаев. В дальнейшем эти дети получали неоднократно антибактериальные препараты, что может привести к дальнейшему усугублению токсических и аллергических реакций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ключарева, А. А. [и др.] // Здоровоохранение. — 2004. — № 7. — С. 45–53.
2. Лечение острых кишечных инфекций у детей: Пособие для врачей / Сост. А. В. Горелов, Л. Н. Милотина, Д. В. Усенко. — М., 2003.
3. Астапов А.А., Германенко И.Г., Лагир Г.М., Ключко Н.Л. // Иммунопатология. — 2000. — № 3. — С. 62–63.

УДК 616.98:578.828 HIV] – 036.88 -053.2

АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ И ВИЧ-ЭКСПОНИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ

Бутьковец Т. П.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Е. Л. Красавцев

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Основным путем передачи ВИЧ-инфекции является половой, который реализуется при гетеросексуальном, а также гомосексуальном контакте. Другими путями передачи ВИЧ могут быть парентеральный, вертикальный — реализуется во время беременности (трансплацентарно), при родах и кормлении грудью — при наличии язвочек, трещин на сосках и в ротовой полости ребенка [1]. При клинически бессимптомной ВИЧ-инфекции у матерей риск инфицирования плода составляет 30–50 %. СПИД развивается приблизительно у 20 % инфицированных новорожденных.

У ВИЧ-инфицированных новорожденных отмечается низкая масса тела при рождении, задержка внутриутробного развития, иногда микроцефалия. Большинство из них не имеют признаков инфекции. Признаки заболевания обычно развиваются на 3–5-м мес. жизни, но могут проявляться и позже. Характерны генерализованная лимфоадено-

патия, гипохромная анемия, тромбоцитопения, кандидомикоз, рецидивирующие бактериальные и вирусные инфекции [2].

Цель исследования

Анализ летальных исходов ВИЧ-инфицированных и ВИЧ-экспонированных детей.

Материалы и методы исследования

Нами проведен анализ протоколов перинатальных и младенческих вскрытий 25 детей в возрасте до 1 года, умерших в период с сентября 1998 года по январь 2010 г., матери которых больны ВИЧ-инфекцией. Для статистического анализа были использованы программы «Excel» и «Statistica» 6.0.

Результаты и их обсуждение

Среди умерших детей 64 % являлись ВИЧ-экспонированными ($n = 16$). ВИЧ-инфицированными оказались 36 % ($n = 9$) детей. Из числа ВИЧ-экспонированных только 25 % ($n = 4$) детей имели нормальную массу тела при рождении. 56,25 % ($n = 9$). У 12,5 % ($n = 2$) детей масса тела при рождении была очень низкой и у 1 ребенка (6,25 %) масса тела составляла менее 1000 г, что является экстремально низкой массой. Среди ВИЧ-инфицированных детей нормальную массу тела имели 44,4 % ($n = 4$), с низкой массой тела родились 3 детей (33,3 %), у 2 детей (22,2 %) масса тела при рождении была экстремально низкой. Различия статистически не значимы.

Среди ВИЧ-инфицированных детей девочки составляли 66,7 % ($n = 6$), мальчики — 33,3 % ($n = 3$). Количество ВИЧ-экспонированных девочек было равным количеству мальчиков — по 50 % ($n = 8$) соответственно.

В раннем неонатальном возрасте умерло 4 ВИЧ-инфицированных детей ($n = 44,4$ %), в позднем неонатальном возрасте — 1 ВИЧ-инфицированный ребенок (11,1 %), в грудном возрасте — 4 ВИЧ-инфицированных детей (44,4 %). ВИЧ-экспонированные дети, умершие в раннем неонатальном возрасте составили 31,3 % ($n = 5$), умершие в позднем неонатальном возрасте также составили 31,3 % ($n = 5$), 6 ВИЧ-экспонированных детей умерло в грудном возрасте (37,5 %).

Причиной смерти 3-х ВИЧ-экспонированных детей (18,75 %) стала внутриутробная асфиксия. Во всех случаях асфиксия была обусловлена хронической недостаточностью плаценты. В 12,5 % случаев ($n = 2$) у ВИЧ-экспонированных детей причиной смерти являлись множественные врожденные пороки развития: болезнь Гиршпрунга. В обоих случаях данная патология сочеталась с отеком-набуханием головного мозга, ДВС-синдромом, отеком легких, кишечной непроходимостью.

Смерть 6 ВИЧ-экспонированных детей (37,5 %) была обусловлена вирусной инфекцией. У 2 из них она проявилась как ОРВИ, этиологическими факторами стали RS-вирус, аденовирус. В 2 случаях этиология осталась неуточненной, в 1 случае инфекция была вызвана вирусом простого герпеса, в 1 случае — ЦМВ. В 5 из 6 случаев вирусной инфекции возникало такое осложнение, как отек-набухание головного мозга. В 4 случаях вирусной инфекции из 6 возникла вирусно-бактериальная очаговая сливная бронхопневмония. В 2 случаях ($n = 2$) причиной гибели ВИЧ-экспонированных детей являлось внутрижелудочковое кровоизлияние. В обоих случаях осложнением данной родовой травмы была вторичная гидроцефалия. Также у данных детей наблюдалась двусторонняя очагово-сливная серозно-гнойная вирусно-бактериальная бронхопневмония. В 1 случае ($n = 1$) смерть ВИЧ-экспонированного ребенка была обусловлена приобретенной окклюзией, постгеморрагической гидроцефалией. Осложнениями данной патологии были ДВС-синдром, ОПН, отек-набухание головного мозга.

Причина смерти 1-го ВИЧ-экспонированного ребенка (6,25 %) связана с некротическим язвенным энтероколитом смешанной бактериальной этиологии (золотистый стафилококк, сальмонелла тифимуриум) в сочетании с двусторонней очаговой серозно-гнойной

бронхопневмонией, вызванной *Kl. pneumoniae*. Осложнениями основного заболевания являлись перфорация кишечника, перитонит, перигепатит, периспленит, ДВС-синдром.

В 1-м случае (6,25 %) к смерти ВИЧ-экспонированного ребенка привела врожденная пневмония неуточненной этиологии вследствие гнойного хориоамнионита.

У ВИЧ-инфицированных детей в 33,3 % случаев ($n = 3$) смерть была вызвана вирусной инфекцией. Были обнаружены ЦМВ, ВИЧ, у 1 ребенка выявлена ассоциация вирусов, которые обуславливали ОРВИ. Причем, грудной возраст инфицированного ЦМВ позволяет судить о приобретенном характере данного заболевания и является маркером ВИЧ-инфекции. Ребенок, у которого был выделен ВИЧ, болел саркомой Капоши, что для грудного возраста не характерно и также является маркером ВИЧ-инфекции. У всех умерших от вирусной инфекции ВИЧ-положительных детей были осложнения в виде отека-набухания головного мозга, двусторонней фибринозно-катаральной бронхопневмонии. Причиной смерти 2-х детей (22,2 %) стала врожденная пневмония неуточненной этиологии. Данные дети умерли в первые двое суток.

В 11,1 % случаев ($n = 1$) смерть ребенка была обусловлена генерализованным внутриутробным кандидозом в сочетании с внутрижелудочковым кровоизлиянием, отеком-набуханием ГМ, кандидозным перитонитом, очаговой серозно-гнойной пневмонией. Смерть 1-го ребенка (11,1 %) произошла из-за антенатальной асфиксии плода вследствие хронической недостаточности плаценты. Ребенок был маловесным, недоношенным. Причиной смерти 1-го ребенка (11,1 %) являлись множественные врожденные пороки развития, осложнившиеся сердечной недостаточностью, гидротораксом, гидроперитонеумом, двусторонней очаговой аспирационной пневмонией.

В 11,1 % случаев ($n = 1$) смерть обусловлена интерстициальной формой сальмонеллеза, протекавшей с явлениями токсикоза и эксикоза, осложнившейся отеком-набуханием головного мозга. В грудном возрасте данная патология является маркером ВИЧ-инфекции.

Таким образом, статистически значимых различий в сроках наступления летального исхода у ВИЧ-инфицированных и ВИЧ-экспонированных детей не наблюдалось. Одинаково часто причиной гибели этих детей были вирусные и вирусно-бактериальные инфекции. Необходимо отметить необоснованное выставление ВИЧ-инфекции в случаях ранней гибели детей, и отсутствие подтверждения ВИЧ-статуса у некоторых умерших ВИЧ-экспонированных детей (дети не были обследованы на РНК ВИЧ в соответствии с нормативными документами).

ЛИТЕРАТУРА

1. Комар, В. И. Справочник по дифференциальной диагностике инфекционных болезней / В.И. Комар, А. А. Самсон, И.В. Юркевич. — Мн. Выш. шк., 2010. — С. 94.
2. Елиневская, Г. Ф. Заболевания у новорожденных детей / Г. Ф. Елиневская, Б. Л. Елиневский // Беларусь. — 2004. — С. 96–98.

УДК: 616.36-002.2-07

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТАДИИ ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

Бучнева С. И.

Научные руководители: к. м. н., доцент С. П. Лукашик,
к. м. н., доцент Е. Н. Яговдик-Тележная

Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Печеночная энцефалопатия (ПЭ) — синдром, объединяющий комплекс потенциально обратимых церебральных расстройств, развивающихся при печеночно-клеточной

недостаточности (острой или хронической) и/или портосистемном шунтировании крови [1]. ПЭ объединяет широкий спектр изменений головного мозга — от обратимых метаболических до необратимых нарушений его структуры, нередко завершающихся летальным исходом [2, 2]. ПЭ, являющаяся проявлением цирроза печени, — один из параметров прогностической системы Child-Pugh для оценки печеночной недостаточности. Диагностика ПЭ основывается на результатах клинических наблюдений, лабораторных и инструментальных методов исследований [2]. В клинической практике используются психометрические тесты, ЭЭГ, метод вызванных зрительных, соматосенсорных и слуховых потенциалов головного мозга, магнитно-резонансная спектроскопия, определение концентрации аммиака в крови. Эти тесты отличаются различной специфичностью и могут быть изменены в той или иной степени и при других состояниях.

Цель исследования

Сравнить результаты, полученные при использовании нейрофизиологического метода и теста связывания чисел для определения печеночной энцефалопатии у пациентов с хроническими заболеваниями печени.

Материалы и методы

В исследование включено 46 пациентов с хроническими заболеваниями печени. Мужчин — 28, женщин — 18, возраст — $42,8 \pm 2,0$ лет. Проводилась оценка данных анамнеза, клинических проявлений, объективного статуса, результатов лабораторных и инструментальных методов исследования. Методом ИФА в сыворотке крови исследовали HBsAg, anti-HCV. С целью выявления церебральных нарушений, обусловленных наличием ПЭ, использовалось последовательное применение двух методов: тест связывания чисел (ТСЧ) и обследование с помощью аппарата Hepatonorm-анализатор. Методика оценки ПЭ с использованием аппарата Hepatonorm-анализатор (Германия) позволяла определить частоту восприятия вызванных зрительных потенциалов — ВЗП (в Гц) в диапазоне при частоте мерцаний источника света от 50 до 25 Гц. При восприятии мерцаний частотой 39 Гц и ниже диагностировали разные стадии ПЭ. Из исследования исключались пациенты с психическими заболеваниями и наркоманией, с цереброваскулярной патологией и фульминантной печеночной недостаточностью, с нарушением стереоскопического зрения или страдающие дальтонизмом, употреблявшие алкоголь менее чем за 10 дней до обследования. Статистическую обработку данных проводили с использованием компьютерной программы «Statistica» 6.0.

Исходя из нозологических форм заболеваний для проведения анализа все пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа — 28 (60,9 %) пациентов с хроническим гепатитом: 26 (92,8 %) — с хроническим гепатитом С, 1 (3,6 %) — с хроническим гепатитом В, 1 (3,6 %) — с хроническим криптогенным гепатитом. Вторая группа — 18 (39,1 %) пациентов с циррозом печени: 15 (83,3 %) — с вирусным HCV-циррозом печени, 3 (16,7 %) — с алкогольным циррозом печени. Высшее образование имели 21,4 % пациентов. Контрольная группа состояла из 46 здоровых лиц. Средний возраст $21,3 \pm 0,01$ лет. Мужчин — 2, женщин — 44. Все имели незаконченное высшее образование. У 60,8% обследованных пациентов 1 и 2 группы имелись жалобы астенического характера, проявляющиеся в снижении памяти, внимания, ухудшении выполнения профессиональных навыков, потере интереса к важным личностным ценностям, изменении настроения, нарушении сна. Данная субъективная симптоматика позволяла предположить наличие ПЭ. Нами оценивались показатели биохимического анализа крови, которые имели отклонения от пределов нормы. У пациентов первой группы в биохимическом анализе крови наблюдались увеличение уровней АлАТ и АсАТ. У пациентов 2 группы наблюдались увеличение уровней АлАТ и АсАТ, билирубина, снижение уровня альбумина, что свидетельствует о более значимом нарушении функции печени. Данные по оценке ПЭ по ТСЧ были сле-

дующими. У всех пациентов 1 и 2 группы диагностирована ПЭ. Так у пациентов 1 группы при применении ТСЧ преобладали случаи латентной ПЭ (50 %), ПЭ 1 ст. выявлялась в 32,1 %, ПЭ 2 ст. — в 10,7 %, ПЭ 3 ст. — в 7,2 % случаев. У пациентов 2 группы преобладали случаи ПЭ 1 ст. (44,4 %), ПЭ 2 ст. выявлялась в 27,8 %, латентная ПЭ — в 16,7 %, ПЭ 3 ст. — в 11,1 % случаев. Неожиданными оказались результаты, полученные в контрольной группе. В 71,1 % случаев была установлена латентная ПЭ, а в 8,7 % — даже 1 ст. Для трактовки результатов следует учитывать, что психометрическое тестирование, направленное на определение быстроты познавательной деятельности и точной писчей моторики, во многом определяется психо-эмоциональным состоянием тестируемого. Результаты теста зависят так же от уровня интеллекта, образования, вида профессиональной деятельности и некоторых других факторов. Исследование ПЭ при помощи Нератонорт-анализатора дало иные результаты. В контрольной группе пациентов ПЭ отсутствовала в 100 % случаев. В 1 группе латентная ПЭ и ПЭ 1 ст была выявлена только в 7,1 % случаев. Реже выявлялась ПЭ и во 2 группе: преобладала ПЭ 1 и 2 стадии (22,2 и 16,7 % соответственно), латентная ПЭ встречалась в 11,1 %, ПЭ 3 ст. — в 5,5 % случаев. Полученные результаты логически более объяснимы. Анализ полученных данных свидетельствует о существенной разнице диагностических возможностей примененных методов исследования ПЭ при хронических заболеваниях печени. Данные полученные при применении Нератонорт-анализатора, по-видимому, следует считать более объективными, так как оцениваются нейрофизиологические характеристики мозга испытуемого. Они не зависят от психологических особенностей человека, уровня его образования или тренировки. С другой стороны, генез ПЭ, при хронических заболеваниях печени (гепатиты, циррозы) может развиваться в каждом конкретном случае и зависеть не только от недостаточности функции органа, и, следовательно, требует уточнения с применением дополнительных методов исследования.

Выводы

1. Диагностическая значимость сравниваемых методов определения стадии ПЭ у пациентов с хроническими заболеваниями печени существенно различается. Это может быть обусловлено как разной природой методов (нейрофизиологический и психометрический), так и иными факторами.

2. Использование только психометрического метода может приводить к неоправданной гипердиагностике ПЭ.

3. Использование Нератонорт-анализатора позволяет получить более объективные данные.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Надинская, М. Ю.* Печеночная энцефалопатия. Болезни печени и желчевыводящих путей: рук-во для врачей / М. Ю. Надинская; под ред. В. Т. Ивашкина. — М.: М-Вести, 2002. — С. 177–189.
2. *Шерлок, Ш.* Заболевания печени и желчевыводящих путей: Практическое руководство / Ш. Шерлок, Дж. Дули; пер. с англ. Под ред. З. Г. Апросиной, Н. А. Мухина. — М.: ГЭОТАР-медиа, 1999. — С. 864.
3. *Fight, R. D.* The neurological disorder associated with acute and chronic liver diseases / R. D. Fight // *Liver Intern.* — 2004. — № 12. — P. 23–34.

УДК 616.89- 008.19- 057.875- 072.7: 378.4

ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ ПРИ АДАПТАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ

Быкова О. О.

Научный руководитель: ассистент Е. Н. Рожкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Теоретическим фундаментом анализа психологических проблем оптимизации учебной деятельности студентов вуза является совокупность методологических подхо-

дов и концепций многоуровневого представления психических процессов и функций, психической деятельности и регуляции разных типов активности человека. Однако эффективность этих процессов во многом зависит от того, насколько гармонична в вузе среда взаимодействия, в рамках которой происходит встреча студента с педагогами и другими субъектами и объектами образовательного пространства, насколько быстро студент адаптируется к условиям этой среды, делает ее своей. Поэтому в современных психологических исследованиях вопросы, связанные с изучением того, как происходит адаптация студентов к учебной деятельности в вузе, приобретают особую важность [1]. Для предупреждения возникновения негативных функциональных состояний пониженной психической активности у второкурсников, повышения их учебной мотивации и эффективного усвоения материала при сохранении оптимальной работоспособности и интереса к деятельности необходимо введение в учебный процесс инновационных обучающих программ, при выборе которых необходимо учитывать их способность обеспечивать комплексное воздействие на различные функциональные системы состояний, компоненты деятельности и условия обучения[2].

Диагностика эмоциональной напряженности и стрессовых состояний имеет большое практическое значение для разработки программ оптимизации учебного процесса в вузе.

Цель исследования

Изучение влияния учебной нагрузки на регуляторно-адаптивные возможности студентов с разным самочувствием, активностью, настроением.

Методы исследования

Исследование проводилось на базе «Гомельского государственного медицинского университета». Обследования студентов II-го курса проводились во время зачетных занятий по нормальной физиологии. Общая продолжительность занятия составляла 2 часа 55 минут. Количество обследованных студентов — 40 человек в возрасте от 18 до 20 лет; выполнено 120 обследований с применением комплекса «Омега». Обследуемые находились в положении сидя, электроды накладывались в области запястий (I стандартное отведение). Для статистической обработки применяли функции экспорта полученных данных в таблицы «Excel», компьютерную программу «Statistica» 6.0.

Результаты и их обсуждение

Динамика показателей функционального состояния студентов во время зачета представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Динамика показателей функционального состояния студентов во время зачета

Показатели	Медиана		p-level
	Начало занятия	Зачет	
	1	2	
Частота сердечных сокращений, уд./мин	76,000	82,500	0,005
A — Уровень адаптации организма %	80,244	63,831	0,019
B — Показатель вегетативной регуляции %	85,276	62,691	0,034
C — Показатель центральной регуляции %	68,416	58,138	0,012
D — Психоэмоциональное состояние, %	68,171	61,349	0,050
H — Интегральный показатель состояния %	75,264	59,300	0,018
Средний RR-интервал, мс	786,761	723,567	0,004

Функциональные резервы организма обследованных студентов статистически достоверно снижаются, о чем свидетельствуют основные показатели функционального состояния: A, B, C, D, H. Так, уровень адаптации организма снижается в среднем на 16,4 %, показатель вегетативной регуляции снижен на 22,6 %, показатель центральной регуляции на 10,3 %, психоэмоционального состояния на 6,8 % и общий интегральный показатель на 15,9 %. Нагрузка на центральную нервную систему и повышенное напряже-

ние в процессе зачетного занятия предъявляют высокие требования к организму студентов и при определенных условиях могут явиться причиной перенапряжения регуляторных систем организма. При этом происходит достоверное снижение показателей энергетического обеспечения и психоэмоционального состояния. В настоящее время актуальными являются проблемы диагностики, так как от определения уровня утомления зависит, с одной стороны, предупреждение развития переутомления, а с другой — развитие функциональных возможностей организма, создание устойчивой мотивации к занятиям и подбор используемых средств, методов, организационных форм занятий, поиск новых форм познавательной активности.

Выводы

Анализ данных обследования студентов перед зачетом и непосредственно во время зачета позволяет сделать выводы:

1. Исходное функциональное состояние студентов по данным ПАК «Омега-М» свидетельствует о нормальном состоянии регуляторных систем и отсутствии стрессорного фактора. Сниженные показатели уровня адаптации организма, вегетативной регуляции, центральной регуляции, психоэмоционального состояния и общего интегрального показателя во время зачета свидетельствуют о снижении функционального и адаптационного резервов организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Доскин, В. А. Тест дифференцированной самооценки функционального состояния / В. А. Доскин, Н. А. Лаврентьева, М. П. Мирошников, В. Б. Шарай // Вопросы психологии. — 1973. — № 6. — С. 141–145.
2. Спицин, А. П. Особенности адаптации студентов младших курсов медицинского вуза к учебной деятельности / А. П. Спицин // Гигиена и санитария. — 2002. — № 1. — С. 47–49.

УДК 616-099:547.657

ДИОКСИНОВАЯ БОЛЕЗНЬ

Быховцева А. Н. Савчанчик С. А.

Научный руководитель: старший преподаватель Д. П. Осмоловский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Под общим условным названием «диоксины» рассматривается большая группа полигалогенированных ароматических соединений (ПГАС), имеющих сходные физико-химические свойства и механизмы биологического действия. Эта группа объединяет 2,3,7,8-тетрахлордibenзо-п-диоксин (ТХДД, диоксин), обладающий наибольшей биологической активностью, и целый ряд родственных диоксину, так называемых «диоксиноподобных соединений» (ДПС) с относительно меньшей биологической активностью. К ДПС относятся 75 конгенов dibenzo-п-диоксинов (ПХДД), 135 dibензофуранов (ПХДФ) и 209 бифенилов (ПХБ).

Цель исследования

Целью данной работы является анализ риска возникновения отравления людей диоксином и «диоксиноподобными соединениями» в Республике Беларусь.

Материалы и методы исследования

В данной работе рассмотрены литературные данные о хронической интоксикации диоксином, клинической картине и последствиях воздействия диоксина на человека.

Результаты и их обсуждение

Диоксин (ТХДД) — бесцветное негигроскопичное химически и физически инертное кристаллическое вещество, без запаха, с низкой летучестью, высокой адгезивной спо-

способностью и электризуемостью. Период полураспада на поверхности почвы — 9–15 лет, на глубине — 25–102 лет. ТХДД может поступать в организм человека всеми известными путями; трансплацентарно и с молоком матери передается плоду и ребенку. Период полувыведения составляет 5,8–32,5 года (7,1 года). Расчетные однократные полулетальная доза 50 мкг/кг (10^{-6} г/кг). Допустимое суточное потребление диоксинов (в I-ТЕQ): в России — 10 нг/кг/сутки (10^{-9} г/кг), ВОЗ — 2–6 пг/кг/сутки (10^{-12} г/кг), США — 0,1 пг/кг/сутки.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что человек, который длительно контактирует с диоксинами, накапливает их в своем организме, что в итоге может привести к развитию различных патологий, которые объединили под общим термином диоксиновая болезнь.

Диоксиновая болезнь характеризуется:

1) сокращением продолжительности жизни (по критерию реконструированного среднего возраста, средняя продолжительность жизни неэкспонированных ветеранов — 69,2 г; экспонированных — 64,1 г; разница — 5,1 или 1,7 г на каждые 10 лет послевоенной жизни);

2) феноменом «ускоренного старения»;

3) чрезвычайно широким спектром расстройств практически всех органов и систем организма человека;

4) стойкими и разнообразными органическими, функциональными и обменными нарушениями;

5) модифицирующим влиянием на возникающую патологию индивидуальных особенностей организма человека.

В последнее десятилетие актив международного сообщества ученых пополнился двумя принципиальными достижениями, связанными с многоликостью опасности диоксинов. Одно из них — это обоснование идеи суммирования токсических эффектов различных химических ксенобиотиков с помощью единого показателя (диоксинового эквивалента — ДЭ). Второе достижение — разработка и широкое внедрение в аналитическую практику целостной методологии определения микроколичеств диоксиновых соединений на фоне матрицы большой макрокомпоненты органических веществ, образующихся в окружающей среде.

Выполненная исследовательская работа имела естественные материальные и организационные последствия. В ряде западных стран (США, Канада, Великобритания, Германия, Швеция, Япония) комплекс проблем, связанных с диоксинами, занял одно из важнейших мест в государственных экологических и эколого-экономических программах. В этих странах изданы многочисленные официальные справочно-нормативные документы всемирных организаций — ООН, ВОЗ, НАТО и др.

Полог секретности над диоксиновой проблемой сохранился лишь в бывшем СССР, где, к сожалению, ни частные, ни тем более общенациональные диоксиновые программы еще не нашли ни должного места, ни должного внимания.

Существует классификация способов поступления диоксинов в биосферу. Согласно ей, выделяют три основные группы способов:

1) функционирование несовершенных, экологически небезопасных технологий производства продукции химической, целлюлозно-бумажной, металлургической промышленности. Для них всех характерны диоксинсодержащие отходы и сточные воды в период регулярной деятельности, а также большие дополнительные выбросы в случае аварийной обстановки;

2) использование химической или иной продукции, содержащей примеси (диоксинов или их предшественников) и/или продуцирующей их в процессе использования или аварии;

3) несовершенство и небезопасность технологии уничтожения, захоронения и преобразования отходов.

Для Республики Беларусь имеется опасность по каждой из этих групп. Поэтому необходимо наладить жесткий контроль за всеми процессами, в результате которых могут образовываться диоксины. Врачам, участвующим в обследовании и лечении людей, которые потенциально имели контакт с диоксинами, следует учитывать в своей деятельности такую патологию, как диоксиновая болезнь.

Вывод

Особую опасность для человека и окружающей среды представляют, главным образом, тетра-, пента-, гекса-, гепта- и октозамещенные диоксины. Одни лишь количества свидетельствуют о масштабах предстоящих трудностей. Было обнаружено, что эти вещества являются одним из важнейших факторов, индуцирующих процесс ухудшения генофонда ряда человеческих популяций, источником экологического бедствия принципиально более серьезным и не менее опасным, чем многотонные выбросы других загрязнителей. При непринятии соответствующих мер, их накопление в окружающей среде грозит выходом из равновесного состояния целых биологических популяций, изменением давления отбора и темпов эволюции, влиянием на процессы наследственной изменчивости и представляется важной медико-генетической, экологической проблемой человечества.

- ЛИТЕРАТУРА
1. Куценко, С. А. Основы токсикологии / С. А. Куценко. — СПб., 2002. — 558 с.
 2. Исидоров, В. А. Введение в химическую экотоксикологию / В. А. Исидров Введение в химическую экотоксикологию: учеб. пособие / В. А. Исидров. — СПб.: Химиздат, 1999. — 142с.
 3. Планы по строительству в Беларуси мусоросжигательных заводов [Электронный ресурс] / БелаПАН. — Минск, 2010. — Режим доступа: http://naviny.by/rubrics/society/2010/10/30/ic_news_116_354555/. — Дата доступа: 30.10.2010.

УДК 616.37-002.1+616.341

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ РАЗВИТИИ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА

Васьковец А. С.

Научный руководитель: к. м. н. доц. В. М. Майоров

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Актуальность проблемы лечения панкреонекроза обусловлена значительным возрастанием количества больных и стабильно высокой летальностью, связанной с повышением числа распространенных форм панкреонекроза, сопровождающихся частым развитием тяжелого панкреатогенного шока, полиорганной недостаточности и выраженных гнойно-некротических осложнений [1, 2, 3]. Кроме того, хирургические вмешательства по поводу острого деструктивного панкреатита (ОДП) относятся к травматичным операциям [3, 5]. Принципиально важную роль в патогенезе гиперметаболизма при критических состояниях играют постагрессивные нарушения функций желудочно-кишечного тракта, определяемые как «синдром кишечной недостаточности». Следствием этого становится активация медиаторного каскада и формирование гиперметаболизма, органной дисфункции, развитие сепсиса. С учетом роли кишечника в сохранении и восстановлении эндокринной, иммунной, метаболической и барьерной функций особое значение приобретает адекватное обеспечение организма нутриентами [4, 5].

Дать оценку патоморфологических особенностей строения стенки подвздошной кишки у больных умерших от гнойных осложнений ОДП.

Материал и методы исследования

Изучен материал, полученный во время аутопсий 11 больных, умерших от острых нарушений мозгового кровообращения (контроль). Первую группу составил аутопсий-

ный материал 9 больных, умерших от гнойных осложнений ОДП без применения энтерального питания, 2-ю группу — материал 8 больных, умерших от гнойных осложнений ОДП на фоне энтерального питания.

Результаты и обсуждение

В материале 1-й группы в слизистой оболочке наблюдались процессы диффузной воспалительной инфильтрации, десквамации эпителия, очаги некрозов ворсин и крипт, кровоизлияния. В материале больных с гнойными осложнениями ОДП без применения энтерального питания слизистая теряла органотипические черты строения. Мышечная пластинка слизистой оболочки не определялась или определялась слабо. В подслизистой оболочке выявлялись очаги выраженного отека и полнокровие кровеносных сосудов. Строение мышечной оболочки не отличалось от такового в группе сравнения, однако структурные элементы межмышечных нервных сплетений находились в состоянии гидропической дистрофии. В слизистой оболочке хорошо дифференцировались ворсинки и крипты, каемчатые энтероциты находились в состоянии слабовыраженной гидропической дистрофии. В собственной пластинке слизистой оболочки отмечались явления отека и умеренно выраженной воспалительной инфильтрации. В подслизистой основе отмечались явления нарушения кровообращения в виде отека и полнокровия кровеносных сосудов. Строение мышечной и серозной оболочек мало отличалось от такового в группе сравнения. Были вкратце представлены результаты 65 интраоперационных посевов из гнойных полостей и данные бактериологического исследования крови у пациентов, получавшим в раннем послеоперационном периоде энтеральное питание. Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Вид микрофлоры, из гнойных полостей и крови больных 2 группы

Микроорганизм	Посев из раны, n = 65	Кровь, n = 42
E. coli	9 (13,8 %)	—
Enterobacter	12 (18,5 %)	1 (2,4 %)
Ps. aeruginosae	6 (9,2 %)	—
St. aureus	6 (9,2 %)	—
St. epidermalis	8 (12,3 %)	4 (9,5 %)
Количество исследований	41(63,1 %)	5 (11,9 %)

При анализе содержимого посевов у больных 2 группы было показано, что представители кишечной группы (E. coli и Enterobacter) были высеяны лишь в 32,3 %. При исследовании крови на стерильность положительный результат посева был получен у 5 пациентов. Сравнительный анализ характера выделенной микрофлоры представлен в таблице 2.

Таблица 2 — Сравнительная характеристика микробиологических посевов из гнойных полостей

Микроорганизм	1-я группа	2-я группа	p уровень
E. coli	32 (47,1 %)	9 (13,8 %)	p < 0,01
Enterobacter	24 (35,3 %)	12 (18,5 %)	p = 0,03
Ps. aeruginosae	3 (4,4 %)	6 (9,2 %)	p = 0,31
St. aureus	4 (5,9 %)	6 (9,2 %)	p = 0,74
St. epidermalis	4 (5,9 %)	8 (12,3 %)	p = 0,23

При использовании непараметрического двустороннего критерия Фишера было показано, что процент высеваемости кишечной флоры у пациентов 2 группы достоверно ниже, чем у пациентов 1 группы. При анализе процентного отношения высеваемости Ps. aeruginosae, St. aureus и St. epidermalis достоверных отличий получено не было.

Во время аутопсии с соблюдением правил асептики выполняли забор ткани печени и легкого для бактериологического исследования. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 — Вид микрофлоры, выделенной из ткани печени, легких и крови

Микроорганизм	Кровь		Печень		Легкие	
	1-я гр.	2-я гр.	1-я гр.	2-я гр.	1-я гр.	2-я гр.
<i>E. coli</i>	6 (60 %)	—	8 (80 %)	—	3 (30 %)	—
<i>Enterobacter</i>	4 (40 %)	1 (20 %)	3 (30 %)	1 (20 %)	2 (20 %)	—
<i>St. aureus</i>	—	—	—	—	2 (20 %)	—
<i>St. epidermalis</i>	1 (10 %)	1 (20 %)	1 (10 %)	—	—	—
Всего	10	5	10	5	10	5

Таким образом, на основании анализа высеваемости микроорганизмов из гнойных полостей и кровеносного русла больных с гнойными осложнениями острого деструктивного панкреатита, выявлено, что у пациентов, получавших раннее энтеральное питание, достоверно ниже ($p < 0,05$) процент высеваемости бактерий кишечной группы, что свидетельствует об энтеропротективном компоненте энтерального питания в раннем послеоперационном периоде и профилактике массивной бактериальной транслокации.

Выводы

1. Воспалительные, дистрофические, некробиотические и дисциркуляторные изменения кишечной стенки являются главным морфологическим субстратом энтеральной недостаточности. Их выраженность прямо коррелирует со степенью энтеральной недостаточности. Данные структурные изменения могут рассматриваться как морфологический субстрат энтеральной недостаточности, приводящей к синдрому мальабсорбции и метаболической недостаточности при панкреонекрозе.

2. Десквамация энтероцитов, нарушения микроциркуляции кишечной стенки, лимфо- и плазмоцитарная инфильтрация ее стромы создают морфологические предпосылки для потери слизистой пищеварительного тракта своей барьерной функции и инициации процесса бактериальной кишечной транслокации, стимуляции синдрома системной воспалительной реакции, развития полиорганной недостаточности и сепсиса. Сохранение основных признаков органотипического строения в группе больных, умерших на фоне применения энтерального питания характеризует нормализацию структурных характеристик стенки подвздошной кишки.

4. Микробиологический анализ кишечного содержимого, гноя из зоны панкреонекроза и парапанкреатических областей, системного кровотока, органов и тканей при ОДП указывает на энтеральный путь генерализации инфекции, как важнейший механизм инфицирования некротически измененной поджелудочной железы и окружающих тканей, а также развития системной воспалительной реакции, полиорганной недостаточности и сепсиса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нестеренко Ю.А., Михайлулов С.В., Тронин Р.Ю. Лечение гнойных осложнений панкреонекроза: материалы конгресса // Третий конгресс Ассоциации хирургов им. Н. И. Пирогова. — М., 2001. — С. 117–118.
2. Гостищев В. К., Глушко В. А. Основные принципы хирургического лечения больных с острым деструктивным панкреатитом: Материалы съезда IX Всероссийский съезд хирургов. — Волгоград 20–22 сентября. — 2000. — С. 30–31.
3. Данилов М. В., Глабай В. П., Темирсултанов Р. Я. Хирургическое лечение гнойного панкреатита: Материалы съезда "IX Всероссийский съезд хирургов". — Волгоград, 2000. — С. 28.
4. Искусственное питание в неотложной хирургии и травматологии / под ред. А. С. Ермолова, М. М. Абакумова. — М.: М-Сити, 2001. — 388 с.
5. Нутритивная поддержка больных в критических состояниях/ Т. С. Попова [и др.]. — М.: М-Вести, 2002. — 141 с.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ НЕФРОБЛАСТОМЫ

Верас Я. А.

Научный руководитель: ассистент Е. А. Анфиногенова

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Нефробластома или опухоль Вильмса является одной из наиболее часто встречающихся злокачественных эмбриональных опухолей у детей, занимая 4-е место, после гемобластозов (40 %), новообразований ЦНС (15 %) и сарком мягких тканей (8 %). По данным НИИ онкологии и медицинской радиологии Минздрава Республики Беларусь, 42 % пациентов поступают с распространенным характером опухолевого процесса, когда возможности терапии значительно снижаются. Своевременная диагностика нефробластом является залогом успешного лечения. Более того, опыт программного комбинированного лечения показал зависимость результатов лечения не только от стадии заболевания, но и от морфологического варианта строения опухоли.

Цель работы

Анализ морфологических вариантов нефробластомы, выявить соотношение различных ее вариантов с учетом возраста и пола пациентов.

Материалы и методы исследования

Объектом исследования являлся операционный материал в виде частично или полностью резецированной почки на базе РНПЦ Детской онкологии и гематологии за 2000–2009 гг. В процессе работы использовалась методика микроскопии и микрофотосъемки. Применялся морфологический метод с окраской препаратов гематоксилином-эозином, а также метод статистической обработки материалов.

Результаты и их обсуждение

На основании данных, полученных на базе РНПЦ Детской онкологии и гематологии за 2000–2009 гг., в РБ было зарегистрировано 74 случая нефробластомы, из которых 43 (58 %) пришлось на девочек, а 31 (42 %) — на мальчиков, что совпадает с показателями России, где соотношение мальчиков к девочкам равняется 1:1,7. Распределение по половой принадлежности в Беларуси несколько отличается от таковой в США, где нефробластома встречается с приблизительно одинаковой частотой у обоих полов. Что касается возрастного диапазона, то из всех рассмотренных случаев 67,5 % приходится на детей в возрасте до 5 лет, что значительно меньше показателя США, где опухоль Вильмса диагностируется в 96,2 % случаев до 5 лет; в возрасте 6–10 лет в Беларуси выявляется 29,8 % всех случаев, в США — 11,5 %. Кроме того из полученных данных видно, что в возрасте старше 10 лет встречаются лишь единичные случаи нефробластомы, на долю которых приходится 2,7 %, в то время как в США 4,5 %. В результате проделанной работы был проведен анализ морфологических вариантов опухоли за 2000–2009 гг. и выявлено следующее соотношение: преимущественно эпителиальный вариант 12,1 %; преимущественно стромальный — 15,1 %; преимущественно бластемный вариант — 40,5 %; трехфазная нефробластома — 12,1 %; в 20,2 % вариант определить не удалось в связи с выраженными посттерапевтическими изменениями такими, как коагуляционный некроз, отек, гиалиноз стромы, ксантоматоз, кровоизлияния. Анализируя полученные данные, необходимо отметить высокую частоту, по сравнению с аналогичными показателями США, бластемного варианта опухоли, кото-

рый является наиболее клинически неблагоприятным. Данные результаты свидетельствуют о необходимости улучшения диагностики заболевания у детей на более раннем этапе. В связи с этим, рекомендуется своевременное обследование детей с симптомами интоксикации, болями в животе и микрогематурией для выявления либо исключения у них опухоли Вильмса на начальных стадиях развития заболевания, что позволит выявлять нефробластому с клинически более благоприятными прогностическими показателями. Также тот факт, что в США выраженные посттерапевтические изменения после прохождения курса химиотерапии встречаются в 37,6 % случаев (по сравнению лишь с 20,2 % случаев в Республике Беларусь), указывает на необходимость повышения качества лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кравцова, Г. И. Опухоли и опухолеподобные процессы у детей / Г. И. Кравцова; под редакцией Е.Д. Черствого, Г.И. Кравцовой, А.В. Фурманчука. — Минск: 000 «Асар», 2002. — С. 237.
2. Bethesda, M. D. National Cancer Institute (2004). Surveillance Epidemiology and End Results (SEER Pediatric Monograph M. D. Bethesda // National Cancer Institute.
3. Дурнов, Л. А. Нефробластома. Опухоль Вильмса в свете проблем детской онкологии / Л. А. Дурнов // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 1995. — № 4. — С. 10–13.
4. Аксель, Е. М. Статистика злокачественных новообразований детей в России / Е. М. Аксель, В. В. Двойрин, Л. А. Дурнов // Вопр. онкологии. — 1997. — Т. 43, № 4. — С. 371–384.
5. Нефробластома и почечно-клеточный рак у детей (клинико-диагностическое исследование) / Т. А. Шароев [и др.] // Детская онкология. — 2003. — № 2. — С. 20–23.

УДК 616.711-007.55-009.7-08:796.012.6

ПРИМЕНЕНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ДЛЯ СНЯТИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПРИ ГРУДОПОЯСНИЧНОМ СКОЛИОЗЕ I СТЕПЕНИ

Вергейчик О. А., Сергеенко А. Н.

Научный руководитель: преподаватель Н. И. Сергеенко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Сколиоз — тяжелое прогрессирующее заболевание, характеризующееся дугообразным искривлением во фронтальной плоскости и торсией позвонков вокруг вертикальной оси, обусловленное патологическими изменениями в позвоночнике и паравертебральных тканях. Это заболевание — одно из наиболее частых заболеваний опорно-двигательного аппарата, которое имеет тенденцию к прогрессированию. Тяжелые искривления позвоночника и грудной клетки значительно влияют на функции внутренних органов: уменьшают объем плевральных полостей, нарушают механику дыхания, что, в свою очередь, ухудшает функцию внешнего дыхания, снижает насыщение артериальной крови кислородом, изменяет характер тканевого дыхания, вызывает гипертензию в малом кругу кровообращения, гипертрофию миокарда правой половины сердца, что ведет к развитию симптомокомплекса легочно-сердечной недостаточности, объединенного названием «кифосколиотическое сердце».

Сколиоз проявляется сложной деформацией позвоночника, характеризующейся, в первую очередь, искривлением его во фронтальной плоскости (собственно сколиоз), с последующей торсией и искривлением в сагиттальной плоскости (увеличением физиологических изгибов — грудного кифоза, шейного и поясничного лордоза). Прогрессирование сколиоза приводит к вторичной деформации грудной клетки и таза, нарушению функции легких, сердца и тазовых органов, развитию ранних дегенеративно-дистрофических изменений. Если при этом формируется реберный горб, то деформацию называют реберным горбом. Данное заболевание относится к широко распространенным состояниям. При массовых обследованиях та или иная степень сколиоза обнаруживается у 10–28 % населе-

ния. Чаще всего это небольшая степень искривления, до 20°. Число пациентов со сколиозом растет, что связано с изменением образа жизни. Человек больше сидит. Физическая нагрузка недостаточна для поддержания хорошего состояния мышечного корсета. Сколиозом считается искривление позвоночника вбок более чем на 10°, причем у девочек сколиоз встречается в 5–6 раз чаще, чем у мальчиков.

Статистика по сколиозу: 1958 г. — по данным Центрального института травматологии и ортопедии сколиоз встречается у 6,4 % детей; 1981 г. — у 40–80 % детей выявляются нарушения осанки, а у 3–10 % из них — различные искривления позвоночника, главным образом, т. н. «школьные» сколиозы; 1990–2000 гг. — 80–95 % детей имеют нарушение осанки, у 20–40 % из них — сколиоз той или иной степени; 2001–2011 гг. — 90–95 % детей имеют нарушения осанки, у 30–40 % из них — сколиоз той или иной степени.

Самым опасным периодом в течение сколиоза являются периоды интенсивного роста ребенка (6–8 лет, 10–14 лет) и период полового созревания (девочки 10–13 лет, мальчики 11–14 лет). Риск прогрессирования заболевания увеличивается, если к этим опасным периодам ребенок уже имеет первую степень сколиоза, подтвержденную рентгенологическим исследованием позвоночника (от 5 до 10 градусов). В настоящее время существует два метода лечения данного заболевания: хирургический и консервативный. Для консервативного лечения сколиоза применяют ряд методов, среди которых основными являются: лечебная физкультура, массаж, плавание, электростимуляция мышц. В зависимости от величины угла искривления различают 4 степени сколиоза: до 30 % искривления — I степень; до 60 % искривления — II степень; до 90 % искривления — III степень; более 90 % — IV степень.

Цель исследования

Выявить эффективность регулярных физических нагрузок для снятия болевого синдрома при груднопоясничном сколиозе I степени.

Методы исследования

Анализ научно-методической литературы. Педагогическое наблюдение.

Результаты и их обсуждение

Для проведения данной работы был разработан комплекс упражнений для снятия болевого синдрома.

Появлению болей с началом учебы в УО ГомГМУ способствовали:

- ношение тяжелой сумки, на правом плече;
- обувь на высоком каблуке;
- слабая физическая подготовка;
- повышенная нагрузка во время учебы;
- слабый мышечный корсет.

С сентября 2011 г. был взят комплекс упражнений для снятия болевого синдрома.

Во время проведения эксперимента нагрузки продолжали оставаться по-прежнему стабильно высокие, обувь на высоком каблуке была заменена низкой обувью спортивного типа, для повышения физической подготовки и укрепления мышечного корсета был разработан следующий комплекс упражнений:

1. И. П. — лежа на спине. Попеременно сгибать ноги, подводя колено к животу (выдох), и выпрямлять их (вдох).
2. И. П. — лежа на спине, ноги согнуты в коленях. Приподнимать таз, прогибаясь в грудном отделе позвоночника.
3. И. П. — лежа на животе. Приподнимать туловище, прогибая грудной отдел позвоночника (вдох), опускать (выдох).
4. И. П. — лежа на животе, руки согнутые в локтях, кисти сомкнуты в кулак. Поднимать туловище попеременно, опираясь на руки (вдох), при возвращении в и. п. — выдох.
5. И. П. — лежа на животе. Отвести ноги в сторону на выпуклой стороне искрив-

ления поясничного отдела позвоночника, затем вернуться в исходное положение. Дыхание произвольное. 6. И. П. — лежа на боку (на ватном валике) на выпуклой стороне искривления грудного отдела позвоночника. Закинуть руки за голову (вдох), опустить (выдох). Выполнять в медленном темпе. 7. И. П. — упор, стоя на коленях. Одновременное вытянуть правую ногу и левую руку (вдох), вернуться в исходное положение (выдох); повторить с другой ногой и рукой. 8. И. П. — ноги на ширине плеч. Поочередно наклоняться к каждой ноге на 1–3, на 4 — исходное положение. Примечание: ноги стараться не сгибать в коленях. 9. И. П. — вис на перекладине, затем ноги постепенно притягивать к животу (вдох), вернуться к исходному положению (выдох). 10. И. П. — сидя ноги врозь, на вдохе запрокинуть руки назад, затем глубокий наклон вперед (пружинить в течение 5–10 сек), вернуться в исходное положение. 11. И. П. — на перекладине, ноги прямые; на вдохе ноги согнутые в коленях подтянуть к груди, на выходе — и. п.

Занятия проводились шесть раз в неделю (включая два занятия в университете) по 30–40 минут с 4–6 повторов для каждого упражнения. В последствии, несмотря на уменьшение длительности отдыха, наблюдалась положительная динамика, выражавшаяся в улучшении общего состояния, повышении общей выносливости, укреплении мышечного тонуса и исчезновении болей в пояснице.

Выводы

Таким образом, можно утверждать, что при регулярной рационально организованной двигательной активности в течение 70 дней после начала занятий происходит постепенное снижение болевого синдрома с последующим его исчезновением.

ЛИТЕРАТУРА

1. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.infomed.by.
2. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.medicine.by.

УДК: 575.174.015.3:616.24-053.2

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ ФЕРМЕНТОВ БИОТРАНСФОРМАЦИИ КСЕНОБИОТИКОВ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ У ДЕТЕЙ

Верлооченко Е. А.

Научный руководитель: к. м. н., доцент А. Д. Богомазов

Учреждение образования

«Курский государственный медицинский университет»

г. Курск, Российская Федерация

Введение

В последние десятилетия отмечено значительное увеличение распространенности бронхиальной астмы (БА) среди детей. Интерес исследователей к изучению полиморфизма генов ферментов биотрансформации ксенобиотиков при БА, отвечающих за взаимодействие организма с факторами окружающей среды, вызван экологической обусловленностью заболевания.

Цель исследования

Изучение роли полиморфных вариантов генов системы биотрансформации ксенобиотиков в механизмах формирования и развития бронхиальной астмы.

Материалы и методы исследования

Для достижения поставленной цели были проанализированы современные источники литературы.

Результаты и их обсуждение

Биотрансформация ксенобиотиков (экзотоксины, лекарственные препараты, канцерогены) — это их превращения в организме в полярные водорастворимые метаболиты, легко выводимые из организма. В типичном варианте система защиты организма от

ксенобиотиков представлена 3-х этапным процессом, включающим активацию (фаза 1), детоксикацию (фаза 2) и выведение (фаза 3). К ферментам 1-й фазы биотрансформации, которые участвуют в реакциях окисления, восстановления и гидролиза молекул ксенобиотика относят цитохромы P450 и др. Ко второй фазе метаболизма принадлежат ферменты конъюгации — глутатион S-трансферазы (GST), конъюгирующие электрофильные соединения с глутатионом, эпоксидгидролазы (EH), гидролизующие эпоксиды и др. Продукты конъюгации подвергаются экскреции почками, кишечником, легкими и кожей, что создает определенные предпосылки для возникновения патологического процесса.

Полиморфизм генов ферментов биотрансформации ксенобиотиков свидетельствует об изменении свойств и функций этих ферментов под воздействием факторов окружающей среды. Выявлены гены, определяющие предрасположенность и особенности течения БА: показано, что «нулевые» генотипы генов *GSTT1* и *GSTM1* как в отдельности, так и в комбинации друг с другом являются факторами генетической предрасположенности к БА. Кроме того, выявлена связь клинических особенностей течения заболевания с полиморфизмом генов *GSTT1*, *GSTM1*, *GYP1A1* и микросомальной *EPHX*. Отмечены связь фенотипических проявлений БА (положительные кожные тесты, высокий уровень общего IgE) с полиморфизмом 313A > 0 гена *GSTP1* ферментативной системы биотрансформации. Также выявлено, что быстрый фенотип микросомальной эпоксидгидролазы является фактором устойчивости, снижающим риск развития БА. Для носителей делеции гена *GSTM1*, повлекшей за собой утрату активности соответствующего фермента, существует вероятность дисбаланса процессов детоксикации экзогенных и эндогенных веществ, что повышает для них риск развития заболевания. Об этом свидетельствует и тот факт, что носители делеционного генотипа показывают в два раза выше риск развития БА по сравнению с индивидами, имеющими функциональный генотип. Эта ассоциация может быть следствием множественности биологических функций глутатионовых S-трансфераз: участие в метаболизме эндогенных медиаторов воспаления (простагландинов, лейкотриена C4), нейромедиаторов. Учитывая важную роль глутатионовых S-трансфераз в метаболизме эндогенных и экзогенных соединений, можно предполагать, что образующиеся реактивные метаболиты (даже при условии повышенной их образования в силу полноценной работы ферментов I фазы) у индивидов с функциональными генотипами *CST*, эффективно утилизируются, и, т. о., не способствуют разрыванию воспалительных реакций и утяжелению уже начавшегося воспалительного процесса. Исследование полиморфизма 7632T > A гена *CYP2E1* показало, что гетерозиготный генотип T/A чаще встречался в группе больных БА.

У больных БА с различными степенями тяжести заболевания установлены различия между легкой и тяжелой степенью тяжести по частотам генотипов гена *GSTT1*: «нулевой» генотип гена преобладал у лиц с легкой БА.

Выводы

Исследование генов ферментов биотрансформации ксенобиотиков может быть рекомендовано для определения риска развития аллергических заболеваний у детей, проведения активных мер первичной профилактики, а также определение тактики лечения аллергических заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Полиморфизм генов ферментов биотрансформации ксенобиотиков и особенности бронхиальной астмы у детей / В. В. Ляхович [и др.] // Пульмонология. — 2002. — Т. 12, № 2. — С. 31–38.
2. Спицын, В. А. Полиморфизм в генах человека, ассоциирующихся с биотрансформацией ксенобиотиков / В. А. Спицын // Вестник. — 2006. — № 1.
3. Ingelman-Sundberg, M. Human drug metabolizing cytochrome P450 enzymes: properties and polymorphisms / M. Ingelman-Sundberg // Arch Pharmacol. — 2004. — Vol. 369. — P. 89–104.
4. Morisseau, C. Epoxide hydrolases: mechanisms, inhibitor designs, and biological roles / C. Morisseau, B. D. Hammock // Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol. — 2005. — Vol. 45. — P. 311–333.
5. Glutathione S-transferase gene polymorphisms (GSTT1, GSTM1, GSTP1) as increased risk factors for asthma / L. Tamer [et al.] // Respirology. — 2004. — Vol. 9. — № 4. — P. 493–498.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

Вершинин В. В.

Научный руководитель: д. м. н. Н. И. Сергиенко

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Вегетативная нервная система (ВНС) обеспечивает гомеостаз на всех уровнях жизнедеятельности организма в целом, способствуя тем самым адаптации к внутренней и внешней среде. Оценка функционального состояния ВНС имеет важное практическое значение в клинике. Определение преобладания пара- или симпатотонии позволяет объективно оценить общее состояние пациента, его перспективы и, при необходимости, провести коррекцию нарушения взаимоотношений отделов ВНС [1].

В настоящее время для оценки функционального состояния ВНС используют различные методы. Наиболее простым, но наименее информативным методом является заполнение специально разработанных анкет, как самим пациентом, так и врачом, при которых подчеркивается соответствующий ответ «да» или «нет». В силу субъективных причин данный метод может лишь ориентировочно оценить исходный вегетативный тонус.

Также получила распространение таблица Вейна-Соловьевой, в которой оценивается функционирование различных органов по особенностям клинической картины в баллах. По сумме баллов можно составить представление о преобладании того или иного отдела ВНС. Однако, не все симптомы, указанные в таблице могут быть выявлены, поэтому имеет место неопределенность в оценке [2].

Наиболее часто на практике используют регистрацию функциональных показателей сердечно-сосудистой системы, по которым производят расчет вегетативного индекса Кердо (ВИ):

$$ВИ = (1 - ДД / ЧСС) \times 100$$

где ВИ — вегетативный индекс;

ДД — величина диастолического давления;

ЧСС — частота сердечных сокращений в 1 мин.

При полном вегетативном равновесии (эйтония) в сердечно-сосудистой системе ВИ = 0. Если коэффициент положительный, то преобладают симпатические влияния; если цифровое значение коэффициента получают со знаком минус, то повышен парасимпатический тонус. Недостатком ВИ является то, что он не работает на детях, людях пенсионного возраста и спортсменах.

В последние годы в практике находит все большее применение анализ variability ритма сердца (ВРС), позволяющего не только различную степень участия пара- или симпатического отделов ВНС в работе сердца, но и способствует диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы [3].

Методика анализа ВРС заключается в том, чтобы на основании изучения активности синусового узла по последовательности кардиоинтервалов, а также по вариациям их длительности сделать заключение о состоянии системы управления сердечным ритмом, как в целом, так и по отдельным ее уровням. При этом синусовый узел рассматривается не только в аспекте автоматизма сердечной деятельности, но и как индикатор деятельности всего организма. Для решения поставленной задачи созданы компьютерные программы, позволяющие регистрировать временные интервалы между волнами пульсограммы или между

комплексами зубцов QRS электрокардиограммы. Программа автоматически проводит анализ полученных значений параметров сердечного ритма и представляет результаты анализа в виде следующих показателей: временного анализа, спектрального анализа, показателей кардиоинтервалографии по Р. М. Баевскому. На основании полученных данных делается заключение о состоянии вегетативного тонуса. Преимуществами этого метода являются простота, неинвазивность и высокая информативность [3, 5].

Таким образом, в условиях стационара для оценки функционального состояния ВНС наиболее приемлемым методом является анализ ВРС.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Сергеенко, Н. И.* Функциональные взаимоотношения отделов вегетативной нервной системы в условиях общей анестезии / Н. И. Сергеенко. — Витебск, 2009. — 238 с.
2. *Вейн, А. М.* Вегетативные расстройства / А. М. Вейн. — М.: Медицинское информационное агентство, 2003 — 752 с.
3. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных электрокардиографических систем: метод, рекомендации / Р. М. Баевский [и др.]. — М., 2002. — 53 с.
4. *Михайлов, В. М.* Вариабельность ритма сердца: опыт практического применения метода / В.М. Михайлов. — Иваново, 2002. — 290 с.

УДК: 616-055.2(476.2):612.6

ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА У СТУДЕНТОВ Г. ГОМЕЛЯ

Ветошкина А. А.

Научный руководитель: к. с-х. н, доцент Л. А. Евтухова

Учреждение образования

«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Индивидуальное здоровье есть поддержание динамического равновесия организма со средой при осуществлении биологических и социальных функций. Для формирования целостного представления об индивидуальном здоровье человека необходимо оценивать функциональное состояние отдельных систем организма, наличие резерва и адаптивных возможностей, уровень работоспособности.

Биологический возраст (БВ) является интегральным показателем уровня индивидуального здоровья человека, характеризующим функциональные, регуляторные и адаптационные особенности организма.

Календарный возраст (КВ) не позволяет однозначно определить степень физиологической зрелости. Развитие характеризуется неодинаковым темпом применительно к различным органам и системам: не одновременно завершается окостенение в различных участках скелета, вторичные половые признаки появляются не одновременно, а в определенной последовательности.

Цель работы

Исследование биологического возраста студентов г. Гомеля

Материалы и методы исследования

Методика определения интегрального БВ, субъективная оценка здоровья.

Методика определения интегрального БВ

Для данной методики применимы следующие основные показатели:

— Артериальное давление систолическое (АДС) и диастолическое (АДД).

Измеряется с помощью тонометра с манжетой, одетой на правое плечо, в положении сидя, трижды с интервалами в 5 мин. Учитываются результаты измерения, при котором АД имело наименьшую величину.

— Продолжительность задержки дыхания после глубокого вдоха (ЗДВ). Измеряется трижды в секундах. Интервалы между измерениями 5 минут.

— Статическая балансировка (СБ). Определяется в секундах при стоянии испытуемого на левой ноге, без обуви, глаза закрыты, руки опущены вдоль туловища (без предварительной тренировки). Продолжительность СБ измеряется в секундах, трижды, с интервалом в 5 мин.

— Масса тела (МТ) в легкой одежде, без обуви, натошак определяется в килограммах.

СОЗ — Субъективная оценка здоровья, в баллах. Проводится с помощью анкеты.

Идеальному ощущению собственного здоровья соответствует величина самооценки, равная «0» баллов; в случае разных нарушений самочувствия величина показателя может возрастать до 29 баллов.

Результаты исследования: БВ определили по формуле 1:

$$БВ = -1,463 + 0,415 \times АДП - 0,140 \times СБ + 0,248 \times МТ + 0,694 \times СОЗ, \quad (1)$$

где: АДП — артериальное давление (пульсовое);

СБ — статическая балансировка;

МТ — масса тела (в легкой одежде, натошак);

СОЗ — субъективная оценка здоровья.

Учитывая календарный возраст (КВ), для каждого обследуемого вычисляется должный биологический возраст (ДБВ), являющийся популяционным стандартом (формула 2):

$$ДБВ \text{ для женщин} = 0,581 \times КВ + 17,24, \quad (2)$$

Полученные в абсолютных цифрах отклонения БВ от ДБВ оцениваются следующим образом:

I -15,0...-9,0 — Наилучший.

II -8,9...-3,0

III -2,9...+2,9

IV +3,0...+8,9

V +9,0...+15,0 — Наихудший.

К первому функциональному классу (наилучшему), относятся обследуемые, темп старения которых значительно отстает от популяционного стандарта (ДБВ). Напротив, в пятый (наихудший) функциональный класс входят лица с ускоренным темпом старения.

Индивидуальные показатели возрастных категорий обследованных студентов по методике определения интегрального БВ представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Индивидуальные показатели возрастных категорий от 19 до 24

Порядковый номер обследуемой	Возрастные категории			Отклонение	
	КВ	БВ	ДБВ		
1	2	37	28,86	8,14	4 класс
2	21	25	29,4	-4,4	2 класс
3	20	26,4	28,86	-2,46	3 класс
4	23	34,1	30,06	3,9	4 класс
5	20	25	28,86	-3,86	2 класс
6	21	24	29,4	-6,4	2 класс
7	22	24	30,02	-6,2	2 класс
8	24	26,9	31,1	-4,2	2 класс
9	21	32	29,4	2,6	3 класс
10	22	23,7	30,02	-6,3	2 класс
11	20	21,8	28,86	-7,06	2 класс
12	21	31	29,4	1,6	3 класс
13	21	27	29,4	-2,4	3 класс
14	20	23	28,86	-5,86	2 класс
15	23	30	30,6	0,6	3 класс
16	22	24,3	30,02	-5,7	2 класс
17	21	25	29,4	-4,4	2 класс
18	21	26,7	29,4	-2,7	2 класс
19	20	28,7	28,86	-0,1	3 класс

Окончание таблицы 1

Порядковый номер обследуемой	Возрастные категории			Отклонение	
	КВ	БВ	ДБВ		
20	20	24,4	28,86	-4,4	2 класс
21	23	26,8	30,06	-3,2	2 класс
22	21	25,7	29,4	-3,7	2 класс
23	20	26,6	28,86	-2,2	3 класс
24	21	24	29,4	-5,4	2 класс
25	21	23	29,4	-6,4	2 класс
26	20	22,3	28,86	-6,5	2 класс
27	20	23,1	28,86	-5,7	2 класс
28	20	28	28,86	0,86	3 класс
29	20	23,5	28,86	-5,3	2 класс
30	21	29,8	29,4	0,4	3 класс

Выводы

Обследовано 30 студентов, у всех БВ не совпадает с КВ. Большинство студентов (66,6 %) относится ко II типу — замедленный темп старения, 26,6 % к III типу — темп старения не отличается от популяционного стандарта, 6,6 % к IV типу — группа риска в отношении возникновения болезней. Это может быть связано с образом жизни, экологическими факторами и наследственностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шок, В. Н. Показатели функционального возраста / В. Н. Шок // Геронтология и гериатрия. Ежегодник. Современные проблемы геронтологии. — Киев, 1978. — С. 58–65.
2. Хрипкова, А. Г. Возрастная физиология / А. Г. Хрипкова. — М.: Просвещение, 1978. — 286 с.
3. Дильман, В. М. Большие биологические часы / В. М. Дильман. — М.: Знание, 1981. — 194 с.

УДК 612.57:611-018.54:547.466-092.4

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ В ПЛАЗМЕ КРОВИ У КРЫС В УСЛОВИЯХ ПЕРЕГРЕВАНИЯ И ЭНДОТОКСИНОВОЙ ЛИХОРАДКИ

Висмонт А. Ф.

Научный руководитель: д.м.н., профессор, член-корр. НАН РБ Л. М. Лобанок

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

В последнее время в нашей стране и за рубежом наблюдается повышение интереса к физиологии и биохимии, фармакологии и вопросам клинического применения аминокислот и их производных. Имеются сведения о влиянии аминокислот на температуру тела, в частности, на терморегуляцию при перегревании и лихорадке [1]. В то же время, особенности изменения содержания свободных аминокислот в плазме крови при гипертермии и лихорадочных состояниях не изучались.

Цель исследования

Выяснить особенности изменения свободных аминокислот в плазме крови у крыс при перегревании и эндотоксिनковой лихорадке.

Материалы и методы исследования

Опыты выполнены на 30 взрослых ненаркотизированных белых крысах. Гипертермию воспроизводили путем перегревания животных в суховоздушной термокамере при температуре воздуха 40–42 °С. Для создания общепринятой модели эндотоксिनковой ли-

хорадки использовали бактериальный эндотоксин (ЛПС) *E. Coli* (серотип 0111:B4 Sigma, США), который вводили крысам однократно внутривентриально в дозе 5 мкг/кг. Содержание свободных аминокислот в плазме крови крыс определяли методом обращено-фазной жидкостной хроматографии на аналитической колонке Zorbax Eclipse XDB-C8. Ректальную температуру (в прямой кишке на глубине 3,0 см) измеряли с помощью электротермометра ТПЭМ-1. Все полученные цифровые данные обработаны общепринятыми методами вариационной биологической статистики с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение

Опыты показали, что перегревание животных в термокамере (40–42 °С) в течение 60 мин приводит к увеличению, а действие ЛПС в дозе 5 мкг/кг (через 120 мин после инъекции) — к уменьшению концентрации ряда свободных аминокислот в плазме крови (таблица 1 и 2).

Таблица 1 — Изменение содержания (мМоль/л) свободных аминокислот ($M \pm m$) в плазме крови у крыс под влиянием 60 мин воздействия высокой (40–42 °С) внешней температуры

Названия аминокислот	Контроль (температура воздуха в термокамере 20–22 °С, n = 7)	Опыт (температура воздуха в термокамере 40–42 °С, n = 7)
Серин	426,5 ± 23,19	380,8 ± 21,94*
Глутамат	332,5 ± 19,45	415,3 ± 38,76*
Глутамин	747,1 ± 21,62	829,0 ± 41,12
Гистидин	100,3 ± 3,29	103,5 ± 8,62
Глицин	562,8 ± 26,97	648,8 ± 54,06
Аргинин	217,0 ± 15,89	156,5 ± 17,71*
Аланин	637,5 ± 27,05	448,0 ± 46,09*
Таурин	235,0 ± 19,26	351,9 ± 53,00*
ГАМК	1,9 ± 0,22	1,2 ± 0,31
Тирозин	67,7 ± 3,00	119,8 ± 16,49*
Валин	165,2 ± 5,22	249,8 ± 14,05*
Метионин	53,7 ± 2,47	65,0 ± 5,72
Триптофан	55,1 ± 3,17	76,5 ± 6,20
Изолейцин	69,9 ± 2,70	116,6 ± 7,35*
Фенилаланин	74,8 ± 14,95	110,5 ± 9,50*
Лейцин	149,5 ± 5,13	217,1 ± 19,66*
Лизин	781,3 ± 69,37	1257,7 ± 76,06*
Пролин	168,3 ± 11,66	113,5 ± 13,57*
Треонин	313,4 ± 26,18	376,5 ± 32,31

* Изменения достоверны по отношению к контролю ($p < 0,05$)

Таблица 2 — Изменение содержания (мМоль/л) свободных аминокислот ($M \pm m$) в плазме крови крыс через 120 мин после внутривентриального введения ЛПС в дозе 5 мкг/кг

Названия аминокислот	Контроль (внутрибрюшинное введение физраствора, n = 8)	Опыт (внутрибрюшинное введение ЛПС, n = 8)
Серин	496,3 ± 35,19	452,2 ± 14,99
Глутамат	293,2 ± 15,14	317,1 ± 32,10
Глутамин	870,8 ± 34,14	759,1 ± 38,94*
Гистидин	125,6 ± 9,63	104,0 ± 4,81
Глицин	552,0 ± 37,71	591,7 ± 38,98
Аргинин	242,0 ± 22,69	163,5 ± 12,96*
Аланин	679,8 ± 55,93	475,2 ± 89,69
Таурин	218,2 ± 32,99	265,1 ± 62,37
ГАМК	2,4 ± 0,82	2,9 ± 1,22
Тирозин	75,1 ± 6,36	55,3 ± 5,16*

Окончание таблицы 2

Названия аминокислот	Контроль (внутрибрюшинное введение физраствора, n = 8)	Опыт (внутрибрюшинное введение ЛПС, n = 8)
Валин	169,3 ± 7,61	133,6 ± 8,12*
Метионин	58,1 ± 5,84	49,7 ± 3,57
Триптофан	58,9 ± 5,68	49,9 ± 5,46
Изолейцин	76,5 ± 3,56	70,7 ± 4,52
Фенилаланин	80,7 ± 3,81	72,6 ± 7,04
Лейцин	165,5 ± 12,87	140,6 ± 13,33
Лизин	914,4 ± 142,98	674,7 ± 97,18
Пролин	147,0 ± 18,62	127,9 ± 28,97
Треонин	298,4 ± 21,50	316,9 ± 34,17

* Изменения достоверны по отношению к контролю ($p < 0,05$).

В условиях гипертермии в плазме крови крыс ($n = 7$) возросло содержание глутамата (на 24,9 %, $p < 0,01$), таурина (на 49,7 %, $p < 0,05$), тирозина (на 77,0 %, $p < 0,02$), валина (на 51,2 %, $p < 0,001$), изолейцина (на 66,8 %, $p < 0,001$), фенилаланина (на 47,7 %, $p < 0,01$), лейцина (на 45,2 %, $p < 0,05$), лизина (на 60,9 %, $p < 0,001$) и понижался уровень серина (на 10,7 %, $p < 0,02$), аргинина (на 27,9 %, $p < 0,02$) и аланина (на 29,7 %, $p < 0,001$) при эндотоксиновой лихорадке, через 120 мин после инъекции ЛПС, снижалось в плазме крови у крыс ($n = 8$) содержание глутамина (на 12,7 %, $p < 0,05$), аргинина (на 32,4 %, $p < 0,02$), тирозина (на 26,4 %, $p < 0,01$) и валина (на 21,1 %, $p < 0,001$).

Выводы

Результаты выполненных исследований дают основание предполагать, что содержание аминокислот в плазме крови может иметь значение в эффекторных процессах и механизмах терморегуляции при перегревании и эндотоксиновой лихорадке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Висмонт, Ф. И. Нейрохимические механизмы антипиретического действия L-аргинина в условиях эндотоксиновой лихорадки / Ф. И. Висмонт, Н. Н. Степаненко // Вестн НАН Беларуси. Сер. хим. наук. — 1997. — № 2. — С. 102–106.

УДК 008 (37)

АППИЕВА ДОРОГА — КУЛЬТУРНЫЙ СИМВОЛ РИМА

Войтишкина О. Н.

**Научный руководитель: ст. преп. каф.
общественно-гуманитарных наук, к. фил. н. Т. П. Целехович**

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Аппиева дорога — самая значимая из общественных дорог Рима — была проложена в 312 г. до н. э. при цензоре Аппии Клавдии Цеке и проходила из Рима в Капую. Сегодня вдоль Аппиевой дороги расположено множество памятников: гробницы и виллы республиканского и имперского периода античного Рима, христианские и иудейские катакомбы, средневековые башни и укрепления, зачастую, построенные на руинах римских памятников, ренессансные и барочные постройки. Средоточие эпох, Аппиева дорога несет в себе значимую культурную информацию и приобретает статус символа Рима.

Цель

В данной статье будут рассмотрены семантические составляющие концепта «Аппиева дорога».

Аппиева дорога в реальном хронотопе — кусок земли, искусно вымощенный древнеримскими строителями, общественная дорога Рима, по которой прошли тысячи людей и всякого рода животных, проехало много телег и колесниц. Дорога, которая восхищала своим могуществом и красотой всех — от крестьян до императоров — и вобрала в себя мистический смысл истории Рима, сложного, великого и одновременно кровавого пути Империи.

Так что же в себе прячет и веками скрывает эта дорога? Какие истины хранят ее молчаливые камни?

Римляне строили Аппиеву дорогу из стратегических целей: благодаря ней они получили огромное превосходство в военно-экономическом положении, так как, «во-первых, Аппиева дорога соединила Рим с Эгнатиевой дорогой на Балканском полуострове и стала важнейшим путем для торговли товарами и рабами с Востока» [1]; во-вторых, вдоль нее был проведен первый водопровод. Наконец, она стала удобным плацдармом во время войн против Пирра и Македонских (206–168 до н. э.). Таким образом, Аппиева дорога была основной военной магистралью и много способствовала величию Римской империи на протяжении многих веков.

«Свободой Рим восстал, а рабством побежден», — заметил великий русский поэт: достигнув совершенства в военном деле, римлянам хотелось все больше и больше крови. Испытание властью обернулось гибелью для великой страны: рабы, захваченные в плен после военных походов, тысячи свободных людей, брошенные на арену цирков и театров для развлечения римлян, гладиаторские бои... Рим охватывала безликая сила алчности и тщеславия, кричащая «Хлеба и зрелищ!» и требующая новых жертв. Гладиаторские игры возникли из погребального обряда этрусков, в который когда-то входили человеческие жертвоприношения. Со временем обряд видоизменился: «обреченных на смерть перестали убивать сразу, а заставили их с мечами в руках сражаться около могилы, и, таким образом, погибал слабый, а сильный оставался в живых, вызывая восторг присутствующих» [2]. Римляне впервые увидели это жестокое зрелище в 264 г. до н. э. на Бычьем рынке, где на поминках по Бруту Пере, устроенных его сыновьями, сражались три пары гладиаторов. «Представление» показалось столь необычным и примечательным для зрителей, что это событие было внесено в летопись Города. С тех пор гладиаторские игры стали неотъемлемой частью массовой культуры Древнего Рима. Восстание рабов под предводительством мужественного Спартака (73–71), знавшего цену свободы и жизни, единственного, кто не побоялся смерти, всколыхнуло Рим. И обагрило кровью Аппиеву дорогу. Восстание было подавлено жесточайшим образом, римские власти желали показать всем народам свою невозмутимую силу. Пленные гладиаторы были казнены и распяты на крестах вдоль Аппиевой дороги. 6000 гладиаторов были казнены самой унижительной и позорной для Рима казнью: на кресте.

Через такую же позорную смерть на кресте прошел Господь Иисус Христос, Который, победив смерть, сделал Крест символом Своих страданий и Победы, Символом надежды для тысяч христиан, которые были так же, как и их Учитель, казнены в Римской империи в Колизее и других массовых местах. Христианство — единственная религия в мире, имеющая беспрецедентный факт мученичества. Мученик — от греч. «мартис» — «свидетель»: только люди, видевшие воскресшего Бога и осязавшие Его, могли идти на смерть за Него, отказываясь от поклонения идолам и беззаботной жизни в языческом Риме. «Кровь мучеников — это семя Церкви», — писал религиозный мыслитель Тертуллиан. Мученичество первых христиан свидетельствовало о реальности Боговоплощения, смерти и победы над смертью Христа, торжестве вечной жизни в Небесном Царстве. Годовщину смерти мучеников стали праздновать как их день рождения. Так, на смену гладиаторским зрелищам пришло время истязаний христиан. Они были объявлены вне закона, и для того, чтобы совершать богослужения, они вынужде-

ны были прятаться в катакомбы Аппиевой дороги. Будто верили, что эта могущественная магистраль укроет их от глаз беспощадных римских властей. Камни Аппиевой дороги бережно хранят капли крови христиан, помнят слова молитв и песнопений, которые они возносили к Небесам. По ней, этой дороге, проходили апостолы, неся Благою весть о Воскресшем Спасителе мира во все концы Вселенной. По ней прошел апостол Петр, чтобы принять мученическую смерть на Кресте в Риме вместе со своим братом во Христе — апостолом Павлом. Они приняли мученическую смерть при императоре Нероне (54–68 гг. правления). И это была уже не позорная смерть, а смерть победителей — греха и тлена, смерть, ведущая в вечную жизнь.

Заключение

Итак, Аппиева дорога из главной римской магистрали трансформируется в символ встречи двух культурных эпох — античности и христианства, которые пересеклись в образе Креста. Кровавые и славные страницы истории Рима будто на скрижалях, записаны на камнях Аппиевой дороги, ведущей в вечность...

ЛИТЕРАТУРА

1. Сергеевко, М. Е. Жизнь Древнего Рима / М. Е. Сергеевко. — М.: Наука, 1964. — 334 с.
2. Моммзен, Т. Все дороги ведут в Рим / Т. Моммзен. — СПб.: Алетей, 1995. — Кн. 5. — 450 с.

611.715.22-053.8

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ КЛИНОВИДНОЙ КОСТИ У ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА

Войшнарович А. В.

Научный руководитель: д. м. н., профессор П. Г. Пивченко

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Установление новых данных о вариантной анатомии внутреннего рельефа основания черепа имеют практическую значимость, т. к. должны учитываться при современных методах диагностики и хирургических вмешательствах при цереброваскулярной патологии, онкозаболеваниях головного мозга, заболеваниях органов чувств, а также позволяют избежать возможных осложнений при проведении нейрохирургических операций. Учет результатов этих исследований позволяет правильно интерпретировать результаты рентгенологических исследований черепа, КТ, МРТ, ангиографии сосудов головного мозга. Особый интерес представляет изучение вариантной анатомии области турецкого седла клиновидной кости и сопутствующих ему ~~Целостробиотных~~ образований.

Исследовать варианты анатомических образований клиновидной кости в области турецкого седла у взрослого человека.

Задачи

1. Определить варианты строения клиновидной кости у взрослого человека.
2. Разработать алгоритм визуальной оценки внешних анатомических признаков вариантов строения клиновидной кости.
3. Определить частоту встречаемости аномалий строения области турецкого седла.
4. Провести морфометрическую стандартизацию размеров аномалий строения клиновидной кости в области турецкого седла с целью выявления информативных цифровых показателей.

Материалы и методы исследования

Макромикроскопически и морфометрически исследованы 42 черепа человека из учебного фонда кафедры нормальной анатомии БГМУ. Из них — 25 костных и 17 черепов с сохраненной твердой мозговой оболочкой.

В работе использованы макроскопический (описательный) и морфометрический методы исследования. В связи с небольшим объемом выборки и уникальностью наблюдаемых аномалий статистический метод обработки полученных морфометрических показателей не использован. Все объекты наблюдения противостоят **реодифтанам и их обскурденням**.

При исследовании 25 черепов с удаленной мозговой оболочкой область турецкого седла представлена образованиями, классически описанными во всех учебных руководствах: в центре — гипофизарная ямка, спереди бугорок турецкого седла, сзади — спинка турецкого седла с расположенными по бокам задними наклоненными отростками, по бокам — сонные борозды, над передним отделом которых как бы «нависают» передние наклоненные отростки. Средние наклоненные отростки, которые описаны в некоторых учебных руководствах (В. П. Воробьев, Р. Д. Синельников, Х. Фениш) на исследованных черепах нами не обнаружены.

На 5 черепах в области турецкого седла, соответствующей дистальному отделу пещеристого сегмента внутренней сонной артерии вблизи зрительного канала обнаружено костное отверстие, которое в единичных работах описано как наклонно-сонное отверстие (*foramen caroticolinoideum*). Его стенки образованы: сверху — нижней поверхностью переднего наклоненного отростка, спереди — его основанием, снизу — дном сонной борозды, сзади — костной пластинкой между вершущкой переднего наклоненного отростка и телом клиновидной кости, где имеется небольшое, конической формы отверстие. На двух препаратах это отверстие обнаружено с обеих сторон, на двух — справа, на одном черепе — слева. В настоящее время размерные характеристики и варианты формы наклонно-сонного отверстия по имеющимся данным не изучены, ни в анатомических, ни в нейрохирургических руководствах нет таких данных. Это отверстие имеет округлую, овальную или эллипсоидную форму. Вертикальный диаметр наклонно-сонного отверстия составляет от 5 до 8 мм, поперечный диаметр — от 4 до 6,9 мм. Во всех рассмотренных случаях наклонно-сонное отверстие вытянуто в продольном направлении. Длина верхней стенки колеблется от 1,5 мм до 5,8 мм, длина нижней стенки — от 1,8 мм до 4,9 мм. В 3 исследованных случаях верхняя стенка длиннее нижней. При осмотре наклонно-сонного отверстия обнаружена выступающая часть переднего наклоненного отростка, в форме конуса, обращенного вершущкой к заднему наклоненному отростку. Длина выступающей части переднего наклоненного отростка варьирует от 3 до 5,7 мм. Так как наклонно-сонное отверстие обнаружено только на 5 препаратах, это не позволяет достоверно осуществить статистический анализ размерных характеристик наклонно-сонного отверстия.

При исследовании черепов с сохраненной твердой мозговой оболочкой установлено, что в переднее-латеральной области турецкого седла внутренняя сонная артерия прободает пещеристый синус медиально от переднего наклоненного отростка и вступает в подпаутинное пространство, где отдает свои основные ветви. Вокруг начала субарахноидального сегмента *arteria carotis interna* отмечается уплотненный тяж твердой мозговой оболочки полулунной формы. Этот тяж отщепляется от, так называемой, межнаклоненной связки (*ligamentum interclinoideum*) — участка *dura mater*, натянутого между передним и задним наклоненными отростками, который следует вокруг латерально-дорсальной поверхности *arteria carotis interna*, где разделяется на две части. Одной часть вступает в диафрагму турецкого седла, а вторая часть подходит к телу клиновидной кости, на границе передней и средней трети турецкого седла, медиально от внутренней сонной артерии. Исходя из соотношения положений наклонно-сонного отверстия (*foramen caroticolinoideum*) и межнаклоненной связки можно предположить, что данное отверстие формируется в результате оссификации связки.

Наличие данного отверстия может являться причиной акклюзии внутренней сонной артерии, изменять ход последней и служить причиной ее патологической извитости, вследствие чего, являться предпосылкой нарушения мозгового кровообращения, служить местом повышенной опасности развития атеросклероза, тромбоза артерии и формирования аневризмы, вызывать постоянные головные боли.

Выводы

Выполненное исследование на доступном материале позволяет сделать следующие выводы:

1. Аномалия клиновидной кости в виде наклоненно-сонного отверстия установлена в 20 % случаев.

2. Высокая частота встречаемости наклонно-сонного отверстия позволяет рассматривать его наличие как вариант индивидуальных особенностей клиновидной кости. Наклоненно-сонное отверстие встречается с одной либо с обеих сторон; при наличии двухсторонних наклоненно-сонных отверстий, которые характеризуются асимметрией по форме и размерам.

4. Формирование наклоненно-сонного отверстия можно рассматривать как результат оксификации тяжа полулунной формы твердой мозговой оболочки, натянутом от переднего наклоненного отростка к телу клиновидной кости вокруг субарахноидального сегмента внутренней сонной артерии.

5. В качестве причин оксификации тяжа твердой мозговой оболочки вокруг субарахноидального сегмента внутренней сонной артерии могут быть рассмотрены как генетический фактор, так и неблагоприятные внешнесредовые воздействия.

Таким образом, выполненное исследование позволило получить новые данные об особенностях анатомии и морфометрических характеристиках аномалии клиновидной кости в виде наклонно-сонного отверстия и предположить причины его формирования. Полученные результаты могут быть использованы не только в учебном процессе, но и в клинической практике при инструментальных исследованиях (КТ, МРТ, ангиография) а также при оперативных вмешательствах на головном мозге.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов, Г. Ф. Основы нормальной анатомии (в двух томах) / Г. Ф. Иванов. — М., 1949. — С. 698.
2. The anatomy of the carotico-clinoid foramen and its relation with the internal carotid artery / O. Ozdogmus [et al.] // Surg Radiol Anat., 2003. — № 25. — P. 241–246.
3. Калмин, О. В. Аннотированный перечень аномалий развития органов и частей тела человека: учеб. пособ / О. В. Калмин, О. А. Калмина. — Пенза, 2000. — С. 39.
4. Тонков, В. Н. Учебник нормальной анатомии человека / В. Н. Тонков. — Л.: Медгиз, 1962.
5. Standring, S. Overview of the Development of the Head and Neck Head: Skull and Mandible / S Standring // In: Standring, ed. Gray's Anatomy: the Anatomical Basis of Clinical Practice. — 39th Ed., New York, Elsevier. — 2005. — P. 462–467.

УДК 616.65-007.61-089.87

СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ (ТУР) И ЛАЗЕРНОЙ ЭНУКЛЕАЦИИ (НОЛЕР) В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (ДГПЖ)

Волович Г. В.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Е. И. Юшко

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

По данным литературы страдают доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ) в возрасте 50 лет — 25 %, 65 лет — 50 %, 80 лет — 90 %. При гистологическом исследовании ПЖ признаки ДГПЖ выявляются в возрасте 40 лет — 10 %, 60 лет — 50 %, 80 лет — 90 %.

Цели

Сравнить эффективность наиболее часто применяемых методов малоинвазивного хирургического лечения ДГПЖ: ТУР и HoLEP. Определить преимущества и недостатки этих методов. Выработка показаний для их использования.

Материалы и методы исследования

На базе 4 ГКБ г. Минска оценена эффективность хирургического лечения ДГПЖ у 65 пациентов. Из них у 50 выполнена ТУР ПЖ, у 15 — HoLEP ПЖ. Всем пациентам проведено комплексное обследование, которое включало: извещение анамнеза заболевания, объективное исследование (пальцевое ректальное исследование), определение балльной оценки симптомов мочеиспускания по международной оценке (I-PSS), общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимическое исследование крови, микробиологическое исследование мочи, УЗИ предстательной железы, урофлоуметрия, уровень простатоспецифического антигена (ПСА).

Результаты и их обсуждение

При определении показаний к малоинвазивному оперативному лечению ДГПЖ были использованы общепринятые подходы: объем гиперплазированной простаты менее 60 см³ при ТУР и любой объем при лазерной энуклеации, необходимость сохранения половой функции после операции, исключение рака простаты, избыточная масса тела, которая затрудняет открытое вмешательство; проведение до операции лечения тяжелой сопутствующей патологии, анализ характера ранее перенесенных операций на мочевом пузыре, простате, кишечнике; наличие истинных и ложных (неудаленная ткань) рецидивов ДГПЖ, длительное медикаментозное терапия ДГПЖ, не приносящая улучшения пациенту, сочетание ДГПЖ с хроническим простатитом, дивертикулами и камнями мочевого пузыря, оценка состояний, при которых высок риск массивного кровотечения (различные коагулопатии и прием антикоагулянтов).

Пациенты нами разделены на две группы. Группу А составили 50 пациентов, оперированных методом ТУР ПЖ, в группу Б вошли 15 пациентов, оперированных методом HoLEP ПЖ.

В каждой группе оценивались следующие показатели: Объем предстательной железы в мл, I-PSS до операции в баллах, продолжительность операции, количество дней до начала адекватного мочеиспускания после удаления дренажей, I-PSS спустя 1 месяц после операции и через четыре месяца после операции в баллах, общий анализ крови.

Результаты исследований в группе А.

Объем простаты: 20–30 см³ — 7 чел (14 %), 31–40 см³ — 7 чел (14 %), 41–50 см³ — 12 чел (24 %), 51–60 см³ — 16 чел (32 %), 61–70 см³ — 5 чел (10 %), 71–80 см³ — 3 чел (6 %).

Международная система оценки симптомов при заболеваниях простаты (I-PSS) до операции. 9–14 баллов — 0 чел. (0 %), 15–19 баллов — 5 чел. (10 %), 20–25 баллов — 7 чел. (14 %), 26–30 баллов — 5 чел. (10 %), 31–35 баллов — 3 чел. (6 %), цистостома — 30 чел. (60 %).

Продолжительность операции: 50–60 мин — 28 чел. (56 %), 61–70 мин — 4 чел. (8 %), 71–80 мин — 8 чел. (16 %), 81–90 мин — 5 чел. (10 %), 91–100 мин — 0 чел. (0 %), 101–110 мин — 5 чел. (10 %). Средняя продолжительность операций — 65 мин.

Количество дней до начала адекватного мочеиспускания после удаления дренажей: 3–6 дней — 26 челю (52 %), 7–10 дней — 19 челю (38 %), 11–14 дней — 2 челю (4 %), 15–18 дней — 2 челю (4 %), 19–22 дней — 1 челю (3 %). Среднее количество дней до начала адекватного мочеиспускания после удаления дренажей 6–7 дней.

Международная система оценки симптомов при заболеваниях простаты (I-PSS) спустя месяц после операции: 1–4 баллов — 17 чел. (34 %), 5–7 баллов — 10 чел. (20 %), 8–14 баллов — 12 чел. (24 %), 15–19 баллов — 9 чел. (18 %), 20–24 баллов — 2 чел. (4 %), 25–30 баллов — 0 чел (0 %).

Международная система оценки симптомов при заболеваниях простаты (I-PSS) через четыре месяца после операции: 1–4 баллов — 19 чел. (38 %), 5–7 баллов — 9 чел. (18 %), 8–14 баллов — 11 чел. (22 %), 15–19 баллов — 6 чел. (12 %), 20–24 баллов — 4 чел. (8 %), 25–30 баллов — 1 чел. (2 %).

Общий анализ крови. Снижение средней концентрации гемоглобина на 8 г/л, повышение среднего количества лейкоцитов на $0,63 \times 10^9$ /л по сравнению с дооперационным периодом.

Количество пациентов без осложнений — 56 %.

Осложнения: ретроградная эякуляция отмечалась у 11 чел. из 26 (42,3 %), (ретроградная эякуляция оценена только у 26 (52 %) пациентов после ТУР, поскольку остальным дополнительно производилась двухсторонняя вазорезекция), кровотечение в раннем послеоперационном периоде — 5 чел. (10 %), воспалительные заболевания 5 чел. (10 %), недержание мочи 1 чел. (2 %), склероз шейки мочевого пузыря 4 чел. (8 %).

Результаты исследований в группе Б.

Объем простаты: 30–60 см³ — 6 чел (40 %), 61–90 см³ — 3 чел (20 %), 91–120 см³ — 3 чел (20 %), 121–150 см³ — 1 чел (7 %), 151–180 см³ — 2 чел (13 %).

Международная система оценки симптомов при заболеваниях простаты (I-PSS) до операции: 9–14 баллов — 2 чел. (13 %), 15–19 баллов — 0 чел. (0 %), 20–25 баллов — 5 чел. (33 %), 26–30 баллов — 6 чел. (40 %), 31–35 баллов — 0 чел. (0 %), цистостома — 2 чел. (13 %). Продолжительность операции: 80–100 мин — 3 чел. (20 %), 101–120 мин — 7 чел. (47 %), 121–140 мин — 2 чел. (13 %), 141–180 мин — 0 чел. (0 %), 161–180 мин — 1 чел. (7 %), 181–200 мин — 2 чел. (13 %).

Средняя продолжительность операций — 120 мин.

Количество дней до начала адекватного мочеиспускания после удаления дренажей: 3–5 дней — 13 чел. (88 %), 6–8 дней — 1 чел. (6 %), 9–11 дней — 1 чел. (6 %). Среднее количество дней до начала адекватного мочеиспускания после удаления дренажей составило 4–5 дней.

Международная система оценки симптомов при заболеваниях простаты (I-PSS) спустя месяц после операции: 1–4 баллов — 8 чел. (54 %), 5–7 баллов — 5 чел. (33 %), 8–14 баллов — 2 чел. (13 %), 15–19 баллов — 0 чел. (0 %), 20–24 баллов — 0 чел. (0 %), 25–30 баллов — 0 чел. (0 %).

Международная система оценки симптомов при заболеваниях простаты (I-PSS) через четыре месяца после операции: 1–4 баллов — 10 чел. (66 %), 5–7 баллов — 5 чел. (34 %), 8–14 баллов — 0 чел. (0 %), 15–19 баллов — 0 чел. (0 %), 20–24 баллов — 0 чел. (0 %), 25–30 баллов — 0 чел. (0 %).

Общий анализ крови. Снижение средней концентрации гемоглобина на 5 г/л, повышение среднего количества лейкоцитов на $0,03 \times 10^9$ /л по сравнению с дооперационным периодом.

Количество пациентов без осложнений — 66 %.

Осложнения: ретроградная эякуляция 5 чел (33 %) (двухсторонняя вазорезекция не проводилась).

Выводы

С помощью ТУР лучше оперировать объем гиперплазированной простаты менее 60 см³ а с помощью лазерной энуклеации — при любом объеме. Лазерная энуклеация уступает ТУР по продолжительности операции. По результатам I-PSS и количеству дней до начала адекватного мочеиспускания лазерная энуклеация превосходит ТУР по эффективности. По результатам общего анализа крови лазерная энуклеация предпочтительней чем ТУР при различных коагулопатиях, анемиях и приеме антикоагулянтов. После лазерной энуклеации меньше риск развития осложнений. ТУР более экономичная методика и ее легче освоить.

ЛИТЕРАТУРА

1. Урология : национальное руководство / под ред. Н. А. Лопаткина. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 1024 с.
2. Лопаткин, Н. А. Руководство по урологии: в 3 т. / под ред. Н. А. Лопаткина. — М.: Медицина, 1998.
3. Оперативная урология / Л. Г. Манагадзе [и др.]. — М.: Медицина, 2003.

УДК 611.137.3-053.3

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ВЕРХНЕЙ ПУЗЫРНОЙ АРТЕРИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Волчкевич Д. А., Волчкевич О. М., Горустович О. А.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Д. А. Волчкевич

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Современная клиническая диагностика сосудистой системы человека является весьма сложным и трудоемким процессом. В настоящее время для исследования артериального русла используется рентгеноконтрастная ангиография. Недостатком этого метода является его малоинформативность, которая может быть вызвана некоторыми анатомическими особенностями артерий, в результате чего контрастное вещество не может заполнить все отделы сосуда. Особенно это актуально для диагностики патологии сосудов у детей. А учитывая акселерацию, и, как следствие, омоложение многих заболеваний, становится понятным насколько важным сегодня является решение этой проблемы.

Цель исследования

Установить корреляционные взаимоотношения некоторых морфометрических показателей пузырных артерий новорожденных друг с другом, и на их основании разработать формулы для математического исследования анатомических особенностей данных артерий.

Материалы и методы исследования

Исследование было проведено на 30 препаратах таза новорожденных, умерших от родовой травмы или асфиксии (15 — мужского пола и 15 — женского) следующими методами: макромикротрепарирование артерий таза; морфометрия артериального русла таза; статистическая обработка данных с помощью программы «Statistica» 5.0. Для установления корреляции использовался тест Spearman.

Результаты и их обсуждение

В ходе исследований было установлено, что верхняя пузырная артерия коррелирует со многими артериями таза. Так, наблюдается взаимозависимость между длинами верхней и нижней пузырных артерий, длиной верхней пузырной артерии и диаметром общего ствола для нижней ягодичной и внутренней половой артерий, на основании чего для определения длины верхней пузырной артерии были выведены следующие формулы:

$$L = 0,56302 + 0,47177 \times X_1, L = 0,64483 + 3,7197 \times X_2$$

где L — длина верхней пузырной артерии;

X₁ — длина нижней пузырной артерии;

X₂ — диаметр общего ствола для нижней ягодичной и внутренней половой артерий.

Выводы

Таким образом, на основании полученных данных можно сделать заключение о том, что артериальное русло таза не состоит из отдельных компонентов, развивающихся и функционирующих самостоятельно, а представляет собой целостную систему артерий, причем изменение одного из параметров какого-либо звена данной системы не-

пременно влечет за собой модификацию и других, взаимосвязанных с ним, параметров. Полученные коэффициенты корреляции и выведенные на их основе формулы могут, на наш взгляд, принести пользу в диагностике сосудистой системы полости таза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артериальные сосуды и возраст / под ред. В. Г. Бисяриной. — Медицина, 1996. — 222 с.
2. Кованов, В. В. Хирургическая анатомия артерий человека / В. В. Кованов, Т. И. Аникина; под ред. Е. Б. Сафьянникова. — М.: Медицина, 1974. — 256 с.
3. К анатомии сосудов таза: материалы 9 ежегодной конференции Львовского медицинского института, Львов, 1960 г./ Львовский медицинский институт; под ред. Гончаренко Е.В. [и др.] — Львов, 1960. — 187 с.

УДК 611.137.3-053.3

КОРРЕЛЯЦИЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПУПОЧНОЙ АРТЕРИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Волчкевич О. М., Волчкевич Д. А., Горустович О. А.

Научный руководитель: к. м. н., доц. Д. А. Волчкевич

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Одной из наиболее актуальных проблем современной медицины является профилактика и лечение патологии сердечно-сосудистой системы. Однако современная клиническая диагностика сосудистой системы человека является весьма сложным процессом, применяемые сегодня методы характеризуются трудоемкостью и, иногда, малоинформативностью. Поэтому большое значение имеет поиск альтернативных способов диагностики, которые могли бы составить конкуренцию уже существующим методам.

Нами была сделана попытка установить корреляционные взаимоотношения некоторых морфометрических показателей артерий таза с пупочной артерией.

Материалы и методы исследования

Исследование было проведено на 30 препаратах таза новорожденных, умерших от асфиксии или родовой травмы (15 — мужского пола, 15 — женского) следующими методами: макромикропрепарирование, ангиография, морфометрия артериального русла таза, статистическая обработка данных с помощью программы «Statistica» 5.0. Для установления коэффициента корреляции использовался тест Spearman.

Результаты и их обсуждение

Результаты исследования показали, что длина пупочной артерии новорожденных находится в корреляционных взаимоотношениях с диаметром общей подвздошной артерии ($R=0,46$; $p < 0,01$) и длиной глубокой артерии, огибающей подвздошную кость ($R=0,52$; $p < 0,0001$).

Установлена также корреляция диаметра пупочной артерии с диаметром наружной подвздошной артерии ($R=0,40$; $p < 0,01$) и длиной общего ствола для нижней ягодичной и внутренней половой артерий ($R=0,61$; $p < 0,05$).

Выводы

Было установлено, что имеется корреляционная зависимость морфометрических показателей ветвей подвздошной артерии, и пупочной артерии в частности между собой. На основании полученных данных можно сделать заключение о том, что артериальное русло таза не состоит из отдельных компонентов (сосудов), а представляет собой целостную систему артерий, причем изменение одного из параметров влечет за собой модификацию и других, взаимосвязанных с ним, параметров. Полученные коэффициенты корреляции могут принести пользу в диагностике сосудистой системы полости таза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Морфология пупочной артерии плода: сборник научных статей / Ивановский медицинский институт; науч. ред. Б. Н. Антропов-Иваново, 1958. — 97 с.
2. Артериальные сосуды и возраст / под ред. В. Г. Бисяриной. — Медицина, 1996. — 222 с.
3. Кованов, В. В. Хирургическая анатомия артерий человека / В. В. Кованов, Т. И. Аникина; под ред. Е. Б. Сафьянникова. — М.: Медицина, 1974. — 256 с.

УДК: 612.0

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ ВРЕМЕНИ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖЬЮ

Высоцкая И. А.

Научный руководитель: д. биол. н., профессор А. М. Дворник

Учреждение образования

**«Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины»,
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Одной из проблем психофизиологии является проблема адаптации человека к системе текущего времени, что является необходимой предпосылкой для успешной деятельности при изменяющихся внешних условиях. Каждый человек по разному воспринимает заданный интервал времени, одни испытуемые склонны недооценивать, а другие переоценивать время. Это послужило критерием для выделения нескольких групп людей: замедляющих, ускоряющих и адекватно оценивающих заданные интервалы времени. Причем при различных внешних влияниях (физические, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки) оценка длительности интервала времени разная, следовательно, по изменению длительности интервала времени можно судить о степени адаптации человека к внешним воздействиям. Но, несмотря на актуальность данной темы, происхождение «эндогенных биологических часов» для многих ученых остается загадкой. Важнейшая оценка человеком течения времени имеет большое теоретическое и практическое значение. Она позволяет индивидам контролировать ход вегетативных и соматических процессов, планировать производственную и учебную деятельность, рационально подходить к проведению досуга. Работа так называемых «внутренних часов» отражает активность физиологических процессов, зависит от особенностей высшей нервной деятельности, имеет связь с полом и возрастом [2].

Согласно классическим представлениям в основе ответной реакции организма на временной раздражитель лежит взаимодействие процессов возбуждения и торможения. Физиологическим субстратом отражения времени является образование временных связей между программами различных видов деятельности и соответствующим интервалом времени. Существуют данные, указывающие на то, что сознательная оценка временного интервала обеспечивается, прежде всего, деятельностью фронтальных и теменных ассоциативных зон неокортекса. Подчеркивается особая роль фронтальной коры для оценки порядка и частоты следования событий во времени. При этом отмечается, что функциональная специализация больших полушарий играет неодинаковую роль в процессе оценки времени [4].

Цель исследования

Оценить индивидуальное восприятие времени учащейся молодежью.

Материалы и методы исследования

В обследовании принимали участие студенты биологического факультета ГГУ им. Ф. Скорины и школьники, проходящие реабилитацию в ГОДЦМР «Живица». Общее ко-

личество обследуемых составило 125 человек, из них 93 девушки и 32 юноши. Средний возраст студентов — 20 лет, школьников — 12 лет.

Оценка индивидуальной минуты осуществлялась с помощью теста на измерение интервала времени, составляющего 60 секунд. При этом оценивалась продолжительность временного интервала в течение свободного времени учащихся. Для определения зависимости индивидуальной минуты были выбраны и исследованы следующие показатели: антропометрические (пол, рост, масса тела), возраст, артериальное давление, частота сердечных сокращений, определена индивидуальная минута при внешнем раздражении с учетом темпа раздражения (быстрый, медленный и нормальный), при умственной работоспособности, а также при физической работоспособности. Обработка материала проводилась с помощью статистических методов на ЭВМ по программе «Excel» и «Statistica» 6.0. В ходе исследования изучалась зависимость индивидуальной минуты от таких показателей, как тип мышления, уровень тревожности, показатели сердечно-сосудистой системы, тип темперамента и др. Проверка проводилась с помощью тонометра КР-6240.

Такие показатели, как: тип темперамента, уровень тревожности и экстраинтроверсия были определены с помощью опросника Г. Айзенка, который представляет собой тест из 57 вопросов. Обработка результатов проводилась в соответствии с требованиями данного теста.

Тип мышления был определен на основании общепринятой методики, предназначенной для исследования вербального (словесного) интеллекта, который считается одним из видов логического мышления. Оценка результатов была произведена при помощи построения графиков оценки вербального интеллекта.

Тест индивидуальной минуты нашел самое широкое применение в различных областях психологии и медицины: он используется для изучения адаптационных возможностей организма, для прогнозирования успешной деятельности в спорте, для оценки течения психопатологических процессов и т. д.

Результаты и их обсуждение

В процессе изучения восприятия индивидуального времени учащейся молодежью было установлено, что индивидуальная минута обследуемого зависит от типа мышления, а это означает, что активность вегетативной нервной системы имеет тесную связь с оценкой времени. Подчеркивая особую роль фронтальной коры для оценки порядка и частоты следования событий во времени можно говорить о том, что функциональная специализация больших полушарий играет неодинаковую роль в процессе оценки времени. Правое полушарие организует субъективный отсчет времени, а левое — осуществляет абстрактный отсчет. Доминирование левополушарных структур мозга приводит к недооценке времени, а правополушарных — наоборот, что связано с преобладанием ретикулярной активности и межполушарной нейрхимической асимметрией. Следовательно, активность вегетативной нервной системы имеет тесную связь с оценкой времени. В качестве примера приведем график наиболее достоверной зависимости (рисунок 1).

Также была установлена зависимость индивидуальной минуты у обследуемых при внешнем раздражении, а также зависимость индивидуальной минуты при умственной работоспособности и физической работоспособности от индивидуальной минуты в свободное время. Поверхностная чувствительность — это способность ощущать раздражения поверхностных тканей (кожи, слизистых оболочек) [2]. Ее определяют с помощью внешнего раздражения.

В процессе исследования внешнего раздражения исследуется реакция обследуемого на болевое раздражение его покровных тканей. Обычно пользуются иглой, нанося ею легкие, идентичные по интенсивности уколы.

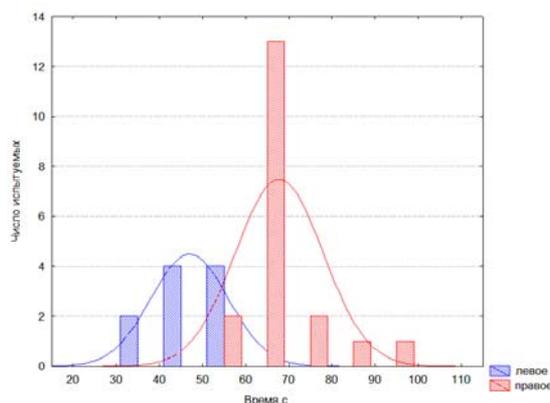


Рисунок 1 — Зависимость индивидуальной минуты от типа мышления

При болевом воздействии на рецепторы кожно-механического анализатора, которые расположены на всей поверхности тела обследуемого, происходит прием процесса раздражения и трансформация его энергии в соответствующий нервный процесс. Таким образом, время обследуемым оценивается как быстро текущее и индивидуальная минута при этом уменьшается.

Индивидуальная минута у обследуемых, в процессе выполнения умственных операций достоверно замедляется, что может свидетельствовать об искажении внутреннего эталона времени за счет активации определенных отделов коры больших полушарий. Время, незаполненное каким либо видом деятельности, субъективно оценивается, как медленно текущее, индивидуальная минута при этом укорачивается.

Физическая нагрузка — это степень интенсивности и продолжительности мышечной работы [2]. При физической работоспособности индивидуальная минута была направлена на уменьшение, что можно связать с возрастом учащейся молодежи, где была также установлена зависимость. Так, чем младше учащийся, тем меньше его индивидуальная минута.

Выводы

Взаимодействие двух нервных процессов — возбуждения и торможения, лежащих в основе всех сложных регуляторных функций организма, закономерности их одновременного протекания в различных нервных центрах, а также последовательная смена во времени определяют точность и своевременность ответных реакций организма на внешние и внутренние воздействия. Проведение афферентной волны по рефлекторной дуге вызывает в ее нервных центрах состояние возбуждения или торможения. Эти процессы при определенных условиях могут охватывать и другие рефлекторные центры. Развитие торможения в нервных центрах предохраняет их от чрезмерного перенапряжения при работе, играет охранительную роль [3]. А значит, можно говорить о том, что процессы возбуждения характеризуют правополушарное мышление, а процессы торможения — левополушарное мышление.

Фактором, определяющим специфику отмеривания минуты, является возраст.

Образ «Я» отражает жизненный опыт человека и представления о самом себе. Эти представления касаются различных сфер жизни, причем жизни, протекающей во времени. По этой причине временной фактор является неотъемлемой частью образа «Я» и с увеличением возраста становится все более представленным в нем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адрианов, О. С. Церебральные взаимоотношения познавательной и эмоциональной деятельности: пути и механизмы / О. С. Адрианов // Журнал ВНД им. И. П. Павлова. — 1995. — Т. 45. — № 3. — С. 441–452.
2. Основы физиологии человека: учебник для ВУЗов под ред. академика РАМН Б. И. Ткаченко / В. Б. Брин [и др.]. — СПб., 1994. — Т. 2. — С. 161–170.
3. Васильева, В. М. Роль фактора времени в аналитико-синтетической деятельности человека / В. М. Васильева // Журнал ВНД им. И. П. Павлова. — 1988. — Т. 38. — № 4. — С. 401–402.
4. Дмитриев, А. С. Ориентировка человека во времени (осознанная оценка коротких интервалов времени) / А. С. Дмитриев // Успехи физиологических наук. — 1980. — Т. 11. — № 4. — С. 411–413.
5. Чуприкова, Н. И. Время реакции и интеллект: почему они связаны / Н. И. Чуприкова // Вопросы психологии. — 1995. — № 4. — С. 65–81.

УДК 616-002.77-071

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КОМПЛАЕНТНОСТИ И ЕЕ РОЛИ
В КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЙ МАНИФЕСТАЦИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ
У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Галаганова В. С., Садомова Ю. Н., Забелло Н. И.

Научный руководитель: ассистент Т. В. Кузьмич

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

В терапевтическом ведении пациентов ревматологического профиля, патология которых имеет тенденцию к хронизации, огромное значение играет приверженность больного к назначенному лечению. Деятельность врача, направленная на повышение приверженности больного назначенной терапии, является важнейшим фактором, определяющим эффективность всего лечебного комплекса. Следовательно, комплаентность можно понимать как интегральный показатель взаимодействия пациента и врача в терапии заболевания, определяющий успешность лечения.

В Республике Беларусь в последние годы отмечается рост заболеваемости подагрой, в том числе и общей — по поводу повторных обращений пациентов вследствие обострения (дестабилизации течения) заболевания, в ряде случаев обусловленного низкой приверженностью к назначенной терапии.

Цель работы

Изучить комплаентность данных групп больных и ее корреляцию с клинико-лабораторной картиной заболевания, доказать ее значение в реальной клинической практике. Задачами работы являлись: с помощью социологического (анкетного) метода оценить уровень комплаентности больных и частоту госпитализаций по поводу обострения заболевания, определить динамику болевого синдрома и уровня мочевой кислоты крови в начале и конце госпитализации по поводу обострения заболевания, установить успешность стационарного лечения в различных группах комплаентности, соотнести показатели частоты госпитализации с уровнем комплаентности больных подагрой и определить степень корреляции. Исследование являлось единовременным, выборочным, документально-социологическим, проводилось методом анкетирования и анализа историй болезни на базе ревматологического отделения УЗ «Городская клиническая больница № 11» г. Минска. В исследовании принимала участие группа из 50 пациентов, находящихся на стационарном лечении, с выставленным диагнозом «Подагра» и качественно и количественно одинаковыми рекомендациями (медикаментозная терапия, ЛФК, диета). Длительность заболевания в группе составила более 3 и менее 15 лет. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью пакета MS Excel.

В результате анкетирования выявлено, что всех рекомендаций придерживаются 5 (10 %) пациентов, частично выполняют рекомендации 38 (76 %) пациентов, не выполняют рекомендации 7 пациентов (14 %). При этом частота госпитализаций составила: одна в год — у 7 больных (14 %), две-три в год — у 26 больных (52 %), и более трех в год — у 17 больных (34 %). Для сравнения эффективности амбулаторной и стационарной терапии при госпитализации выполнялись все назначенные рекомендации. Эффективность стационарной терапии оценивалась по двум критериям на первый и десятый день госпитализации: субъективному — оценка интенсивности болевого синдрома (по шкале 0–100 %), и объективному — уровень мочевой кислоты крови (ммоль/л). Во всей выборке (n = 50) за 10 дней учета отмечалась положительная динамика: уровень мочевой кислоты крови достиг нормальных значений (средние значения: с 547,67 до 217,67 мкмоль/л), боле-

вой синдром достиг крайне низких оценочных значений (средние значения: с 91,7 до 9,77 %, т. е. в 9,4 раза); указанные данные свидетельствуют о рациональности выбранного комплексного лечения, проводимого под контролем медперсонала.

Учет соблюдения рекомендаций велась по системе экспертных оценок, в соответствии с которой за соблюдение графы лечения (ЛФК, медикаментозное лечение, диета) выставлялся отдельный балл. Сумма баллов определяла уровень комплаентности. Установлена зависимость уровня комплаентности с частотой госпитализаций по поводу обострения заболевания, при этом коэффициент корреляции Пирсона составил $r = -0,59$, что говорит о наличии заметной обратной связи между соблюдением рекомендаций и количеством госпитализаций пациентов, т. е. чем выше оценивается соблюдение рекомендаций, тем меньше обострений случается и, соответственно, наоборот.

1. Установлено, что среди исследуемой выборки больных высокая комплаентность, т. е. следование всем рекомендациям лечащего врача, отмечалась только у 10 % пациентов.

2. Лечение, назначенное пациентам, эффективно при обострениях заболевания, что подтверждается достоверным снижением клинико-лабораторных проявлений обострения в условиях стационара при проведении назначенной ранее комплексной терапии под контролем медперсонала; следовательно, госпитализация в стационар обусловлена низкой приверженностью к назначенному лечению.

3. Уровень комплаентности больных непосредственно влияет на частоту госпитализаций по поводу обострения заболевания. Коэффициент корреляции Пирсона между уровнем приверженности к лечению и частотой обострений составил $-0,59$, что говорит о наличии обратной зависимости между соблюдением рекомендаций и частотой госпитализаций больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Насонов Е. Л. Ревматология. Национальное руководство / Е. Л. Насонов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — С. 372–378.
2. Насонова, В. А. Подагра / В. А. Насонова, В. Г. Барскова // Справочник поликлинического врача. — 2002. — № 3.
3. Якунина, И. А. Индекс тяжести подагры: дис. ... к-та мед. наук: 14.00.39 / И. А. Якунина. — М., 2006. — 144 с.

УДК: 616.248-053.2-07

ИНФОРМАТИВНОСТЬ СЫВОРОТОЧНОГО СОДЕРЖАНИЯ ИЛ-4 В ВЫЯВЛЕНИИ ТЯЖЕЛОЙ ПЕРСИСТИРУЮЩЕЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ОТНОСИТЕЛЬНО ЕЕ СРЕДНЕТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ

Гарас Н. Н.

Научный руководитель: д. м. н., профессор Л. А. Безруков

Буковинский государственный медицинский университет
г. Черновцы, Украина

Введение

Основной целью базисного контролирующего лечения бронхиальной астмы (БА) является достижение контроля, а «краеугольным камнем» данного лечения — ингаляционные глюкокортикостероиды [1]. В то же время, в случае недостаточной эффективности, базисная терапия требует усиления другими патогенетически обоснованными лекарственными средствами. Поскольку центральная роль в развитии аллергического воспаления дыхательных путей принадлежит интерлейкину (ИЛ)-4 [2], как дополнение к терапии ГКС предлагается использование антагонистов его рецепторов [3]. Учитывая трудности с достижением контроля среди пациентов с персистирующей БА, актуальным представлялось установить уровень указанных цитокинов у данной когорты больных детей.

Цель исследования

Установить содержание ИЛ-4 в сыворотке крови детей школьного возраста с тяжелой и среднетяжелой персистирующей БА и определить диагностическую ценность указанного цитокина для выделения тяжелого течения относительно среднетяжелого варианта заболевания.

Материал и методы исследования

С соблюдением принципов биоэтики на базе пульмонологического отделения ОДКБ (г. Черновцы) обследовано 60 детей школьного возраста, страдающих БА: 23 ребенка с тяжелой персистирующей БА (I клиническая группа) и 27 пациентов со среднетяжелым вариантом заболевания (II клиническая группа). По основным клиническим признакам группы сравнения достоверно не отличались. Оценку содержания в крови ИЛ-4 (пг/мл) осуществляли с использованием набора реагентов для иммуноферментного определения в сыворотке крови производства ЗАО «Вектор-Бест», Российская Федерация. Для определения диагностической ценности тестов изучали их чувствительность, специфичность, предсказуемую ценность положительного и отрицательного результатов с определением их 95 % доверительных интервалов (95 % ДИ), а также положительное и отрицательное отношение правдоподобия полученных результатов.

Результаты и их обсуждение

Установлено, что у детей со среднетяжелым течением БА наблюдалась тенденция к более высокому содержанию ИЛ-4 ($4,9 \pm 0,3$ пг/мл), чем у школьников с тяжелым вариантом заболевания ($4,4 \pm 0,3$ пг/мл, $p > 0,05$), вероятно, вследствие усиленного потребления указанного цитокина в процессе аллергического ответа при тяжелом варианте заболевания. Вместе с тем, содержание ИЛ-4 $< 4,2$ пг/мл, как подтверждающий тест тяжелой БА относительно ее среднетяжелого течения, характеризировалось чувствительностью 75 %, специфичностью 42 % и предсказуемой ценностью, которая не превышала 72 %. Недостаточная диагностическая информативность приведенных показателей при анализе сывороточного содержания ИЛ-4 подтверждалась низким значением отношения правдоподобия положительного (1,7) и отрицательного результатов (0,4), что позволяет использовать его в верификации тяжелой БА относительно среднетяжелого варианта только в комплексе с другими клиническими, лабораторными и инструментальными маркерами.

ЛИТЕРАТУРА

1. O'Connell, E. J. Optimizing inhaled corticosteroid therapy in children with chronic asthma / E. J. O'Connell / Pediatric Pulmonology. — 2005. — Vol. 39, № 1. — P. 74–83.
2. Воловонец, О. П. Гіперреактивність бронхів у дітей: етіологія, патогенез, клініка, діагностика, лікування / О. П. Воловонец, В. С. Хоменко // Здоровье ребенка. — 2007. — № 5. — С. 132–135.
3. Randomized, Controlled, Phase 2 Study of AMG 317, an IL-4R Antagonist, in Patients with Asthma / J. Corren [et al.] // Am. J. Respir. Crit. Care Med. — 2010. — Vol. 181. — P. 788–796.
4. Medical Epidemiology / R. S. Greenberg [et al.]. — Norwalk, CT: Appleton & Lange, 2004. — 196 p.

УДК 616.248-053:612.13

ОСОБЕННОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Герасимова Е. В., Антонец В. А., Смирнова Н. Н.

Научный руководитель: д. м. н., профессор Е. К. Каблукова

**Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова
г. Винница, Украина**

Введение

Бронхиальная астма является одним из наиболее тяжелых и распространенных аллергических заболеваний в детском возрасте [1]. Развивающиеся при астме хрониче-

ская гипоксия, выраженный нейровегетативный дисбаланс, стойкое повышение давления в легочной артерии, сопровождаются значительным нарушением обменных процессов в миокарде, приводя к формированию дистрофических изменений и развитию легочного сердца, являющегося причиной возникновения серьезных осложнений [2, 4]. В то же время изменения внутрисердечной гемодинамики, легочная гипертензия, нарушение сердечного ритма и проводимости ухудшают прогноз бронхиальной астмы и качество жизни пациентов [3, 5]. Тем не менее, исследование состояния сердечно-сосудистой системы не входит в протокол обследования детей с бронхиальной астмой, возможно поэтому, кардиальная патология у таких пациентов в повседневной практике диагностируется нечасто.

Цель исследования

Изучить центральную гемодинамику у детей с бронхиальной астмой.

Материалы и методы исследования

Клинико-ультразвуковое обследование сердечно-сосудистой системы было проведено у 160 детей в возрасте 6–17 лет больных бронхиальной астмой. Исследование центральной гемодинамики проводилось по стандартной методике, рекомендованной Американской ассоциацией кардиологов с помощью ультразвуковой диагностической системы «HD11XE».

Результаты и их обсуждение

В периоде обострения в момент приступа бронхиальной астмы у детей наблюдалась тахикардия различной степени выраженности (у 68,8 % — легкая степень, у 12,5 % — умеренная степень, у 18,7 % — выраженная степень), вследствие которой отмечалось увеличение минутного объема сердца и сердечного индекса. В раннем постприступном периоде на фоне проводимого лечения и купирования обструкции происходило уменьшение частоты сердечных сокращений, минутного объема сердца, сердечного индекса. При этом в 37,5 % случаев наблюдалась брадикардия (у 18,75 % детей — легкая степень, у 18,75 % детей — умеренная степень).

При оценки типов центральной гемодинамики у детей в периоде обострения бронхиальной астмы было выявлено, что в момент приступа до его купирования гиперкинетический тип гемодинамики (75 %) достоверно преобладал над эукинетическим типом (25 %). В раннем постприступном периоде на фоне купирования обструкции эукинетический тип (68,7 %) достоверно чаще встречался при сравнении с приступным периодом. Гипокинетический тип гемодинамики (31,3 %) наблюдался после купирования обструкции реже, на фоне брадикардии легкой и умеренной степени.

Анализ типов центральной гемодинамики показал, что у детей с тяжелой степенью бронхиальной астмы чаще по сравнению со средней и легкой степенью встречались гипер- и гипокинетический типы гемодинамики, реже — эукинетический тип. При этом у детей с тяжелой степенью заболевания были получены достоверные отличия гипокинетического типа гемодинамики при сравнении с эукинетическим типом, а также при сравнении с гипокинетическим типом у детей с легкой степенью заболевания. У пациентов с легкой и средней степенью бронхиальной астмы эукинетический тип гемодинамики встречался достоверно чаще при сравнении с тяжелой степенью. Кроме того, при легкой степени отмечалось достоверное преобладание эукинетического типа гемодинамики при сравнении с гипер- и гипокинетическим типом. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Типы гемодинамики у детей в периоде ремиссии бронхиальной астмы

Типы гемодинамики	Легкая степень n = 30		Средняя степень n = 40		Тяжелая степень n = 30	
	n	%	n	%	n	%
Гиперкинетический тип	5	16,7	9	22,5	9	30
Гипокинетический тип	5	16,7	14	35	16	53,3
Эукинетический тип	20	66,6	27	42,5	5	16,7

Данные изменения у детей с бронхиальной астмой, по-видимому, обусловлены адаптационной перестройкой центральной гемодинамики и достоверно чаще встречалась при тяжелой (93,3 %) и средней степени (85 %) по сравнению с легкой степенью (53,3 %) в условиях вегетативной дисфункции. Преобладание ваготонии способствовало увеличению как гиперкинетического типа при ее умеренной степени, так и гипокинетического типа гемодинамики при выраженной степени, что чаще встречалось при более тяжелых степенях бронхиальной астмы. Наличие симпатикотонии сопровождалось гиперкинетическим типом гемодинамики и было менее распространенным.

Имеет большое значение своевременное выявление сердечно-сосудистой патологии у детей больных бронхиальной астмой, с целью профилактики ее прогрессирования, развития миокардиодистрофии, хронического легочного сердца, а также декомпенсации кровообращения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балаболкин, И. И. Современные проблемы терапии бронхиальной астмы у детей / И. И. Балаболкин // Педиатрия. — 2009. — Т. 87. — № 2. — С. 6–11.
2. Белякова, А. В. Состояние системной и легочной гемодинамики и микроциркуляции при бронхиальной астме у детей / А. В. Белякова, М. И. Шишкина // Педиатрия: журнал им. Г. Н. Сперанского. — 2008. — Т. 87. — № 4. — С. 30–33.
3. Виноходова, И. Н. Зависимость изменения показателей лёгочно – сердечной, почечной гемодинамики и функции внешнего дыхания у больных бронхиальной астмой при лечении глюкокортикостероидами / И. Н. Виноходова, Ю. С. Ладышев, О. А. Мажарова // Пульмонология. — 2010. — № 5. — С. 79–83.
4. Особенности клинической картины и лечения бронхиальной астмы, сочетающейся с заболеваниями сердечно-сосудистой системы / И. В. Демко [и др.] // Терапевтический архив. — 2007. — Т. 79. — № 9. — С. 60–65.
5. Бронхіальна астма і серце / Ю. М. Мостовий [и др.] // Астма та алергія. — 2010. — № 1–2. — С. 42–45.

УДК 616.314-089.27

ОЦЕНКА ЧИСТОТЫ ПОВЕРХНОСТИ ФОТОКОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Гиндюк Е. В.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Г. Г. Чистякова

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Фотокомпозиционные пломбировочные материалы применяются в стоматологической практике более 50 лет, обеспечивая эффективное восстановление как фронтальной, так и боковой группы зубов. Для получения максимального и долговечного эстетического результата при проведении реставрационных работ необходимо учитывать такое важное свойство фотокомпозиционного материала, как полируемость, то есть способность реставрационного композита достигать «зеркального» блеска поверхности, сравнимого с естественным блеском зубной эмали, с сохранением его на протяжении всего времени функционирования реставрации.

Цель исследования

Сравнительная оценка шероховатости образцов фотокомпозиционных материалов до и после применения различных полировочных систем в лабораторных условиях.

Материалы и методы исследования

1. Оценка шероховатости на «Профилограф-профилометре 252» типа А1.
2. Исследование рельефа поверхности фотокомпозиционных материалов на сканирующем электронном микроскопе (Mira, Tescan).

Для исследований использовали фотокомпозиционные материалы Filtek Supreme 3M ESPE, Nexcomp META BIOMED, Primedent PRIME DENT, XRV Herculite KERR .

Были изготовлены 32 образца. Для получения 1-й группы образцов использовались специально подготовленные кольца диаметром 8 мм, 2-я группа образцов изготавливалась по ГОСТ-2789-73. Каждый образец полимеризовали световым потоком галогенового фотополимеризатора DENTMATE Ledex WL-070, мощностью 1000 Вт в течение 20 с. шероховатости поверхности образцов ФКМ проводили методом поверхностной профилографии и компьютерного анализа цифрового изображения последовательно в 4 этапа: непосредственно после полимеризации (до полирования); поверхность образцов, полученную после шлифовки при помощи алмазного бора с красной насечкой, после полирования системой дисков, после полирования щеточками с пастой.

Результаты и обсуждение

Показатели шероховатости поверхности образцов до и после финишной обработки представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Результаты исследования шероховатости образцов на Профилограф

Образцы	Filtek Supreme	Nexcomp	Primedent	XKV Herculite
Контрольные	1,71 ± 0,13	0,77 ± 0,08*	1,08 ± 0,12*	1,27 ± 0,13
Обработка щеткой и пастой	0,48 ± 0,05	0,48 ± 0,04*	0,30 ± 0,02	0,31 ± 0,02*
Обработка дисками	0,21 ± 0,03*	0,25 ± 0,03	0,35 ± 0,04*	0,28 ± 0,02

* Уровень достоверности $p < 0,05$.

Согласно результатам исследований на Профилограф-профилометре 252 типа А1 все образцы фотокомпозиционных материалов до обработки имели неудовлетворительный рельеф поверхности и высокий уровень шероховатости. Показатель шероховатости у образцов Filtek Supreme в 2,2 раза превышает Nexcomp — $1,71 \pm 0,13$ и $0,77 \pm 0,08$ соответственно. Показатель шероховатости после окончательной обработки в 100 % случаев уменьшились, причем наименьший показатель был у образца Filtek Supreme обработанного дисками, наибольший — у образца Primedent. Таким образом, наилучшая полируемость у фотокомпозиционного материала Filtek Supreme.

Результаты исследования СЭМ показали: во всех контрольных образцах фотокомпозиционных материалов, которые не обрабатывались, были выявлены раковины (каверны) различной формы и глубины (рисунок 1).

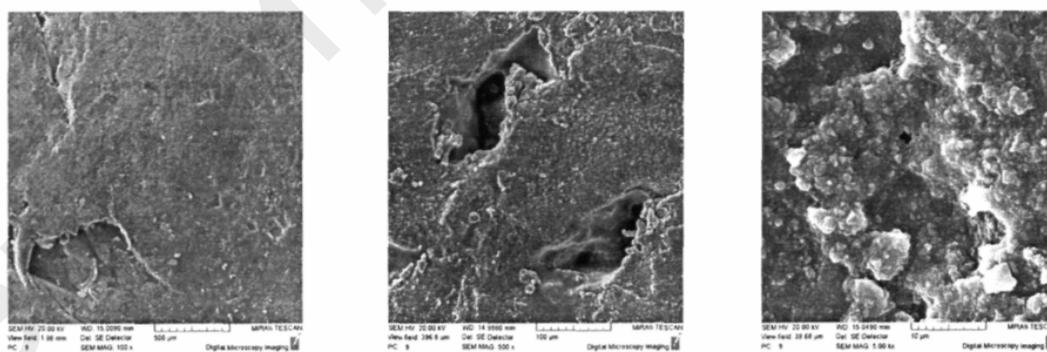


Рисунок 1 — Рельеф поверхности образцов ФКМ без обработки (степень увеличения $\times 100$, $\times 500$ и $\times 5000$ соответственно)

После проведения финишной обработки поверхность стала ровной, гладкой, без нарушений рельефа (рисунок 2).

Образцы после окончательной обработки (системой дисков 3М ESPE и полировочной пастой) в 100 % случаев имели гладкую, ровную поверхность; при обработке образцов фотокомпозиционных материалов только полировочными дисками гладкая, ровная поверхность зарегистрирована в 78 % случаев.

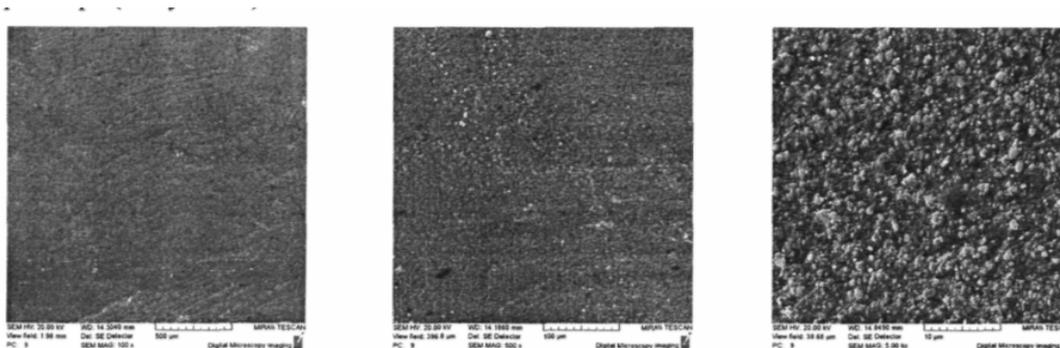


Рисунок 2 — Рельеф поверхности образцов ФКМ после обработки с помощью алмазного бора и полировочных дисков (степень увеличения $\times 100$, $\times 500$ и $\times 5000$ соответственно)

Выводы

Статистический анализ результатов, полученных разными методами исследования, доказывает, что предложенный компьютерный метод, основанный на анализе цифрового изображения, позволяет получить результаты, достоверно не отличающиеся от данных профилографии. Этот метод, в отличие от профилографического, дает возможность непосредственно в клинике оценить степень шероховатости поверхности реставрации после окончательной обработки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гольдштейн, Р. Обработка композитных и керамических реставраций / Р. Гольдштейн // Клиническая стоматология. — 2001. — Ч. 2. — № 4. — С. 8–11.
2. Выполнение измерений параметров шероховатости поверхности по ГОСТ 2789-73 при помощи приборов профильного метода: лабораторная работа / сост. Б. Н. Хватов. — Тамбов: ТГТУ, 2006. — 24 с.
3. Удод, А. А. Методологические аспекты клинической оценки качества поверхности реставрационных работ / А. А. Удод, Е. Н. Челях // Дентальные технологии. — 2008. — № 2. — С. 14–17.

УДК 616.36-002-018.5-02:612.118.22-017.4

ОСОБЕННОСТИ ТЕПЛООБМЕНА И ФОРМИРОВАНИЯ ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА ПРИ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭНДОТОКСИНЕМИИ В УСЛОВИЯХ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПЕЧЕНИ

Глебов М. А., Висмонт А. Ф.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Ф. И. Висмонт

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Рядом исследований показано, что от функционального состояния печени зависит активность процессов теплообмена и дейодирования йодсодержащих гормонов щитовидной железы, участвующих в регуляции температуры тела [1, 2, 3]. Однако значимость функционального состояния печени в терморегуляции при бактериальной эндотоксинемии до сих пор остается мало изученной.

Цель исследования

Выяснение роли функционального состояния печени в формировании тиреоидного статуса и терморегуляторных реакций организма у крыс на действие бактериального эндотоксина **Материалы и методы исследования**

Опыты выполнены на 34 ненаркотизированных белых крысах обоего пола массой 160–220 г. В работе использованы известные модели эндотоксинемии, эндотоксиновой

лихорадки, острого токсического поражения печени четыреххлористым углеродом (CCl₄), гипер- и гипотиреоза. Для создания экспериментальной модели лихорадки использовали бактериальный липополисахарид (ЛПС) — эндотоксин *Escherichia coli* (Serotype 0111:B4, «Sigma», США), который вводили крысам однократно внутривентрально в дозе 5,0 или 20 мкг/кг. Острое токсическое поражение печени вызывали путем однократного интрагастрального введения животным раствора четыреххлористого углерода, приготовленного на подсолнечном масле в соотношении 1:1 в дозе 5,0 мл/кг. О степени эндогенной интоксикации судили по содержанию в крови веществ группы «средних молекул» (СМ), степени токсичности плазмы крови (СТК) и продолжительности наркотического сна (ПНС). Температуру кожи, как и ректальную температуру, измеряли у крыс с помощью электротермометра ТПЭМ-1. Содержание в плазме крови тиреотропного гормона (ТТГ) и йодсодержащих гормонов (трийодтиронина — Т3, тироксина — Т4) определяли радиоиммунным методом с помощью тест-наборов ХОП ИБОХ НАН Беларуси. Все полученные данные обработаны с помощью общепринятых методов вариационной статистики.

Результаты и их обсуждение

В опытах на крысах установлено, что внутривентральное введение животным ($n = 12$) ЛПС (5,0 мкг/кг) приводит к медленному нарастанию температуры тела и слабовыраженной гипертермии за счет, как активации процессов термогенеза, так и уменьшения теплоотдачи. Температура тела повышалась на 1,3 °С ($p < 0,05$) и 1,2 °С ($p < 0,05$) через 120 и 180 мин после инъекции экзопирогена и составляла $38,9 \pm 0,1$ °С и $38,8 \pm 0,1$ °С. Выявлено, что действие ЛПС у крыс ($n = 10$) приводит, через 120 и 180 мин после введения экзопирогена, к повышению уровня ТТГ в плазме крови на 33,3 % ($p < 0,05$) и 38,5 % ($p < 0,05$) по сравнению с контролем, соответственно. В этих условиях у животных, через 180 мин от момента инъекции эндотоксина, содержание Т3 в крови снижалось на 30,2 % ($p < 0,05$), а концентрация Т4 возрастала на 24,3 % ($p < 0,05$). В дозе 20 мкг/кг и более ЛПС вызывал эндотоксиновый шок, приводил к снижению температуры тела и к развитию гипотермии.

Установлено, что острое токсическое поражение печени CCl₄ у крыс сопровождается снижением температуры тела. Затравка животных CCl₄, через 24 и 48 ч от момента введения гепатотропного яда, приводила к снижению температуры тела на $1,2 \pm 0,13$ °С ($n = 12$) и $1,5 \pm 0,13$ °С ($n = 10$), соответственно. Интрагастральное введение крысам гепатотропного яда приводило, через 24 и 48 часов после затравки, к снижению по сравнению с контролем (введение в желудок подсолнечного масла) в плазме крови животных содержания ТТГ, Т3 и Т4 на 28,6 % ($p < 0,05$, $n = 10$) и 43,0 % ($p < 0,05$, $n = 9$), 44,3 % ($p < 0,05$, $n = 10$) и 50,8 % ($p < 0,05$, $n = 9$), 62,7 % ($p < 0,05$, $n = 10$) и 39,6 % ($p < 0,05$, $n = 9$). В опытах на крысах установлено, что в зависимости от функционального состояния печени, одна и та же доза ЛПС (5,0 мкг/кг внутривентрально) может вызвать повышение температуры тела, не оказывая на нее влияния или вызвать гипотермию [1]. Выявлено, что у гипертиреодных крыс (ежедневное введение в течение 20 дней на 1 %-ном крахмальном растворе трийодтиронина гидрохлорида в дозе 30 мкг/кг) действие ЛПС сопровождается более выраженной активацией процессов детоксикации и теплообразования и что развитие эндотоксиновой лихорадки протекает с более высокими значениями подъема температуры тела. У крыс с экспериментальным гипотиреозом (ежедневное введение в течение 20 дней на 1 %-ном крахмальном растворе тиреостатика мерказолила в дозе 25 мг/кг) развитие лихорадочной реакции на ЛПС характеризуется вялым течением, более низкой активностью процессов детоксикации и энергетического обеспечения организма. Действие в организме бактериального эндотоксина у таких животных не сопровождается развитием характерных изменений детоксикационной функции печени и содержания Т3 в крови [1].

Выводы

Таким образом, полученные данные позволяют заключить, что направленность и характер изменений процессов теплообмена, детоксикации и их гормонального обеспечения, возникающих под влиянием бактериального эндотоксина, зависят от функционального состояния печени, ее детоксикационной функции. Токсинемия и снижение активности детоксикационной функции печени определяют характер формирования тиреоидного статуса и терморегуляторных реакций у крыс на действие ЛПС. При действии в организме эндотоксина в следовых концентрациях повышается, а при выраженной эндотоксинемии снижается активность процессов энергетического обеспечения организма, детоксикации и системы гипофиз-щитовидная железа. Учитывая, что выраженность эндотоксинемии зависит не только и не столько от поступления в общий кровоток избыточного количества эндотоксинов, сколько от недостаточности детоксикационной и эндотоксинэлиминирующей функции печени, есть основания считать, что их недостаточность является ключевой в трансформации эндотоксинемии как физиологического явления в патогенный процесс.

ЛИТЕРАТУРА

1. Висмонт, Ф. И. Эндотоксинемия и дизрегуляционная патология / Ф. И. Висмонт, А. Ф. Висмонт // Новости медико-биологических наук. — 2008. — № 1–2. — С. 41–46.
2. Clark, W. G. Brain and pituitary peptides in thermoregulation / W. G. Clark, J. M. Lipton // Pharmacol. Ther. — 1983. — Vol. 22, № 1. — P. 249–297.
3. Kelly, G. S. Peripheral metabolism of thyroid hormones: a review / G. S. Kelly // Altern. Med. Rev. — 2000. — № 4. — P. 306–333.

УДК 616.37-089.843

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВТОРНЫХ КСЕНОТРАНСПЛАНТАЦИЙ ОСТРОВКОВЫХ КЛЕТОК ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Глинник А. А., Богодяж Д. С.

Научный руководитель: к. м. н., ассистент А. А. Глинник

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Сахарный диабет остается важной общемировой проблемой современной медицины. Заболеванием в среднем поражено 6–9 % населения мира, что ставит эту болезнь на первое место среди эндокринологических заболеваний. В Беларуси данной патологией страдает до 10 % населения. При этом десятая часть из них (около 100 тыс.) являются инсулинзависимыми. Синдром ИЗСД является комплексом метаболических нарушений организма и включает не только нарушение обмена глюкозы, но также и определенные хронические осложнения, такие как нефропатия, ангиопатия, синдром диабетической стопы, ретинопатия, нейропатия и некоторые другие [1]. Проводимый постоянный мониторинг состояния больных показал, что капиллярные осложнения сахарного диабета являются следствием неконтролируемых колебаний уровней глюкозы крови. Поэтому в настоящее время основной проблемой диабетологии является контроль глюкозы крови и выработка путей снижения этих колебаний. Однако остается значительная группа больных, у которых применение традиционной инсулинотерапии не вызывает нормогликемию. У этих лиц возможной альтернативой стандартной методике инсулинотерапии является трансплантация островковых клеток поджелудочной железы, разработанная и успешно внедрённая в практику на клинических базах 2-й кафедры хирургических болезней Белорусского государственного медицинского университета [2]. К сожа-

лению, срок функционирования трансплантата составляет от 1,5 до 3 лет с постепенным снижением в последующем эффективности операции. Для достижения дальнейших положительных результатов лечения необходима повторная трансплантация островковых клеток поджелудочной железы.

Цель исследования

Оценка эффективности повторной ксенотрансплантации островковых клеток поджелудочной железы в сосудистое русло.

Материал и методы исследования

Были обследованы 6 пациентов, перенесших повторную ксенотрансплантацию островковых клеток поджелудочной железы. Источником клеточного материала были плоды кроликов, что обусловлено сродством человеческого и кроличьего инсулина. Пересадка островковых клеток проводилась двумя способами, разработанными на кафедре хирургических болезней № 2 БГМУ: 3 больным была выполнена имплантация в глубокую артерию бедра с использованием аутовенозной ангиопластики, 3 пациентам — в изолированный участок большой подкожной вены. Возраст больных составлял 21–57 лет. Мужчин было 5, женщин — 1. Оценка эффективности проводилась через 6 и 12 месяцев после операции. До- и послеоперационный контроль эффективности повторной ксенотрансплантации осуществляли на основании определения С-пептида (C-Peptid Irma, Immunotech, Чехия), иммунореактивного инсулина (RIO-ИНС-ПГ-1251, ИБОХ, Беларусь), а также суточного профиля гликемии и инсулинпотребности.

Оценка полученных результатов проводилась в среде «Microsoft Excel» 2007.

Результаты и обсуждение

Длительность заболевания диабетом колебалась от 14 до 32 лет. Срок после предыдущей пересадки составил от 2 до 4,5 лет. За этот период лишь у двух больных имели место единичные (2–3) неконтролируемые гипогликемические состояния. Уровень гликемии и инсулинпотребность постепенно нарастали у всех пациентов. У всех больных имели место в той или иной степени явления нефропатии, ретинопатии, ангиопатии, полинейропатии. У одного больного наблюдалась хроническая почечная недостаточность.

Уровень гликемии до повторной ксенотрансплантации составлял $11,5 \pm 0,38$ ммоль/л, инсулинпотребность — $39,5 \pm 1,29$ ЕД/сут.

Положительный эффект пересадки начал проявляться на 4–5 день без резких колебаний уровней глюкозы крови. Стабилизация течения диабета наступала к 12–14 суткам после операции. Уровень гликемии и инсулинпотребность по сравнению с дооперационными значениями снизились до $6,77 \pm 0,22$ ммоль/л и $31,0 \pm 2,1$ ЕД/сут соответственно ($p < 0,05$).

В дальнейшем значительного колебания уровней глюкозы не отмечалось: через 6 месяцев ее содержание снизилось до $6,2 \pm 0,16$ ммоль/л, $p < 0,05$. Мы не наблюдали последующего достоверного снижения данного показателя (к концу года уровень гликемии составил $6,05 \pm 0,38$ ммоль/л, $p < 0,05$). Суточная инсулинпотребность через 12 мес. была на уровне — $25,67 \pm 1,01$ ЕД ($p < 0,05$ по сравнению с дооперационным уровнем).

О стабилизации течения сахарного диабета и росте компенсации эндокринно-метаболических процессов у всех пациентов свидетельствовали и постепенные подъемы уровней С-пептида и иммунореактивного инсулина. Уровень С-пептида у реципиентов спустя 6 месяцев после операции равнялся $25,91 \pm 2,53$ ЕД ($p < 0,05$ по сравнению с дооперационным уровнем). Существенных колебаний данного показателя не отмечалось при исследовании спустя 12 мес. после пересадки. К 6 месяцу после трансплантации островковых клеток наблюдалось повышение иммунореактивного инсулина — $27,54 \pm 3,02$ мкЕд/л ($p < 0,05$ по сравнению с дооперационным уровнем). Последующего достоверного снижения данного показателя спустя год не отмечалось — $25,2 \pm 3,1$ мкЕд/л ($p < 0,05$).

В течение года после повторной трансплантации одновременно со стабилизацией течения диабета значительно улучшалось состояние больных. Ухудшение относительно предоперационного периода наблюдалось лишь у одного пациента с прогрессированием ретинопатического состояния.

Всем пациентам, которым трансплантация производилась в глубокую артерию бедра, через 14 дней, 6 и 12 мес. после операции выполняли контрольные сонографии и доплерографии сосудов в зоне вмешательства с целью подтверждения отсутствия тромбоза и сохранения кровотока. Ни в одном наблюдении тромбоза не отмечено. Скорость кровотока по общей бедренной артерии составляла ~ 1,42 м/с, по глубокой артерии бедра в зоне имплантации капсулы ~ 1,48 м/с.

Выводы

1. По силе и продолжительности антидиабетического эффекта на первом году после пересадки повторная ксенотрансплантация островковых клеток поджелудочной железы не уступает ранее проведенной аналогичной операции.

2. Повторные ксенотрансплантации островковых клеток поджелудочной железы могут выполняться пациентам со снижением функциональной активности ранее пересаженного трансплантата. При этом процент положительных результатов от пересадки будет высоким из-за доказанного ранее успеха трансплантации β -клеток в сосудистое русло.

3. Пересадка островковых клеток поджелудочной железы в изолированный участок большой подкожной вены предпочтительнее за счет использования в будущем образующейся капсулы для малоинвазивных (под УЗИ-контролем) трансплантаций β -клеток. Основной нерешенной проблемой является невозможность в настоящее время достигнуть инсулиннезависимости у реципиентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. International trial of the Edmonton Protocol for islet transplantation. / A. M. Shapiro [et al.] // N. Engl. J. Med. — 2006. — Vol. 355, № 13. — P. 1318–1330.
2. Ксенотрансплантация β -клеток в сосудистое русло как альтернативный метод лечения инсулинзависимого сахарного диабета. / А. В. Прохоров [и др.] // Здоровоохранение. — 2004. — № 2. — С. 14–17.

УДК 616.1.27-188

ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА В РАЗВИТИИ ГИПЕРТРОФИИ МИОКАРДА

Голубева А. П., Кузьмин Д. С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор В. П. Царёв

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Сердечно-сосудистые заболевания в структуре общей смертности в Беларуси занимают одно из лидирующих мест. Значительный вклад в эти показатели вносит артериальная гипертензия (АГ) и ишемическая болезнь сердца (ИБС). Данные заболевания способствуют структурно-функциональной перестройке миокарда левого желудочка (ЛЖ), приводя к формированию гипертрофии с последующей дисфункцией миокарда ЛЖ. Гипертрофия миокарда ЛЖ (ГМЛЖ) является существенным фактором риска сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. Однако особенности структурно-функциональной перестройки миокарда ЛЖ у пациентов с АГ и ИБС до конца не изучены.

Цель исследования

Оценить значимость ИБС в развитии ГМЛЖ при сочетании артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца.

Задачи исследования:

1. Рассчитать процентное значение пациентов с гипертрофией миокарда ЛЖ в контрольной и основной группах.
2. Сравнить индексы массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) у пациентов с гипертрофией миокарда контрольной и основной групп.
3. Оценить средние значения ИММЛЖ.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов мужского пола с диагнозом «артериальная гипертензия» и диагнозом «ишемическая болезнь сердца с сопутствующей патологией АГ» УЗ «б ГКБ» г. Минска в период с 2009 по 2011 гг. В основную группу вошли 62 пациента с диагнозом ИБС и сопутствующей патологией — АГ; контрольную группу составили 43 пациента с диагнозом АГ.

Оценивался показатель массы миокарда левого желудочка (ММЛЖ), который рассчитывался по формуле Penn Convention:

$$\text{ММЛЖ} = 1,04 \times ([\text{КДР} + \text{ТМЖП} + \text{ТЗСЛЖ}]^3 - [\text{КДР}]^3) - 13,6$$

Показатель ИММЛЖ рассчитывали как отношение ММЛЖ (г) к площади поверхности тела (S), (м²). Критерием ГМЛЖ послужили значения ИММЛЖ более 125 г/м². Статистический анализ проводился с помощью непараметрических методов в программе «Statistica» 7.0.

Результаты и их обсуждение

Процентное значение пациентов с ГМЛЖ в контрольной группе составило 18,6 % (8 пациентов из 43), в основной группе — 40,3 % (25 пациентов из 62).

Для сравнения ИММЛЖ у пациентов с гипертрофией миокарда контрольной и основной групп использовали непараметрический метод Манна-Уитни, который выявил статистически значимые отличия ($p < 0,05$). Таким образом были выявлены качественные различия контрольной и основной групп.

Количественная оценка показателей ИММЛЖ приведена в таблице 1.

Таблица 1 — Количественная оценка показателей ИММЛЖ

	Кол-во пациентов с ГМЛЖ	Среднее значение	Медиана (Me)	Min.	Max.	Процентиль 10-й	Процентиль 90-й
АГ	8	151,7	149,7	140,3	168,3	140,3	168,3
ИБС+АГ	28	220,1	184,5	133,0	470,2	139,5	358,1

Из таблицы 1 следует, что среднее значение ИММЛЖ у пациентов с диагнозом АГ равно 151,7 г/м², а у пациентов с диагнозом ИБС и сопутствующей патологией АГ — 220,1 г/м². Оценка медиан, 10-го и 90-го процентилей указывают на заметно выраженную гипертрофию миокарда левого желудочка в основной группе. Таким образом, в группе пациентов с диагнозом ИБС и сопутствующей патологией АГ гипертрофия миокарда левого желудочка выражена сильнее, чем в контрольной группе. А отсюда следует, что ИБС вносит существенный вклад в развитие ГМЛЖ.

Выводы

Таким образом, на основании нашего исследования можно сделать следующие выводы:

1. Среди больных с диагнозом АГ гипертрофия встречается в 18,6 % случаев, а с диагнозом ИБС и сопутствующей патологией АГ — в 40,3 % случаев.
2. Среднее значение индекса массы миокарда левого желудочка у пациентов с гипертрофией миокарда левого желудочка с диагнозом АГ составляет 151,7 г/м² (Me = 149,7), а с диагнозом ИБС и сопутствующей патологией АГ — 220,1 г/м² (Me = 184,5).
3. Ишемическая болезнь сердца вносит существенный вклад в развитие гипертрофии миокарда левого желудочка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Left ventricular hypertrophy is more prevalent in blacks than whites in the general population: the Dallas Heart Study / M. H. Drazner [et al.] // Hypertension. — 2005. — Vol. 46. — P. 124–129.
2. Left atrial size in hypertensive men: influence of obesity, race and age / M. D. Gottdiener [et al.] // J. Amer. Coll. Cardiol. — 1997. — Vol. 29. — P. 651–658.
3. Guidelines Committee. 2003 European Society of Hypertension-European Society of Cardiology guidelines for management of arterial hypertension // J. Hypertens. — 2003. — Vol. 21. — P. 1011–1053.
4. World Health Organization (WHO): Obesity: Preventing and Managing the Global: Report of a WHO Consultation on Obesity. — Geneva, June, 1997.

УДК 616.155.3–076.3/076.5

ЛЕЙКОЦИТАРНАЯ ФОРМУЛА vs ЛЕЙКОЦИТАРНЫЕ ИНДЕКСЫ

Гомоляко А. В., Ковшар Д. Ф.

Научный руководитель: к. м. н. ассистент А. В. Гомоляко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Беларусь

Общий анализ крови (ОАК) является простым и информативным способом получить данные об общем состоянии организма, незаменим для диагностики многих заболеваний, позволяет оценить тяжесть патологического процесса и проследить динамику на фоне проводимого лечения. Но, несмотря на большое количество показателей, реактивные изменения, как правило, оцениваются по уровню палочкоядерного сдвига лейкоцитарной формулы влево. С другой стороны, с помощью однократно выполненного ОАК невозможно однозначно определить характер и динамику развития воспалительного процесса, его тяжесть. Данным условиям соответствуют лейкоцитарные индексы (ЛИ), основанные на расчете соотношения различных популяций лейкоцитов. Кроме того, с помощью ЛИ становится возможным выявить закономерности течения и исхода заболевания [1, 3]. Индексы охватывают сразу несколько сегментов гомеостаза, что позволяет судить о комплексных изменениях, порой незаметных на уровне визуального разбора общего анализа крови. По данным расчетных показателей лейкоцитарной формулы крови можно судить о наличии острого или хронического течения заболевания, с их помощью можно расширить возможности получения информации о состоянии иммунологической реактивности организма [1–3]. ЛИ известны давно, но так и не нашли широкого клинического применения, что в первую очередь связано с вариабельностью получаемых значений при рутинном определении числа лейкоцитов, и субъективностью визуального подсчета лейкоцитарной формулы. Повсеместное внедрение в лабораторную практику гематологических анализаторов с автоматической дифференцировкой лейкоцитов обеспечивает высокую точность результатов. Это служит поводом для перепроверки клинической применимости ЛИ, рассчитанных на основе подсчета ОАК, выполненного с помощью автоматического анализатора.

Сравнить информативность показателей ОАК и лейкоцитарных индексов для оценки тяжести состояния пациентов в динамике.

Материалом для исследования послужили данные ОАК 100 практически здоровых лиц (контрольная группа) и 60 пациентов Гомельского областного центра термической травмы, ран, раневой инфекции и реконструктивной хирургии, имеющих хронические инфицированные раны с выраженными признаками воспаления на момент поступления. Проведено 3-х кратное обследование: ОАК на момент поступления и в динамике послеоперационного периода аутодермопластики. Рассчитывали 17 ЛИ, упоминавшихся в литературных источниках, в том числе лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ),

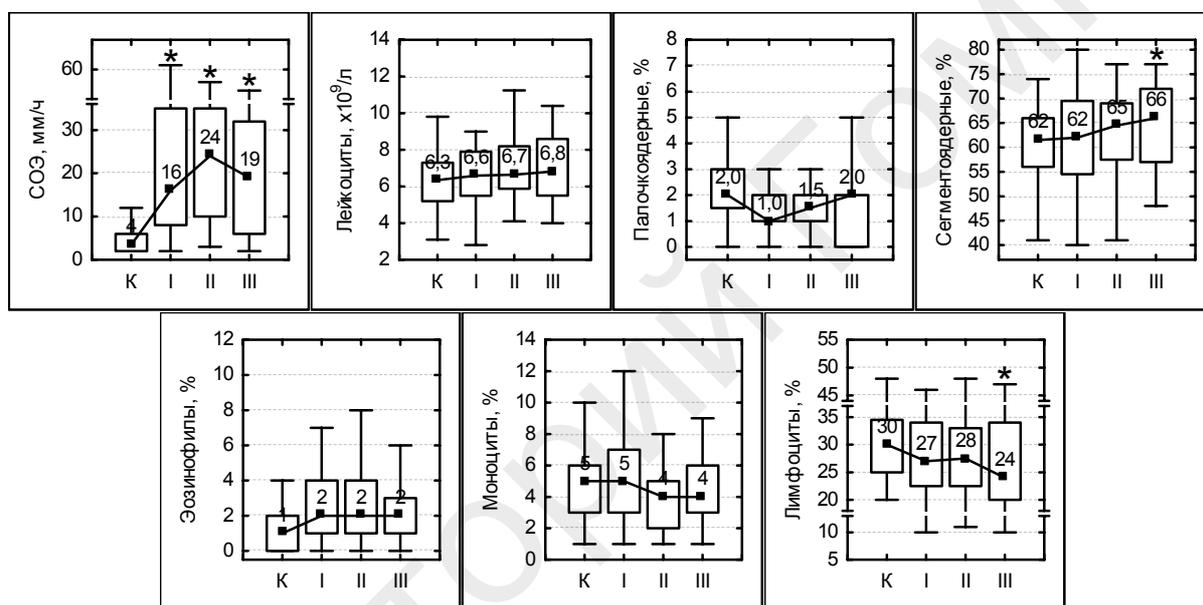
ядерный индекс (ЯИ), реактивный ответ нейтрофилов (РОН), индекс соотношения лейкоцитов и СОЭ (ИЛСОЭ), гематологический показатель интоксикации (ГПИ), индекс соотношения лимфоцитов и эозинофилов (ИСЛЭ) по следующим формулам:

$$ЛИИ = \frac{(2 \times П + С)}{(Л + М) \times (\mathcal{E} + 1)}; \quad ЯИ = \frac{(М + П + Ю)}{С}; \quad РОН = \frac{(Ю + 1) \times (П + 1) \times С}{(Л + Б + М) \times \mathcal{E}};$$

$$ИЛСОЭ = \frac{Лейкоциты \times СОЭ}{100}; \quad ИСЛЭ = \frac{Л}{\mathcal{E} + 1}; \quad ГПИ = \frac{П + С}{Л + М + \mathcal{E}} \times \frac{СОЭ}{100} \times Лейк.;$$

где Ю — юные; П — палочкоядерные; С — сегментоядерные нейтрофилы; Л — лимфоциты; М — моноциты; Э — эозинофилы; Б — базофилы.

Результаты изменений показателей ОАК в динамике лечения представлены на рисунке 1.



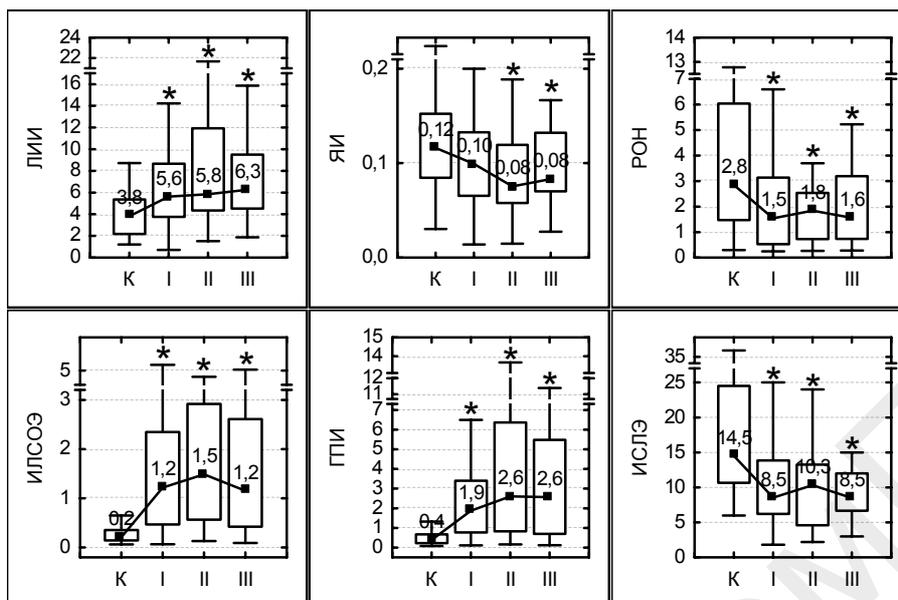
* Различие значимо в сравнении с соответствующим показателем контрольной группы (К).
Данные представлены в виде (Me; 25–75%; Min–Max).

Рисунок 1 — Динамика изменений показателей общего анализа крови у пациентов в процессе лечения хронических ран

Как видно из рисунка 1 у пациентов в сравнении со здоровыми лицами единственный показатель — СОЭ — был значимо изменен на протяжении всего периода обследования, а в лейкоцитарной формуле лишь в послеоперационном периоде отмечалась относительная лимфопения. Следовательно, по данным лейкоцитарной формулы проводить мониторинг тяжести состояния пациентов не представляется возможным.

По 6 из 17 рассчитанных ЛИ получены значимые различия в сравнении с контрольной группой. Данные представлены на рисунке 2.

Как видно из рисунка 2, в отличие от показателей лейкоцитарной формулы и общего количества лейкоцитов, указанные ЛИ имели статистически значимые отличия от группы здоровых лиц еще при первом обследовании в дооперационный период. Следовательно, данные ЛИ могут быть использованы для объективной оценки состояния пациентов, имеющих клинические признаки воспаления без реактивных изменений в ОАК.



* Различие значимо в сравнении с соответствующим показателем контрольной группы (К).
Данные представлены в виде (Me; 25–75 %; Min–Max).

Рисунок 2 — Динамика изменений значений ЛИ у пациентов в процессе лечения хронических ран

Вывод

Такие лейкоцитарные индексы, как лейкоцитарный индекс интоксикации, ядерный индекс, реактивный ответ нейтрофилов, индекс соотношения лейкоцитов и СОЭ, гематологический показатель интоксикации, индекс соотношения лимфоцитов и эозинофилов могут быть использованы для объективной оценки состояния пациентов, имеющих клинические признаки воспаления без реактивных изменений в ОАК.

ЛИТЕРАТУРА

1. Показатели крови и лейкоцитарного индекса интоксикации в оценке тяжести и определении прогноза при воспалительных, гнойных и гнойно-деструктивных заболеваниях / В. К. Островский [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. — 2006. — № 6. — С. 50–53.
2. Мустафина, Ж. Г. Интегральные гематологические показатели в оценке иммунологической реактивности организма у больных с офтальмопатологией / Ж. Г. Мустафина, Ю. С. Крамаренко, В. Ю. Кобцева // Клиническая лабораторная диагностика. — 1999. — № 5. — С. 47–48.
3. Оценка тяжести эндогенной интоксикации и выбор метода детоксикационной терапии у обожженных по данным лейкоцитограммы и биохимического мониторинга / В. К. Гусак [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. — 2000. — № 10. — С. 36.

УДК 616.94-085.246.2

СЕЛЕКТИВНАЯ ГЕМОСОРБЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ СЕПСИСА ВЫЗВАННОГО ГРАМ-ОТРИЦАТЕЛЬНЫМИ БАКТЕРИЯМИ

Гончаров В. В., Батовская Е. С.

Научный руководитель: к.м.н., доц. И. М. Ровдо

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

В начале нового тысячелетия сепсис по-прежнему остается одной из самых актуальных проблем современной медицины в силу неуклонной тенденции к росту заболеваемости и стабильно высокой летальности [3]. По мировым данным ежегодно диагностируют более 700 тыс. случаев заболевания тяжелым сепсисом, т. е. около 2000 случаев ежедневно [2]. Септический шок развивается в 58 % случаев тяжелого сепсиса.

Более чем в 50 % случаев сепсис вызван грамотрицательными бактериями [3]. При этом данное заболевание служит основной причиной не коронарной смерти в отделениях ОИТР и занимает 11-е место среди всех причин летальности.

Затраты на лечение пациентов с сепсисом отнимают до 40 % от общего бюджета, выделенного на лечение всех нозологий [3].

Отсутствие значительного успеха в борьбе с сепсисом побуждает врачей искать новые методы лечения, помимо хирургического дренирования очага инфекции и ранней адекватной антибактериальной терапии. В настоящее время в лечении сепсиса все более серьезное значение приобретает своевременное и правильное использование методов экстракорпоральной детоксикации. Установлено, что экстракорпоральные методы позволяют воздействовать на патогенетические механизмы развития септического шока и предупреждать возникновение тяжелых, а порой и фатальных осложнений синдрома полиорганной недостаточности.

Цель работы

Оценить эффективность применения сорбента «Липосорб» в комплексной терапии Гр(-) сепсиса.

Материалы и методы исследования

Материалом для анализа послужили истории болезней пациентов отделения интенсивной терапии и реанимации 9ГКБ с диагнозом сепсис за период с 2007–2010 гг. Ретроспективно изучены результаты лечения 21 пациента, средний возраст $52,6 \pm 7,11$, из них 70 % мужчин и 30 % женщин. У всех пациентов сепсис был обусловлен Гр(-) флорой. Все они получали адекватную антимикробную терапию, а также гемодинамическую поддержку, респираторную терапию и лечение сопутствующей патологии. Основную группу составили 10 пациентов, которым к стандартной медикаментозной терапии проводилась дополнительно гемосорбция на сорбенте «Липосорб» по традиционной методике. Группу сравнения составили 11 пациентов, которые получали изолированную медикаментозную терапию.

Контроль лечения сопровождался мониторингом витальных функций и лабораторных показателей (ОАК, БхАК (билирубин, мочевины, креатинин, Na^+ , K^+), КОС). Для оценки тяжести состояния пациентов были применены шкалы SOFA и SAPS II.

Результаты и их обсуждение

Результаты лечения пациентов основной группы и группы сравнения представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 — Значения показателей группы сравнения и основной группы

Показатель	Группа сравнения		Основная группа	
	исходные данные	данные после лечения	исходные данные	данные после лечения
SOFA	$8,36 \pm 2,14$	$9,45 \pm 3,81$	$10,10 \pm 3,54$	$9,20 \pm 5,36$
SAPSII	$50,82 \pm 13,1$	$51,09 \pm 15,07$	$57,30 \pm 19,67$	$47,50 \pm 22,86$
Предположительный риск смерти (%)	$46,18 \pm 23,55$	$53,81 \pm 23,15$	$60,38 \pm 27,44$	$48,90 \pm 29,91$
Летальный исход (%)	72,72		60	
Количество дней в стационаре	23,54 ± 13,67 суток		23 + 10,5 суток	
Лейкоциты крови (абс. числа)	$13,28 \times 10^9 \pm 3,75 \times 10^9/\text{л}$	$11,89 \times 10^9 \pm 5,25 \times 10^9/\text{л}$	$12,06 \times 10^9 \pm 5,93 \times 10^9/\text{л}$	$8,091 \times 10^9 \pm 2,94 \times 10^9/\text{л}$

Таблица 2 — Значения показателей основной группы до сорбции и на следующий день после сорбции

Показатель	До сорбции	После сорбции
Данные SOFA	$10,10 \pm 3,54$	$11 \pm 3,82$
Данные SAPSII	$57,30 \pm 19,67$	$49,60 \pm 18,82$
Предположительный риск смерти, %	$60,38 \pm 27,44$	$47,63 \pm 26,24$
Лейкоциты крови (абс. числа)	$12,06 \times 10^9 \pm 5,93 \times 10^9/\text{л}$	$11,02 \times 10^9 \pm 4,10 \times 10^9/\text{л}$

Как показали наши исследования (таблица 1 и 2), применение гемосорбента «Липосорб» в комплексной терапии позволяет улучшить прогноз выживаемости. Эффективность проведенного лечения с использованием данного сорбента зависит от исходного состояния пациента. Чем раньше проведена процедура, тем более она более эффективна.

Вывод

1. При использовании гемосорбента «Липосорб» в комплексной терапии пациентов с сепсисом наблюдается тенденция к стабилизации состояния больного, улучшаются гемодинамические показатели.

2. При использовании гемосорбента «Липосорб» сокращается время госпитализации пациентов в стационаре, что позволяет снизить общие финансовые затраты на лечение больных с Гр (-) сепсисом.

3. Уменьшается количество летальных случаев.

Вероятно, гемосорбцию на «Липосорбе» нужно включать в комплексное лечение больных как можно раньше для профилактики развития септического шока.

ЛИТЕРАТУРА

1. Козлов, В. К. Сепсис: этиология, иммунопатогенез, концепция современной иммунотерапии / В. К. Козлов. — К.: «АННА-Т», 2007. — 296 с.
2. Сепсис и полиорганная недостаточность. Монография / В. Ф. Саенко [и др.] — Кривой Рог: Минерал, 2005. — 466 с.
3. J. Cohen // Department of Infections Diseases and Bacteriology; Hammersmith Hospital and Royal Postgraduate Medical School, London, UK; Proceedings of satellite symposium held March 26, 1995, in Viena, Austria, in conjunction with the 7th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. — P. 4–7.
4. Ярустовский, М. Б. Современные методы экстракорпоральной терапии в комплексном лечении сепсиса / М. Б. Ярустовский // Журнал интенсивная терапия. — 2008. — № 1.
5. Yuichiro Sakamoto, Kunihiro Mashiko, Toru Obata, Hisashi Matsumoto, Yoshiaki Hara, Noriyoshi Kutsukata, and Hiroyuki Yokota: Effectiveness of early start.

УДК: 616.12-008.331.1-092:616-052.52

АДИПОЦИТОКИНЕМИЯ У ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ

Гопций Е. В., Зеленая И. И.

Научный руководитель: зав. кафедрой, д. м. н., профессор О. Я. Бабак

**Харьковский национальный медицинский университет
г. Харьков, Украина**

Введение

Ожирение и артериальная гипертензия (АГ) — интернациональная проблема современной медицины, обусловленная множеством факторов риска ССО. Увеличение массы тела за счет висцеральной жировой ткани в значительной степени связано с развитием АГ и целого ряда других метаболических факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Адиipoциты являются источником адипоцитокинов: фактора некроза опухолей — альфа (ФНО-α), ингибитора активатора плазминогена-1 (ИАП-1), интерлейкина-6 (ИЛ-6), лептина, ангиотензиногена, инсулиноподобного фактора роста-1 (ИФР-1), которые, воздействуя на инсулиновые рецепторы, приводят к развитию инсулинорезистентности (ИР) [1–3].

В некоторых исследованиях было рассмотрено взаимодействие ФНО-α с уровнем лептина. Установлено, что ФНО-α в адипоцитах приводит к быстрой стимуляции и накопления лептина с максимальным эффектом через 6 часов [4].

Несмотря на многочисленные исследования, остается достаточно много противоречий относительно адипоцитокинов. Так, до сих пор до конца не выяснены все эффекты, свойства и механизмы взаимодействия данных адипоцитокинов у больных АГ, сопровождающееся наличием избыточной массы тела и ожирения.

Цель исследования

Изучение взаимосвязи между уровнем лептина, содержанием ФНО-а в сыворотке крови больных АГ в зависимости от уровня лептина.

Материалы и методы исследования

Обследовано 123 больных АГ (47 мужчин и 76 женщин), средний возраст $53,87 \pm 0,92$ лет. Все больные прошли детальное клиническое, антропометрическое, лабораторное обследование, которое включало в себя измерение артериального давления (АД), определение роста, массы тела, окружности талии. Для характеристики массы тела использовали индекс массы тела (ИМТ), тип распределения жировой ткани определяли согласно показателя окружности талии (ОТ). Уровень лептина и ФНО-а определяли иммуноферментным методом. Статистическая обработка полученных данных проведена стандартными методами вариационной статистики с использованием пакета статистических программ «Statistica» 6.0. Результаты приведены как $(M \pm t)$, где M — как среднее значение показателя, t — стандартная ошибка. Достоверность различий между показателями определялась с помощью 1-критерия Стьюдента. Для изучения взаимосвязей между показателями, проводился корреляционный анализ с расчетом коэффициентов корреляции Пирсона (r).

Результаты и их обсуждение

Всех больных АГ разделили на тертили в зависимости от уровня лептина в крови натощак: 1-й тертиль ($n = 41$) — уровень лептина составил от 2,24 до 7,18 нг/мл; 2-й тертиль ($n = 41$) — уровень лептина составил от 7,21 до 12,50 нг/мл, 3-й тертиль ($n = 41$) — уровень лептина составил от 12,50 до 67,25 нг/мл. Сравнительный анализ средних значений антропометрических показателей, уровня АД, содержания адипоцитокinov — ФНО-а и лептина, у гипертензивных больных в зависимости от уровня лептина приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Средние показатели антропометрических данных, АД, уровня лептина и ФНО-а, в зависимости от уровня лептина в сыворотке крови больных АГ

Показатели	1 тертиль	2 тертиль	3 тертиль
	($n = 41$)	($n = 41$)	($n = 41$)
САД, мм рт.ст.	$162,78 \pm 2,34$	$174,41 \pm 1,92^*$	$181,46 \pm 2,75^{* **}$
ДАД, мм рт.ст.	$97,78 \pm 1,12$	$101,17 \pm 0,99^*$	$105,48 \pm 1,33^{* **}$
ИМТ, кг/м ²	$27,49 \pm 0,54$	$32,80 \pm 0,79^*$	$36,48 \pm 0,79^{* **}$
ОТ, см	$94,09 \pm 1,41$	$101,07 \pm 1,41^*$	$104,29 \pm 1,29^*$
Муж.	$97,69 \pm 1,58$	$106,76 \pm 3,05^*$	$110,09 \pm 2,49^*$
Жен.	$89,50 \pm 2,05$	$98,42 \pm 1,25^*$	$102,16 \pm 1,34^{* **}$
Лептин, нг/мл	$5,47 \pm 0,21$	$9,69 \pm 0,25^*$	$17,71 \pm 1,33^*$
Муж.	$5,35 \pm 0,29$	$9,19 \pm 0,49^*$	$15,88 \pm 1,08^{* **}$
Жен.	$5,62 \pm 0,33$	$9,92 \pm 0,29^*$	$18,37 \pm 1,77^{* **}$
ФНО-а, пг/мл	$4,92 \pm 0,39$	$7,64 \pm 0,46^*$	$9,92 \pm 0,68^{* **}$

* Различия между группами больных 1 и 2, 3-го тертилей достоверны, $p < 0,05$; ** различия между группами обследованных 2 и 3-го тертилей достоверны, $p < 0,05$.

При сопоставлении средних значений АД выявлено, что показатели САД и ДАД достоверно увеличиваются параллельно повышению уровня лептина в сыворотке крови больных. При сравнении антропометрических показателей установлено, что чем выше уровень лептина в крови, тем выше величина ИМТ ($p < 0,05$ во всех случаях). У больных 1-го тертиля нормальная масса тела была определена у 13 чел. (31,71 %), избыточная масса — у 18 (43,90 %), ожирение 1 ст. — у 10 (24,39 %). Больные 2-го тертиля характеризовались следующими значениями: нормальная масса тела — у 5 человек (12,19 %), избыточная масса — у 7 (17,07 %), ожирение 1 ст. — у 13 (31,71 %), ожирение 2 ст. —

у 12 (29,27 %), ожирение 3 ст. — у 4 (9,76 %). У больных 3-го тертиля наблюдалась обратная тенденция по сравнению с больными 1-го тертиля: нормальная масса тела — у 2 (4,87 %) чел., избыточная масса — у 3 (7,32 %), ожирение 1 ст. — у 8 (19,51 %), ожирение 2 ст. — у 13 (31,71 %), ожирение 3 ст. — у 15 (36,59 %).

При сравнении уровня ФНО- α в тертилях выявлено четкое и достоверное увеличение данного показателя параллельно повышению уровня лептина в крови.

Корреляционная связь показала прямую достоверную зависимость между уровнем лептина и уровнем ФНО- α ($K = 0,37$; $p = 0,001$), ИМТ ($K = 0,51$; $p = 0,0007$) у больных 1-го тертиля. Между уровнем лептина и количеством ФНО- α ($K = 0,34$, $p = 0,001$), ИМТ ($K = 0,50$; $p = 0,001$) у больных 2-го тертиля. Между уровнем лептина и ФНО- α ($K = 0,36$; $p = 0,001$), ИМТ ($K = 0,47$; $p = 0,001$), ОТ ($K = 0,54$, $p = 0,0001$) у пациентов 3-го тертиля.

Выводы

Установлено достоверное увеличение антропометрических показателей: индекса массы тела и объема талии, а также повышение цифр артериального давления у гипертензивных пациентов параллельно повышению уровня лептина в крови. У обследованных больных наблюдается увеличение активности ФНО- α при повышении уровня лептина в крови. Выявлена взаимосвязь между уровнем лептина и концентрацией ФНО- α в крови больных артериальной гипертензией с ожирением.

ЛИТЕРАТУРА

1. Nitric oxide modulates vascular inflammation and intimal hyperplasia in insulin resistance and metabolic syndrome / J. E. Barbato [et al.] — J. Physiol. Heart. Circ. — 2005. — Vol. 289. — P. 228–236.
2. Obesity — associated Hypertension. New insights into mechanisms / K. Rabmouni [et al.] // Hypertension. — 2005. — Vol. 45. — P. 9–14.
3. Leptin-induced endothelial dysfunction in obesity / M. Korda [et al.] // Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol. — 2008. — Vol. 295 (4). — P. 1514–1521.
4. Gender differences in tumor necrosis factor α and leptin / M. Orel [et al.] // Physiol. — 2004. — Vol. 53. — P. 501–505.

УДК 616.516

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ ПРИ КРАСНОМ ПЛОСКОМ ЛИШАЕ

Горбацевич Д. С.

Научный руководитель: к. м. н., доц. В. Г. Панкратов

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Красный плоский лишай (КПЛ) до настоящего времени остается актуальной проблемой дерматологии в связи с неясностью этиопатогенеза, многообразием триггерных и пусковых факторов, поражением, наряду с кожей и слизистых оболочек, внутренних органов. В общей структуре дерматологической заболеваемости КПЛ по данным различных авторов занимает от 0,5 до 2,5 %. Диагностика заболевания основывается на его клинических и патоморфологических проявлениях, сочетание которых, по литературным данным, порой не превышает 50 %. Невыясненные вопросы этиопатогенеза КПЛ обуславливают применение для его лечения многочисленных медикаментозных средств, что, в большинстве случаев, позволяет добиться регресса патологического процесса. Тем не менее, более 50 % больных вынуждены поступать на повторный курс терапии вследствие непродолжительного эффекта от лечения.

Цель

Проанализировать вклад клинических и патоморфологических данных в постановке диагноза КПЛ, а также объем и эффективность терапевтических мероприятий при данной патологии.

Материалы и методы исследования

В основу работы положен ретроспективный анализ клинической документации 204 больных и гистологического материала 36 пациентов с верифицированным диагнозом КПЛ, проходивших стационарное лечение в ЛПУ «Городской кожно-венерический диспансер» за 2-х-летний период (2009–2010 гг.).

Результаты исследования

Среди наблюдавшихся больных было 75 мужчин (37 %) и 129 женщин (63 %) в возрасте от 19 до 84 лет. «Стаж» заболевания от 1-й недели до 37 лет (в среднем — 2,5 года). В проанализированной группе пациентов встречаются следующие клинические формы заболевания: распространенный КПЛ без вовлечения слизистой оболочки полости рта (СОПР) — 89 (43,6 %) пациентов, с вовлечением СОПР — 27 (13, 23%) пациентов, с вовлечением СОПР и ногтей — 1 (0,49 %) чел.; изолированное поражение слизистых оболочек наблюдалось у 40 пациентов, из них типичная форма поражения СОПР — 23 пациента (11,27 %), эрозивно-язвенная форма поражения СОПР — 14 (6,86 %) чел., синдром Гриншпана-Потекаева — 1 (0,49 %) чел., КПЛ полового члена — 2 (0,98 %) пациента; локализованный КПЛ — 10 (4,9 %) чел., фолликулярная форма — 7 (3,43 %), пигментно-атрофическая форма — 11 человек (5,39 %), веррукозная форма — 9 (4,4 %) чел., лентиккулярная форма — 3 (1,47 %) чел., КПЛ ладоней и подошв — 2 (0,98 %) чел., у 5 пациентов наблюдалось сочетание различные форм КПЛ (2,45 %). У 72 пациентов лихеноидные высыпания по типу КПЛ были проявлением токсидермии (анамнез, клинико-лабораторные исследования). При поступлении пациенты жаловались на высыпания на коже, слизистых оболочках и наличие субъективных ощущений на зуд, жжение, болезненность при употреблении пищи. У 40 (24 %) пациентов с локализацией процесса на кожных покровах субъективные ощущения (зуд) в области высыпаний отсутствовали. У 51 (25 %) пациента процесс носил локализованный характер, у 153 (75 %) — диссеминированный. При объективном обследовании кожные высыпания располагались в области туловища (параумбиликальная, боковые поверхности, область спины и поясницы), конечностей (тыл кистей и стоп, сгибатели предплечий, передняя поверхность голени, область голеностопных суставов, внутренняя поверхность бедер), крупных складок, волосистой части головы, в паховой области. У 27 (13,2 %) больных выявлен положительный симптом Кебнера (послеоперационные рубцы, места расчесов). В подавляющем большинстве случаев удавалось выявить типичные мелкие папулезные элементы полигональной формы, фиолетового цвета с характерным перламутровым оттенком, пупкообразным вдавлением и сеткой Уикхема на поверхности. При вовлечении СОПР чаще всего процесс локализовался на слизистой буккальной поверхности щек по линии смыкания зубов, на слизистой альвеолярных отростков, спинки языка и его боковых поверхностях, красной кайме губ. Первичный морфологический элемент — папула белеватого цвета полигональной формы с блестящей поверхностью. При эрозивно-язвенной форме поражения СОПР выявлялись множественные эрозивные и язвенные дефекты, нередко покрытые фибринозным налетом.

Диагноз КПЛ у пациентов был верифицирован на основании клинических проявлений и биопсии пораженных участков. Был изучен гистологический материал 36 пациентов, среди которых 24 человек имели типичную форму КПЛ кожи, 5 — пигментно-атрофическую форму, 4 — фолликулярную форму, 2 — гипертрофическую форму, 1 — сочетание пигментной и гипертрофической форм. В 86 % случаев были выявлены специфические для КПЛ изменения: гиперкератоз, паракератоз, гранулез, акантоз, вакуольная дистрофия клеток базального слоя, диффузный полосовидный инфильтрат на границе эпидермиса и дермы, экзоцитоз, степень выраженности которых варьировала в зависимости от формы заболевания. В 14 % случаев были выявлены изменения по типу

токсидермической реакции: отсутствие гранулеза, более выраженные эксудативные реакции, массивный инфильтрат в дерме преимущественно вокруг расширенных сосудов. Стационарное лечение включало следующие терапевтические мероприятия: диета назначена 9,3 % пациентам, гипосенсибилизирующая терапия — 27 % пациентам, антигистаминные препараты — 26,9 %, витаминотерапия — 58,8 %, гормональные препараты — 50,98 %, препараты, улучшающие микроциркуляцию — 56,8 %, ферментные препараты — 31,4 %, биогенные стимуляторы — 29,4 %, микроэлементы — 28,4 %, 4-аминохинолоны — 13,2 %, иммуностимуляторы — 12,7 %, противовирусная терапия — 7,8 %, седативные препараты — 7,8 %, наружная терапия — 81,86 %, ФТЛ — 68,1 %, обработка у стоматолога — 66,6 % пациентов с поражением СОПР. Результаты проведенного лечения: 189 (93 %) пациентов было выписано в стадии клинического улучшения, в 7 (3,4 %) случаях отмечалось отсутствие эффекта от проведенного лечения, на стадии клинического выздоровления выписаны 8 (7,6 %) пациентов.

Выводы

1. В большинстве случаев, диагноз КПЛ может быть выставлен на основании клинических проявлений заболевания, хотя такой патогномичный признак, как зуд, у 24 % пациентов может отсутствовать.

2. Морфологический метод является одним из объективных дополнительных методов диагностики КПЛ благодаря характерной клинической картине.

3. Терапия КПЛ во всех случаях была комплексной и подбиралась индивидуально с учетом клинико-лабораторных исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Довжанский, С. И., Слесаренко, Н. А. Красный плоский лишай / под ред. В. И. Сяно. — Саратов, 1990. — 175 с.
2. Бутов, Ю. С. Клиническая и патоморфологическая характеристика некоровых форм красного плоского лишая / Ю. С. Бутов, А. А. Фролов, Ю. А. Смольяникова // Российский журнал кожных и венерических болезней. — 2000. — № 6. — С. 11–18.
3. Nico, M. M. Oral lichen planus / M. M. Nico, J. D. Fernandes, S. V. Lourenço // An. Bras. Dermatol. — 2011. — Vol. 86, № 4.
4. Лукьянов, А. М. Современная терапия больных красным плоским лишаем / А. М. Лукьянов, О. В. Артамонова // Рецепт. — 2007. — № 3. — С. 107–114.

УДК 616.895.8-06:616.89-008.46

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОБЪЕМА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ПАМЯТИ С СИМПТОМАМИ ШИЗОФРЕНИИ В КОНТЕКСТЕ ДИМЕНСИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

Горгун О. В., Моисеев И. Ю., Куделич А. Ю.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Г. Обьедков

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Систематика клинических проявлений шизофрении имеет свою длительную и сложную историю, и часто базировались на различных концептуальных подходах, большинство из которых являются интуитивными, или основанными на клиническом опыте их авторов. Современный же подход основан на математических моделях и факторном анализе симптомов шизофрении. Последним итогом чего стала размерная модель шизофрении. Она опирается на идею о том, что симптомы шизофрении формируются вокруг 3-х независимых психопатологических осей, принципиально отличающихся своей патопластической основой. Данная модель является ведущей в мире, но не достаточно известной на территории СНГ. Второй предпосылкой для нашей работы является идея о базисных нейрокогнитивных расстройствах, как первооснове для симптомов шизофрении. Корреляции размерных клинических оценок шизофрении с нейропсихологической симптоматикой изучены недостаточно.

Цель исследования

Выяснить, как нейропсихологические симптомы (базисные симптомы шизофрении) коррелируют с нейрокогнитивными показателями объема различных видов памяти.

Задачи

1) Клинически обследовать больных шизофренией и оценить их с позиции дименсиональной модели.

2) Провести нейрокогнитивное тестирование различных видов памяти у пациентов больных шизофренией.

Планируемая практическая значимость такого исследования заключается в разработке методов реабилитации больных шизофренией.

Материалы и методы исследования

Исследовались 40 пациентов, имеющих диагноз шизофрении, находящихся на стационарном психиатрическом лечении в РНПЦ ПЗ, не старше 42-х лет, болеющих не более 5 лет.

Данные клинических наблюдений оценивались с помощью программы критериев ремиссии шизофрении в соответствии с DSM-IV и дименсиональной моделью, основанной на шкалах оценки позитивных (SAPS) и негативных (SANS) симптомов.

Нейрокогнитивное тестирование проводилось с помощью стандартных нейродиагностических тестов на различные виды памяти: TMT 2 (Trial Making Test 2) — на рабочую память, тест Лурия — на слуховую память, тест на зрительную механическую память, тест на зрительную смысловую память, тест на зрительную образную память.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы «SPSS» 17.0.

Результаты и их обсуждение

Установлена обратная корреляция между выраженностью симптомов дезорганизации и объемом зрительной механической и зрительной образной памяти. Снижение рабочей и слуховой памяти коррелирует с выраженностью негативной симптоматики (таблица 1).

Таблица 1 — Однофакторный дисперсионный анализ

	Сумма квадратов	Ст. св.	Средний квадрат	F	Значение
Дезорганизация — зрительная механическая память					
Между группами	1,638	6	0,273	3,587	0,008
Внутри групп	2,511	33	0,076		
Итого	4,149	39			
Дезорганизация — зрительная образная память					
	Сумма квадратов	ст.св.	Средний квадрат	F	Значение
Между группами	2,763	19	0,145	2,097	0,054
Внутри групп	1,387	20	0,069		
Итого	4,149	39			
Негативные симптомы — слуховая память					
	Сумма квадратов	ст.св.	Средний квадрат	F	Значение
Между группами	3,139	7	0,448	1,913	0,083
Внутри групп	7,501	32	0,234		
Итого	10,640	39			

Выводы

1. Объем зрительной механической и зрительной образной памяти в большей степени снижается при выраженных симптомах дезорганизации.

2. Объем слуховой памяти снижается при выраженной негативной симптоматике.

3. Установлено, что при различных симптомах шизофрении отмечается уменьшение объема различных видов памяти.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тонконогий, И. М. Клиническая нейропсихология / И. М. Тонконогий, А. Пуанте. — Просвещение, 2007. — С. 153–174.
2. Руководство по психиатрии: в 2-х т. / под ред. Г. В. Морозова. — М.: Медицина, 1988.
3. Дубницкая Э.Б., Мазаева Н.А. Вклад А.В. Снежневского в развитие учения о шизофрении / Сб. Шизофрения и расстройства шизофренического спектра. — М.: НЦПЗ РАМН, 1999. — С. 4–24.
4. Клиническая психиатрия / пер. с англ., под ред. Т. Б. Дмитриева. — М.: Медицина, 1998. — С. 505
5. Andreasen, N. C. Evaluation clinique des symptomes deficitaires et productifs des psychoses caracterisees et des pathologies a symptomatologie apparantee / N. C. Andreasen // Nervure. — 1990. — № 3 — P. 8–14.

618.396-06:618.4

ИСХОД РОДОВ ДЛЯ МАТЕРИ И ПЛОДА У ЖЕНЩИН С ТЕНДЕНЦИЕЙ К ПЕРЕНАШИВАНИЮ БЕРЕМЕННОСТИ

Горелик Н. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Р. Л. Коршикова

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Переношенная беременность — это беременность, которая продолжается более 10–14 дней после ожидаемого срока родов (более 290–294 дней), заканчивается рождением плода с признаками переношенности. При этом в плаценте имеют место патологические изменения (2). Частота перенашивания по литературным данным колеблется от 2 до 20 % и в среднем составляет 8 % [2]. Актуальность проблемы переношенной беременности определяется большим числом осложнений в родах со стороны матери и плода, высокой перинатальной заболеваемостью и смертностью, высокой частотой оперативного родоразрешения (примерно в 5–7 раз чаще, чем при доношенной беременности) [1, 3, 4]. К сожалению, большинство аспектов данной патологии до конца не изучены. До сегодняшнего дня нет единой тактики ведения беременных с тенденцией к перенашиванию [1, 3].

Цель исследования

Оценка влияния срока гестации на исход родов для матери и плода у женщин с тенденцией к перенашиванию беременности.

Материалы и методы исследования

Для достижения поставленной цели проведен ретроспективный клипико-статистический анализ течения беременности и родов и их исхода для матери и плода у 91 женщины с тенденцией к перенашиванию беременности, родоразрешенных в перинатальном центре 2-го уровня 1 ГКБ в 2009 г. Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием программного обеспечения «Windows», «Excel», «Statistica» 6.0. Для непрерывных величин произведен расчет выборочной средней и стандартного отклонения (σ).

Результаты и их обсуждение

Все пациентки были разбиты на 3 группы в зависимости от срока родоразрешения: первую группу составили 30 женщин со сроком гестации 280–284 дня (средний срок родоразрешения составил 281,9 дней), вторую группу — 30 женщин со сроком гестации 285–289 дней (средний срок родоразрешения — 286,8 дней), третью группу — 31 женщина со сроком гестации 290–293 дня (средний срок родоразрешения — 290,97 дней). Обследуемые женщины были идентичны по возрастному составу: средний возраст

женщин из 1, 2 и 3 групп соответственно был 25,03, 27 и 26,19 лет. Женщины трех групп не имели достоверных различий по социальному статусу, страдали аналогичной экстрагенитальной и генитальной патологией. Первое место во всех группах заняла миопия (8,5, 9,9 и 12,09 % — по группам соответственно). Среди гинекологических заболеваний первое место занимали инфекционно-воспалительные заболевания (в 1-й группе составили 23,08 %, во 2-й — 28,57 % и в 3-ей группе — 24,18 %), второе место — эрозия шейки матки (14,29, 8,8, 9,9 %). Количество первородящих женщин в 3 группе было достоверно выше, чем в контрольной и 2-й группе.

При оценке осложнений беременности обращала на себя внимание угроза прерывания, которая возникала с наибольшей частотой у пациенток со сроком гестации 290–293 дня и составила 31,58 % случаев от всех осложнений, имевших место в первом триместре, и 35 % во втором триместре у женщин 3 группы. Течение третьего триместра настоящей беременности практически в каждом пятом случае было осложнено анемией, хронической фетоплацентарной недостаточностью (18,68 %). В 1 группе угроза прерывания беременности в первом триместре отмечалась в 3,33 %, а во втором — в 13,33 %, анемия в 3 триместре была у 10 % женщин. В группе пациенток со сроком родоразрешения 285–289 дней такие осложнения беременности как угроза прерывания выявлены в 13,33 % в первом триместре и в 20 % во втором, анемия имела место среди 13,33 % женщин в третьем триместре.

Индукция родов имела место у 45 % пациенток 3-й группы. В этой группе (срок гестации 290–293 дня) достоверно чаще отмечались осложнения в родах: первичная слабость родовой деятельности (22,09 %), несвоевременное излитие околоплодных вод (16,48 %). Внутриматочная гипоксия плода в родах отмечена у пациенток с тенденцией к перенашиванию беременности основных групп (в 17,6 % случаев во 2-й группе и 26,3 % в 3-ей группе). В 27,9 % случаев родоразрешение у женщин 3 группы проводили путем экстренного кесарева сечения. Из них по показаниям со стороны плода в 15,6 %.

Родовой травматизм матери достоверно чаще отмечен у женщин 3-й группы (28,57 %). Крупные дети чаще рождались от женщин 3 группы. 22,5 % новорожденных этой группы имелись признаки переноса. У них чаще выявлялись нарушения периода адаптации (17,58 %) и родовые травмы (18,68 %), размеры большого родничка $0,5 \times 0,5$ см² и менее (22,5 %).

Выводы

1. Тенденция к перенашиванию беременности до 80,65 % случаев отмечается у первородящих.

2. Беременные с тенденцией к перенашиванию относятся к группе риска по развитию таких осложнений в родах, как первичная слабость родовой деятельности (12,09 %), несвоевременное излитие околоплодных вод (16,48 %), развитие внутриматочной гипоксии плода (17,58 %), родовой травмы матери (28,57 %) и плода (18,68 %).

3. У женщин со сроком гестации 290–293 дня беременность в первом и во втором триместре в 20 % случаев протекает на фоне угрозы прерывания, анемии беременных в третьем триместре, в 18,68 % развивается хроническая фетоплацентарная недостаточность плода.

4. При сроке гестации 290–293 дней 45 % родов являются индуцированными. 27,9 % рожениц требует родоразрешения путем операции экстренного кесарева сечения. Из них по показаниям со стороны плода — 15,6 %.

5. При сроке гестации 290–293 дня достоверно чаще рождаются крупные плоды. 22,5 % новорожденных имеют признаки переноса. У них чаще выявляются нарушения периода адаптации (17,58 %) и родовые травмы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Переносная беременность. Индуцированные роды: метод. реком. / Н. С. Акулич [и др.] — Минск: МГМИ, 2000. — 27 с.
2. Перенашивание беременности / Т. Ю. Егорова // Актуальные проблемы акушерства и гинекологии: сборник ст. сотрудников каф. ак. и гин. ГГМУ. — Гродно, 2002. — С. 77–80.
3. Чернуха, Е. А. Переносная и пролонгированная беременность / Е. А. Чернуха. — М., 2007. — 207 с.
4. Габриелян, А. Р. Современные аспекты акушерской тактики при перенашивании беременности: автореф. дис. на соискание уч. ст. кан. мед. наук / А. Р. Габриелян. — М., 2005. — 23 с.
5. Alexander, J. M. Forty weeks and beyond: pregnancy outcomes by week of gestation / J. M. Alexander, D. McIntire, K. J. Leveno // Obstet Gynecol. — 2000. — Vol. 96(2). — P. 291–294.

УДК 611.137.2-053.3

ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ ЗАПИРАТЕЛЬНОЙ АРТЕРИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Горустович О. А., Волчкевич О. М., Волчкевич Д. А.

Научный руководитель: доц., к. м. н. Д. А. Волчкевич

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Учитывая акселерацию и, как следствие, омоложение многих сосудистых заболеваний, особый интерес представляет изучение артерий (в т. ч. и запирательной) в возрастном аспекте. Однако в литературе имеются лишь фрагментарные анатомические данные о сосудах новорожденных. Помимо этого, исследование сосудов у детей представляет большой интерес в плане изменения варианта начала артерий в процессе развития, роста, формирования органов и тканей, поэтому переносить знания вариантной анатомии сосудов взрослых на новорожденных не совсем оправданно. Исходя из всего вышесказанного, вопрос необходимости изучения вариативности сосудистой системы таза у новорожденных, и запирательной артерии в том числе, стоит очень остро и на сегодняшний день.

Цель

Изучить вариантную анатомию запирательной артерии у новорожденных и исследовать корреляционные взаимоотношения ее морфометрических показателей с другими сосудами таза.

Материалы и методы исследования

Исследование было проведено на 30 препаратах таза новорожденных, умерших от асфиксии или родовой травмы (15 — мужского пола, 15 — женского пола) следующими методами: макромикротрепарирование сосудов таза, морфометрия артериального русла таза, ангиография, статистическая обработка данных с помощью программы «Statistica» 5.0. Для установления коэффициента корреляции использовался тест Spearman.

Результаты и их обсуждение

В ходе исследования было установлено, что запирательная артерия у новорожденных брала начало из системы внутренней подвздошной артерии в 72 % случаев, а из системы наружной подвздошной артерии — в 28 %. В большинстве случаев а. obturatoria отходила непосредственно от внутренней подвздошной артерии (40 %), чуть реже (28 %) сосуд начинался от нижней надчревной артерии.

Как уже было сказано, нами была предпринята попытка установить корреляционные взаимоотношения некоторых морфометрических показателей запирательной артерии у новорожденных с морфометрическими характеристиками других сосудов таза. Диаметр запирательной артерии достоверно коррелировал с морфометрическими показателями многих сосудов таза, но наибольший коэффициент корреляции наблюдается с диаметром переднего ствола внутренней подвздошной артерии ($R = 0,84$, $p < 0,05$). На

основании полученных корреляционных коэффициентов была получена формула для моделирования диаметра изучаемого сосуда (формула):

$$d = 0,07375 + 0,12500 \times X1,$$

где d — диаметр запирающей артерии; $X1$ — диаметр переднего ствола.

Длина запирающей артерии коррелировала с диаметром артерии семявыносящего протока ($R = 0,45$; $p < 0,05$), и с вариантом отхождения нижней ягодичной артерии ($R = -0,44$, $p < 0,05$). Однако, из-за относительно невысоких коэффициентов корреляции мы не смогли вывести подобные формулы для определения длины запирающей артерии у новорожденных.

Выводы

Таким образом, нами были выяснены возрастные аспекты строения запирающей артерии, установлены достоверные корреляционные коэффициенты морфометрических показателей этой артерии с другими сосудами таза и на их основе выведена формула для математического расчета диаметра запирающей артерии у новорожденных, что, на наш взгляд, является крайне актуальным для практической медицины.

ЛИТЕРАТУРА

1. Отношение запирающей артерии к внутреннему отверстию бедренного канала в возрастном аспекте: материалы Всесоюзной научной конференции по возрастной морфологии, Самарканд, 1972 г. / Самаркандский медицинский институт; под ред. Агзамова К. Ю. [и др.] — Феникс, 1972. — 235 с.
2. Топографические взаимоотношения запирающей артерии в полости таза: материалы 7 ежегодной конференции Киргизского медицинского института, Алма-Ата, 1959 г./ Киргизский медицинский институт; под ред. Э. Е. Бердибаева [и др.] — Алма-Ата, 1959. — 110 с.
3. О вариантах отхождения запирающей артерии: материалы научной сессии, посвященной 15- летию Киргизского медицинского института, Алма-Ата, 1954 г. / Киргизский медицинский институт; под ред. Э. Е. Бердибаева [и др.] — Алма-Ата, 1954. — 152 с.
4. Кованов, В. В. Хирургическая анатомия артерий человека / В. В. Кованов, Т. И. Аникина; под ред. Е. Б. Сафьянникова. — М.: Медицина, 1974. — 256 с.

УДК 616.33-018.73-007.17-018.2-06:(616.33-002.2+616.342-002.44)

ПАРАЛЛЕЛИ ВЕГЕТАТИВНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ХРОНИЧЕСКОГО Н. PYLOGI-АССОЦИИРОВАННОГО ГАСТРИТА ПРИ НАСЛЕДСТВЕННЫХ НАРУШЕНИЯХ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Горустович А. Г.

Научный руководитель: д. м. н. А. С. Рудой

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Известно модулирующее влияние вегетативной нервной системы (ВНС) на эффективность элиминационных механизмов, в частности, иммунного реагирования на инфекцию *H. pylori* [3]. Напротив, хроническое течение инфекции *H. pylori* влияет на характер вегетативной регуляции [1]. Вместе с тем, наследственные нарушения соединительной ткани (ННСТ) [2] — заболевания моногенной и/или полигенно-мультифакториальной природы, служат фоновой основой хронизации, неэффективности лечения ассоциированной патологии и, особенно, атрофического хронического гастрита (ХГ) [3]. Учитывая, что, вегетативная дисфункция при ННСТ является «средовым» независимым, интегральным фактором риска с генетически детерминированными изменениями метаболизма и механизмов адаптации на стрессорогенные факторы (в т. ч. на инфекцию) [3], вопросы взаимосвязи ННСТ с характером взаимоотношений вегетативного гомеостаза и инфекции *H. pylori* — ведущей предпосылки атрофических процессов при ХГ — представляются актуальными.

Цель

Изучить морфологические особенности антрального отдела слизистой оболочки желудка (СОЖ) и характер вегетативной регуляции при ХГ в зависимости от инфицированности *H. pylori* на фоне ННСТ у лиц молодого возраста.

Материалы и методы исследования

Пациенты: 176 мужчин (20-23 года) с активным ХГ. В 1-ю группу включены пациенты с 3–5 внешними феноми ННСТ ($n = 60$); во 2-ю группу – с шестью и более внешними признаками ННСТ ($n = 52$). Группу контроля ($n = 64$) составили пациенты с минимальными клиническими проявлениями (1–2 фенома ННСТ). Алгоритм распознавания классифицируемых диспластических фенотипов заимствован из Национальных российских рекомендаций по диагностике ННСТ, разработанных комитетом экспертов и рабочей группой во главе с проф. Э. В. Земцовским (2009 г.) [2]. Инфицированность СОЖ *H. pylori* оценивали в процессе микроскопии гистологических препаратов при увеличении 1450 (об. $\times 90$, ок. $\times 15$). Вегетативный статус изучали по анализу вариабельности ритма сердца (ВРС). Использовали пакет Correspondence Analysis ППП «Statistica 6.0 for Windows» с применением методов максимального правдоподобия, анализа вариаций (ANOVA) по Краскелу-Уолису (критерий согласия Пирсона (χ^2)) и многофакторный дисперсионный анализ.

Результаты исследования и их обсуждение

Отмечено снижение общей мощности спектра нейрогуморальной регуляции (ТР) в 1-й группе ($p < 0,04$) и тенденция к снижению во 2-й группе ($p < 0,09$) в сравнении с контролем (таблица 1). В спектральном анализе ВРС при апостериорном сравнении низких частот (LF, %) во 2-й ($p < 0,07$) и 1-ой ($p < 0,04$) группах преобладали симпатические влияния. Напротив, в контроле отмечалась тенденция к росту парасимпатической активности ($p < 0,1$). При анализе спектра волн очень медленного порядка (VLF, %), отражающих уровень влияния высших вегетативных центров на подкорковые структуры значимых различий не получено ($p < 0,3$). Баланс симпатических и парасимпатических влияний имел тенденцию ($p < 0,09$) к увеличению в 1-й группе в сравнении с контролем ($0,99 \pm 0,32$). В ортопробе отмечена тенденция ($p < 0,07$) к менее выраженному приросту симпато-вагального индекса LF/HF в 1-й (на 76 %) и 2-й (на 100 %) группе от первоначального значения в сравнении с контролем (на 165 %), указывая на снижение вегетативной реактивности и адаптационных резервов у пациентов с ННСТ.

Таблица 1 — Показатели временного анализа и спектральной мощности ВРС

Показатель	Обслед. лиц, n	Группа контроля	Обслед. лиц, n	1-я группа,	Обслед. лиц, n	2-я группа,
		X \pm St. Dev.		X \pm St. Dev.		X \pm St. Dev.
ТРrang	57	8,51 \pm 7,67	47	5,91 \pm 4,21*	42	6,33 \pm 3,97
LF/HF	54	0,99 \pm 0,32	45	1,21 \pm 0,25	40	1,08 \pm 0,29
LF/HFortho	29	2,63 \pm 0,83	29	2,14 \pm 0,64	33	2,17 \pm 0,68
LF, %	20	28,03 \pm 9,38	18	31,51 \pm 6,68*	17	30,29 \pm 10,55
VLF, %	20	30,85 \pm 13,07	18	32,6 \pm 26,21	17	28,11 \pm 7,59
HF, %	57	42,8 \pm 14,47	47	37,3 \pm 12,96*	42	40,11 \pm 11,19
ИН, усл.ед.	22	150 \pm 56,63	19	135,35 \pm 47,31	27	173,4 \pm 51,44

* $P < 0,05$ достоверность различий с показателями группы контроля.

Индекс напряжения (ИН) в группах не различался ($p < 0,7$).

В случае инфицированности *H. pylori* ИН резко (в три раза) увеличивался в контроле, тогда как у больных с признаками ННСТ, напротив, уменьшался ($p < 0,02$). При проведении многофакторного дисперсионного анализа значимые линейные эффекты ННСТ и *H. pylori* объясняли основную часть дисперсии показателя-отклика — ИН - на

16,24 % ($F = 2,5$; $p < 0,07$). Доля ошибок (случайных факторов) на дисперсию признака (ИН) составила 83,76 % ($p < 0,001$) (таблица 2).

Таблица 2 — Оценка степени влияния *H. pylori* и ННСТ на дисперсию ИН

Факторы		Kj, %	F	p
I. Контролируемые факторы	354563	16,24	—	—
ННСТ	26583	1,67	0,33	0,72
<i>H. pylori</i>	1894	0,09	0,04	0,83
<i>H. pylori</i> и ННСТ	326085	14,94	4,08	0,023
II. Неконтрол. случ. факторы и ошибки	1473644	83,76	36,84	0,001
Все факторы	2182769	100	—	—

Примечание: p — уровень значимости, SS — сумма квадратов отклонений параметра, Kj, % — степень влияния контролируемых и неконтролируемых факторов, F — критерий Фишера.

Вариационным анализом по Краскелу-Уоллису различий относительных частот анализируемых показателей биопсии антрального отдела СОЖ не получено за исключением нарастания частоты и выраженности кишечной метаплазии ($p < 0,03$), тенденции к атрофии ($p < 0,1$) у пациентов 2-й группы.

Корреляционной связи инфекции *H. pylori* у пациентов с ННСТ с атрофическими процессами в СОЖ не выявлено ($R = -0,125$; $p > 0,2$).

Выводы

Вегетативное обеспечение 2 группы, характеризующееся снижением общей мощности спектра и избыточной активацией симпатического отдела ВНС с отсутствием повышения его модулирующего влияния в динамике при ортопробе, указывает на снижение адаптационных резервов. В контроле, напротив, рост ИН характеризовал адекватную реакцию на контаминацию слизистой оболочки *H. pylori* на фоне сохраненных адаптационно-компенсаторных возможностей. Учитывая отсутствие взаимосвязи инфекции *H. pylori* с атрофией, причинным фактором риска формирования ранних дисрегенераторных процессов СОЖ, включая фовеолярную гиперплазию, у лиц молодого возраста может являться ассоциированная ННСТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Михайлов, В. М. ВРС: опыт практического применения метода / В. М. Михайлов. — 2-е изд. перераб. и доп. — Иваново, 2002. — 290 с.
2. Российские рекомендации. Наследственные нарушения соединительной ткани / Всерос. науч. о-во кардиологов; ком. экспертов и раб. группа: Э. В. Земцовский [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2009. — Т. 8, № 6. — 24 с.
3. Рудой, А. С. Заболевания верхних отделов желудочно-кишечного тракта, ассоциированные с наследственными нарушениями соединительной ткани: автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.04, 14.03.09 / А. С. Рудой. — СПб.: ВМедА им. С.М. Кирова, 2010. — 50 с.

УДК 614.876:591.463.2

ВЛИЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА КОЛИЧЕСТВО И МОРФОЛОГИЮ СПЕРМАТОГОНИЙ СЕМЕННИКОВ КРЫС

Гребенчук Л. О., Анисечкова Н. Е.

Научный руководитель: к. м. н., доцент кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии Е. К. Солодова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Сперматогонии — стволовые клетки сперматогенеза, расположенные в базальном слое сперматогенного эпителия извитых семенных канальцев (ИСК). Количество спер-

матогоний на поперечном срезе ИСК по мнению многих авторов [2, 3] — наиважнейший морфологический критерий при определении прогноза плодовитости.

В отечественной и зарубежной литературе накопилось большое количество информации о негативном влиянии внешнего облучения на морфофункциональное состояние семенников.

Однако количество и морфологические характеристики сперматогоний при однократном воздействии относительно малых и средних доз облучения изучены не достаточно.

Цель исследования

Изучение количества и морфологии сперматогоний семенников крыс спустя 3-е суток после их однократного внешнего гамма-облучения в дозе 0,5 Гр.

Материалы и методы исследования

Экспериментальное исследование проводили на беспородных половозрелых белых крысах-самцах, исходной массой 200–220 гр. В опытной и контрольной группах было по 8 животных. Животные были подвергнуты однократному внешнему облучению на установке ИГУР в дозе 0,5 Гр. Через 3-е суток после облучения животных забивали методом декапитации. Семенники крыс фиксировали в 10 % нейтральном формалине, затем заливали в парафин и готовили гистологические срезы толщиной 6–7 мкм, которые окрашивали гематоксилин-эозином.

В каждом гистологическом срезе семенника подвергались анализу не менее 20 строго поперечно срезанных канальцев [1], в которых подсчитывали количество сперматогоний, используя увеличение 10×100 .

Полученные данные обрабатывали статистически с использованием обеспечения «Statsoft (USA) Statistica» 6.0. Проверка гипотезы о нормальности распределения изучаемых количественных показателей проводилась с использованием критерия Шапиро-Уилка (W). Анализ различий между двумя независимыми группами по количественным показателям, распределение которых отличалось от нормального, проводили с использованием критерия Манн-Уитни (U). Анализ различий между двумя независимыми группами по количественным показателям, распределение которых было нормальным, после проведения тестов на равенство дисперсий Левена и Брауна-Форсайта проводили с использованием критерия Стьюдента (t). Параметры описательной статистики приведены в виде медианы и квартилей (Me (Q1;Q2)). Нулевую гипотезу отклоняли при уровне статистической значимости $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждения

Проведенные исследования показали, что у животных через 3 суток после облучения количество сперматогоний в извитых семенных канальцах снижается по сравнению с контрольными значениями. Оно составляет 37 (34,5; 40,5) против 62 (58; 70) в контроле. Различия статистически значимы ($P < 0,001$).

Снижение количества сперматогоний в семенниках крыс после их однократного облучения сопровождается изменениями их морфологических характеристик. В некоторых клетках отмечаются литические изменения, приводящие к полной потере некоторыми сперматогониями ядерного аппарата. Большинство сперматогоний расположены изолированно, имеют не четкие границы, что свидетельствует о повреждении их межклеточных контактов, разобщении синцитиальных групп клеток.

Выводы

1. Облучение животных в дозе 0,5 Гр приводит к снижению численности сперматогоний в семенниках крыс спустя 3 суток с момента облучения.
2. Снижение количества сперматогоний сопровождается изменениями их морфологии.
3. Количественные и качественные изменения сперматогоний могут приводить к нарушению кариокинетического деления сперматогоний и угнетению процесса сперматогенеза спустя 3-е суток после облучения животных в дозе 0,5 Гр.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ухов, Ю. И. Морфометрические методы в оценке функционального состояния семенников / Ю. И. Ухов, А. Ф. Астраханцев // Архив анатомии. — 1983. — Т. 84, № 3. — С. 66–72.
2. Hecker, W. Ch. Frühbehandlung des Maldescensus Testis / W. Ch. Hecker, H. A. Heinz, W. Mengel // Dtsch. med. Wochenschr. — 1972. — Bd. 97. — S. 1325–1329.
3. Städtler, F. Morphologische Untersuchungen zur normalen und gestörten präpuberalen Hodenentwicklung des Menschen / F. Städtler, E. Mäusle // Dtsch. Ges. Path. — 1971. — Bd. 55. — S. 166–172.

УДК 591.463.2:614.4:614.876

ЭНДОКРИННАЯ АКТИВНОСТЬ СЕМЕННИКОВ КРЫС ПОД ВЛИЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Гребенчук Л. В., Костюченко И. О.

Научный руководитель: к. м. н., доцент кафедры гистологии,
цитологии и эмбриологии Е. К. Солодова

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Эндокринный аппарат семенников представлен соединительнотканскими клетками Лейдига, расподоженными в рыхлой волокнистой соединительной ткани долек органа и эпителиальными клетками Сертоли, лежащими на базальной мембране в стенке извитых семенных канальцев (ИСК). Клетки Сертоли синтезируют андроген-связывающий белок, повышающий концентрацию вырабатываемого клетками Лейдига тестостерона в ИСК, где он оказывает влияние на процесс сперматогенеза.

По данным литературы облучение крыс в дозе 1,0 Гр оказывает негативное воздействие на эндокринный статус семенников животных [1], что может приводить к нарушению сперматогенеза и отражаться на воспроизводстве потомства.

Однако эндокринная активность семенников при однократном воздействии относительно малых доз облучения изучены не достаточно.

Цель исследования

Изучение эндокринной активности семенников крыс спустя 3-е сут после их однократного внешнего гамма-облучения в дозе 0,5 Гр.

Материалы и методы исследования

Экспериментальное исследование проводили на беспородных половозрелых белых крысах-самцах, исходной массой 200–220 г. В опытной и контрольной группах было по 8 животных. Животные были подвергнуты однократному внешнему облучению на установке ИГУР в дозе 0,5 Гр. Через 3-е суток после облучения животных забивали методом декапитации. Семенники крыс фиксировали в 10 %-ном нейтральном формалине, затем заливали в парафин и готовили гистологические срезы толщиной 6–7 мкм, которые окрашивали гематоксилин-эозином.

В каждом гистологическом срезе семенника определяли эндокринную активность семенников через соотношение клеток Лейдига и клетки Сертоли. Подсчет производили в 10–12 полях зрения [2], используя увеличение 10×100.

Полученные данные обрабатывали статистически с использованием программы «Statistica» 6.0.

Результаты и их обсуждение

По литературным данным соотношение клеток Лейдига и клеток Сертоли в биоптатах у молодых мужчин составляет 0,39 [2].

Проведенные нами исследования показали, что у животных через 3-е суток после облучения, соотношение клеток Лейдига и клеток Сертоли составляет 1,00 против 0,75 в контрольной группе.

Изменение соотношения клеток Лейдига и клеток Сертоли в экспериментальной группе связано со снижением количества клеток Сертоли в ИСК. По данному параметру между экспериментальной и контрольной группой были выявлены статистически значимые ($F = 121,604$; $p < 0,001$) различия: в экспериментальной группе медиана составила 8 против 12 в контроле.

По показателю количества клеток Лейдига между экспериментальной и контрольной группами не выявлено ($F = 1,939$; $p < 0,05$) статистически значимых различий, что указывает на более высокую резистентность клеток Лейдига к действию ионизирующего облучения: в экспериментальной группе медиана — 8, в группе контроля — 9.

Выводы

1. Облучение животных в дозе 0,5 Гр приводит к снижению численности клеток Сертоли спустя 3 суток с момента облучения, в результате чего изменяется соотношение между клетками Лейдига и клетками Сертоли.

2. Клетки Лейдига более резистентны к действию ионизирующего облучения в дозе 0,5 Гр.

3. Изменение соотношения клеток Лейдига и клеток Сертоли может оказывать негативное влияние на эндокринную активность семенников крыс.

ЛИТЕРАТУРА

1. Роль исходного состояния ткани коры надпочечников в последствиях действия внешнего облучения на ее структурно-функциональное состояние и андроген-рецепторное взаимодействие / Е. Ф. Конопля [и др.] // Радиационная биология. Радиоэкология. — 2005. — Т. 45. — № 1. — С. 46–50.

2. Heller, C. G. A method for the quantification of Leydig cells in man / C. G. Heller, M. F. Lalli, J. E. Pearson // J. Reprod. Fert. — 1971. — Vol. 25. — P. 117–124.

УДК: 614.253.5 (470.323)

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Грекова И. И.

Научный руководитель: д. м. н., профессор Г. А. Сидоров

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования**

«Курский государственный медицинский университет»

г. Курск, Российская Федерация

Введение

Сестринский персонал, составляющий самую многочисленную категорию работников медицины рассматривается как ценный ресурс здравоохранения для оказания доступной медицинской помощи населению [1]. В связи с этим следует отметить, что результативность трудовой деятельности специалистов сестринского дела во многом определяются социально-гигиеническими факторами, изучение которых является достаточно актуальным.

Цель исследования

Анализ и оценка социально-гигиенической характеристики медицинских сестер Курской области.

Материал и методы исследования

Исследование проводилось методом социологического опроса. Специальные анкеты включали сформулированный вопрос и готовые ответы. Респондентам предлагалось выбрать один или несколько ответов. Обработка результатов проводилась с использованием методики Стьюдента с определением показателей репрезентативности [2]. В опросе приняли участие 733 медицинских сестры.

Результаты исследования и их обсуждение

При изучении возрастных показателей установлено, что наибольшее количество специалистов сестринского дела ($57,3 \pm 1,6$ %) имеют возраст от 35 до 45 лет. Относительно немного лиц старше 55 лет ($14 \pm 1,2$ %), и значительное количество молодежи в возрасте от 25 до 36 лет ($26,8 \pm 1,6$). При исследовании семейного положения установлено, что замужем среди респондентов $66 \pm 1,7$ %, в разводе состоят $15 \pm 1,3$ %, не состоят в браке $12 \pm 1,2$ и $7 \pm 0,9$ % вдов. Среди опрошенных только у $14 \pm 1,2$ % нет детей. Имеют 1 ребенка $45 \pm 1,8$ % специалистов, 2 детей $38 \pm 1,7$ % и 3 детей и более $3 \pm 0,6$ %. Что касается жилищных условий, то медицинские сестры проживают преимущественно в собственных квартирах. На это указали $56,5 \pm 1,8$ опрошенных. Частное домовладение имеют $32,6 \pm 1,7$ специалистов, живет в общежитии — $3 \pm 0,6$ %, у родственников — $4,1 \pm 0,7$ % и снимает жилье $3,8 \pm 0,7$ % респондентов. Что касается проведения досуга, то $63,2 \pm 1,7$ % медицинских сестер отдает предпочтение занятию домашними делами. Однако многие предпочитают посвящать свободное время активным видам отдыха, причем $6 \pm 0,7$ % предпочитают занятия в фитнес-клубах, бассейнах, $20 \pm 1,4$ % прогулками на природе, а $26 \pm 1,6$ % работу на дачном участке. Значительное количество опрошенных связывают проведение досуга с просмотром телепередач и чтением книг, журналов, газет. На это указали $28 \pm 1,6$ и $25 \pm 1,5$ % респондентов, соответственно, и $4 \pm 0,7$ % затруднились с ответом. При изучении наличия вредных привычек установлено, что у $53 \pm 1,8$ % медицинских сестер их нет. Только $10 \pm 1,1$ % отметили, что курят, остальные избавлены от указанной зависимости. Что касается алкоголя, то часто его никто не употребляет, а по праздничным дням в умеренных количествах $33 \pm 1,7$ % респондентов. Ни одна из медицинских сестер не указала на то, что когда-либо употребляла наркотики. Затруднились с ответом по вопросу о вредных привычках $5 \pm 0,8$ % опрошенных. Однако, медсестринскую социальную группу нельзя назвать здоровой. Так только $23 \pm 1,5$ % специалистов считают себя практически здоровыми. Имеют одно хроническое заболевание $32 \pm 1,7$ % опрошенных, два хронических заболевания $23 \pm 1,5$ %, три хронических заболевания $18 \pm 1,9$ % и группу инвалидности $4 \pm 0,7$ % медицинских сестер. Не лучшим образом сказывается на здоровье и график производственной деятельности медицинских сестер. Среди опрошенных большинство работают ежедневно, остальные медицинские сестры трудятся посменно, причем $13 \pm 1,2$ % опрошенных работает по схеме — сутки через двое, а $12 \pm 1,2$ % сутки через трое, и у значительного количества специалистов смешанный график работы, на это указали $6 \pm 0,7$ % респондентов. Что касается материального положения медицинских сестер, то только $2 \pm 0,5$ % заявили, что ни в чем не нуждаются. К указанной группе можно отнести и лиц, ответивших, что на приличное существование денег им хватает. Такой ответ получен в $13 \pm 1,2$ % случаев. Однако в подавляющем большинстве опрошенные заявили, что очень часто денег не хватает, а $18 \pm 1,9$ % специалистов отнесли себя к категории всегда остро нуждающихся. Затруднились с ответом $7 \pm 0,7$ % опрошенных. Что касается уровня образования медицинских сестер, то в основном это среднее медицинское образование, полученное в медицинском колледже (училище) ($88 \pm 1,8$ %). Однако следует отметить, что значительное количество средних медработников имеет кроме среднего медицинского образования еще и высшее, как профильное (ВСО), так и немедицинское. Высшее медицинское образование имеют $2,6 \pm 0,5$ % респондентов, высшее немедицинское образование $4,8 \pm 0,8$ %. Вместе с ВСО новой формой образования стал повышенный уровень среднего медицинского образования, которое получают в колледже по очно-заочной форме в течение полутора лет. Подобную форму образования имеют $4,6 \pm 0,7$ % медицинских сестер.

Выводы

1. Среди медицинских сестер преобладают лица в возрасте от 35 до 45 лет, по семейному положению состоящие в браке, имеющие одного и более детей. В основном, медицинские сестры имеют удовлетворительные жилищные условия.

2. До трети медицинских сестер связывают проведение досуга с активными видами деятельности, однако, большинство посвящающие свободное время, в большей степени, ведению домашнего хозяйства.

3. В основном медицинские сестры не имеют вредных привычек, в то же время большинство медсестер страдает хроническими заболеваниями.

4. Медсестринская социальная группа материально защищена слабо. Подавляющее количество медицинских сестер постоянно испытывают недостаток средств.

5. В основном, уровень образования медицинских сестер — среднее профессиональное образование с наметившейся тенденцией получения повышенного уровня, высшего сестринского образования (ВСО) и высшего немедицинского образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каспрук, Л. И. Роль среднего профессионального медицинского образования в здравоохранении Оренбургской области / Л. И. Каспрук // Здравоохранение. — 2008. — № 3. — С. 43–48
2. Лисицын, Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Ю. П. Лисицын. — 2-е изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 512 с.

УДК 611.447

НОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОКОЛОЩИТОВИЖНЫХ ЖЕЛЕЗ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИХ ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ

Гречишкина В. И., Овчинников К. А., Масленников В. В.

Научные руководители: д. м. н., профессор А. В. Черных,
д. м. н. Ю. В. Малеев, аспирант А. Н. Шевцов

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«Воронежская государственная медицинская академия им. Н. Н. Бурденко»
г. Воронеж, Российская Федерация

Введение

Исключение осложнений, облегчение течения послеоперационного периода и улучшение качества жизни пациента в эндокринной хирургии возможно за счет оптимизации выполнения оперативных вмешательств на щитовидной железе (ЩЖ) и околощитовидных железах (ОЩЖ) путем предоперационного определения локализации ОЩЖ. Однако, до настоящего времени вопрос о точной топографии, а также влиянии на нее антропометрических показателей и конституциональных особенностей ОЩЖ остается открытым.

Цель исследования

Выявление особенностей вариантной и типовой анатомии ОЩЖ в условиях нормы у лиц разного пола и возраста с использованием морфологических методик.

Материалы и методы исследования

Изучение топографии ОЩЖ выполнено на 220 органокомплексах шеи по специально разработанной методике (Пат. № 2119297 1Ш). С целью определения форм и топографии ОЩЖ определялись их максимальные размеры: длина, ширина, толщина. При изучении особенностей топографии ОЩЖ по отношению к боковым долям ЩЖ выделялись зоны расположения ОЩЖ по А. Alveryd (1968).

Результаты и их обсуждение

В 92,7 % наблюдений выявлено от 2 до 7 ОЩЖ. В двух случаях (у лиц мужского пола) ОЩЖ обнаружены не были. На большинстве обследованных органокомплексов шеи обнаружено 5 или 4 ОЩЖ, что составляет соответственно 23,2 и 20,9 % от общего числа наблюдений. В 16,4 % случаев отмечено 3 ОЩЖ и в 15,9 % наблюдений — 6.

Половых различий в количестве ОЩЖ и в расположении их по отношению к срединной линии выявлено не было.

Размеры желез статистически не различались у лиц противоположного пола и варьировались в следующих пределах: длина — $0,70 \pm 0,01$ см (0,2–1,4 см), ширина — $0,42 \pm 0,01$ см (0,15–1,1 см) и толщина — $0,29 \pm 0,01$ см (0,1–0,75 см). Статистически достоверно доказано отсутствие различий линейных размеров правых и левых ОЦЖ, находящихся на одном горизонтальном уровне.

На основании соотношения длины (у), ширины (х) и толщины (z) ОЦЖ выделены следующие, условно принятые, варианты форм ОЦЖ: округлая (шарообразная), продолговатая, плоская, широко-удлиненная и укороченная.

Принятая в данной работе классификация ОЦЖ по их условной форме позволила указать область наибольшей вероятности нахождения желез.

Крайние (минимальные, максимальные) и средние значения размеров ОЦЖ (таблица 1), полученные в собственных исследованиях, равно как и предлагаемая новая классификация ОЦЖ по формам, значительно дополняют данные предыдущих исследователей.

Таблица 1 — Линейные размеры ОЦЖ (n = 1049) при различных формах (см)

№ п.п.	Форма ОЦЖ (n=1049)	Статистические показатели	Длина (у)	Ширина (х)	Толщина (z)
1	Округлая (n = 248)	Мин. - макс.	0,20-0,75	0,20-0,75	0,20-0,75
		М ± м	$0,41 \pm 0,01$	$0,41 \pm 0,01$	$0,41 \pm 0,01$
2	Продолговатая (n = 708)	Мин. - макс.	0,30-1,40	0,10-1,10	0,10-0,60
		М ± м	$0,83 \pm 0,01$	$0,42 \pm 0,01$	$0,25 \pm 0,05$
2.1.	Продолговато-округлая (n = 151)	Мин. - макс.	0,30-1,40	0,20-1,10	0,10-0,60
		М ± м	$0,70 \pm 0,02$	$0,51 \pm 0,01$	$0,27 \pm 0,01$
2.2.	Продолговато-овальные (n = 278)	Мин. - макс.	0,40-1,40	0,20-0,80	0,10-0,60
		М ± м	$0,80 \pm 0,01$	$0,44 \pm 0,01$	$0,26 \pm 0,01$
2.3.	Продолговато-веретенообразная (n = 215)	Мин. - макс.	0,40-1,40	0,15-0,70	0,10-0,40
		М ± м	$0,96 \pm 0,02$	$0,35 \pm 0,01$	$0,22 \pm 0,01$
2.4.	Продолговато-утолщенная (n = 20)	Мин. - макс.	0,50-1,20	0,20-0,50	0,30-0,60
		М ± м	$0,77 \pm 0,04$	$0,31 \pm 0,02$	$0,4 \pm 0,02$
2.5.	Продолговато-правильная (n = 64)	Мин. - макс.	0,30-1,70	0,15-0,40	0,15-0,40
		М ± м	$0,75 \pm 0,03$	$0,29 \pm 0,01$	$0,29 \pm 0,01$
3	Плоская (n = 67)	Мин. - макс.	0,30-1,00	0,30-1,00	0,10-0,40
		М ± м	$0,55 \pm 0,02$	$0,55 \pm 0,02$	$0,21 \pm 0,01$
4	Широко-удлиненная (n = 4)	Мин. - макс.	0,30-0,55	0,40-0,80	0,20-0,35
		М ± м	$0,39 \pm 0,06$	$0,53 \pm 0,09$	$0,24 \pm 0,04$
5	Укороченная (n = 2)	Мин. - макс.	0,10-0,10	0,15-0,30	0,20-0,25
		М ± м	$0,1 \pm 0$	$0,23 \pm 0,08$	$0,23 \pm 0,03$

Результаты изучения расположения ОЦЖ относительно боковых долей ЩЖ на вышеуказанных 9 уровнях (5 зон по А. Alveryd и 4 «уточненные» зоны) показали, что, независимо от пола и стороны тела, число ОЦЖ увеличивается в направлении от верхнего полюса боковой доли ЩЖ к нижнему, причем максимальное количество ОЦЖ отмечается на уровне нижней трети боковой доли ЩЖ (зона 4) и ниже (зона 5).

ОЦЖ, находящиеся у противоположных боковых долей ЩЖ на одном горизонтальном уровне, в большинстве наблюдений (69,1 % случаев) имеют одинаковую форму.

На уровне высоты боковых долей ЩЖ (зоны со 2-й по 4-ю) и выше (зоны 1, 1–2), как справа, так и слева, ОЦЖ располагаются на одинаковом расстоянии от срединной линии, а ниже боковой доли ЩЖ (зоны 4–5, 5) это расстояние больше.

Выводы

1. Детально изучено количество ОЦЖ, частота их обнаружения у лиц противоположного пола, ориентация по отношению к ткани ЩЖ и плоскостям тела.

2. Принятая в данной работе классификация ОЦЖ по условным формам позволила указать область наибольшей вероятности их нахождения.

3. Установлено, что у лиц обоего пола ОЩЖ, чаще всего, располагаются на уровне нижней трети ЩЖ и ниже.

4. Выявлено, что ОЩЖ, находящиеся в контрлатеральных позициях, чаще всего имеют одинаковую форму и равноудалены от срединной линии, причем, чем ниже находятся ОЩЖ по отношению к высоте боковых долей ЩЖ, тем их удаление от срединной линии больше.

5. Представленные данные по особенностям топографии различных форм ОЩЖ могут быть использованы для предупреждения диагностических ошибок и снижения риска развития послеоперационного гипопаратироза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Первичный гиперпаратериоз / А. П. Калинин [и др.] — Бишкек: Илим, 1992. — 242 с.
2. Романчишен, А. Ф. Хирургия щитовидных и околощитовидных желез / А. Ф. Романчишен. — СПб, 2009. — 647 с.
3. Ayala, L. A. Anatomy and physiology of the parathyroids: a practical discussion for surgeons / L. A. Ayala // World J. Surg. — 1977. — Vol. 16. — P. 691–699.
4. Протт, Р. М. Клиника и лечение злокачественных опухолей щитовидной железы / Р. М. Протт. — М., 1966. — 164 с.
5. Blood supply of the parathyroid gland from the superior thyroid Artery / M. Nobori [et al.] // Surgery. — 1994. — Vol. 115, № 4. — P. 417–423.

УДК 613.165.6

РИСК РАЗВИТИЯ ОНКОПАТОЛОГИИ КОЖИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Гриб Т. В., Феськова Н. А.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Н. В. Карташева

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Беларусь

Ультрафиолетовые (УФ) излучения являются естественным экологическим фактором внешней среды. Эффект их воздействия на кожу зависит от длины волн и суммарной дозы. Различают три этапа фотохимических процессов: возбужденное состояние, первичные фотохимические реакции, образование устойчивых фотохимических продуктов. Основные эффекты воздействия УФ излучений: эритемное, бактерицидное и образование витамина Д из кожного провитамина. Эритемное действие заключается в эффекте местной реакции, рефлекторном действии с образованием физиологически активных веществ. УФ А лучи ограничивают действие УФ В и С излучений и они рассматриваются как онкоэффекторы. За последние 10 лет количество ежегодно регистрируемых новых случаев существенно возросло: с 33 до 42 тыс. На диспансерном учете, по поводу онкопатологии, в 2010 г. состоял каждый 40-й житель Беларуси. У мужчин главенствует рак легкого, кожи, предстательной железы, желудка, кишечника и почки. У женщин — кожи, молочной железы, толстого кишечника, тела матки и щитовидной железы. В нашей стране злокачественные новообразования занимают 2-е место после заболеваний сердечнососудистой системы по уровню смертности. Однако 80 % всех злокачественных опухолей можно предотвратить, если знать их причины. Одна из характерных особенностей эффектов УФ излучения на клеточном уровне — их высокая обратимость. Подвергая облученные клетки воздействию некоторых агентов или факторов, можно существенно повысить их выживаемость, уменьшить число индуцированных мутаций, сократить период задержки деления и т. д. Возможность обращения эффектов УФ облучения означает, что повреждения, вызванные им, не фиксируются немедленно, а являются в известном смысле потенциальными и могут быть репарированы клеткой. Общее УФ облучение в медицине применяется: для повышения сопротивляемости организма к различным инфекциям, в том числе гриппозной, для закаливания;

для профилактики и лечения рахита у детей, беременных и кормящих женщин; для лечения распространенных гнойничковых заболеваний кожи и подкожной клетчатки; для стимуляции гемопоэза; для компенсации УФ (солнечной) недостаточности. Местное УФ облучение имеет более широкий круг показаний и применяется: в терапии (для лечения артритов различной этиологии, воспалительных заболеваний органов дыхания, бронхиальной астмы), в хирургии (для лечения гнойных язв и ран, пролежней, ожогов и отморожений, гнойно-воспалительных поражений кожи и подкожной клетчатки, маститов), в стоматологии (для лечения афтозных стоматитов, пародонтоза, гингивитов), а также в неврологии, лор-практике, гинекологии, педиатрии, дерматологии [1, 2, 3].

Цель

Изучить и оценить риск развития онкопатологии кожи под воздействием УФ излучений.

Материалы и методы исследования

Под наблюдением находились 52 студента медицинского вуза и 40 старшеклассников среднеобразовательных школ г. Ветка. По общепринятой анкете собраны данные для определения типа чувствительности кожи и оценки риска развития ее онкопатологии.

Результаты и их обсуждение

В тесте на определении типа чувствительности кожи к УФ излучениям приняло участие 92 респондента. Студенты и старшеклассники ответили на 10 вопросов, с готовыми вариантами ответов. Каждый вариант ответа оценивался определенным количеством баллов. Полученные результаты опроса распределены по типам чувствительности кожи к УФ излучениям и рассчитаны экстенсивные показатели (таблица 1).

Таблица 1 — Распределение респондентов по типу чувствительности кожи к УФ излучениям

Тип чувствительности кожи к УФ лучам	Число респондентов			
	студенты		старшеклассники	
	абсолютное число	экстенсивный показатель, %	абсолютное число	экстенсивный показатель, %
I	2	4	1	2,5
Пограничный — 1,5	0	0	2	5
II	7	13	7	17,5
Пограничный — 2,5	7	13	2	5
III	31	60	24	60
Пограничный — 3,5	3	6	0	0
IV	2	4	4	10
Всего	52	100	40	100

По результатам анкетирования определено, что как среди студентов, так и среди старшеклассников, самым распространенным является III тип чувствительности кожи к УФ-излучениям.

В тесте на оценку риска развития рака кожи приняло участие 92 респондента. Студенты и старшеклассники ответили на 7 вопросов с готовыми вариантами ответов. Каждый вариант ответа оценивался определенным количеством баллов. Полученные результаты опроса распределены по риску развития рака кожи под действием УФ лучей и рассчитаны экстенсивные показатели (таблица 2).

Таблица 2 — Распределение респондентов по риску развития онкопатологии кожи

Риск развития рака кожи	Число респондентов			
	студенты		старшеклассники	
	абсолютное число	экстенсивный показатель, %	абсолютное число	экстенсивный показатель, %
Ниже среднего	8	15	6	15
Средний	41	79	30	75
Высокий	3	6	4	10
Очень высокий	0	0	0	0
Всего	52	100	40	100

По результатам анкетирования определено, что большинство опрошенных имеют среднюю степень риска развития онкопатологии кожи.

Вывод

Самый распространенный тип чувствительности кожи к УФ излучениям — третий. Риск развития онкопатологии кожи с таким типом кожи оценен как средний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Суконко, О. Бесконтактная онкопрофилактика / О. Суконко // Медицинский вестник. — 2011. — № 45. — С. 6.
2. Ультрафиолетовое излучение (биологическое действие и гигиеническое значение) / под ред. Н. М. Данцига. — М., Медицина, 1966. — С. 380.
3. Самойлова, К. А. Действие ультрафиолетовой радиации на клетку / К. А. Самойлова // Наука. — Л., 1964. — С. 26–27.

УДК 616.314-008.4

МЕДИКАМЕНТОЗНЫЙ АБОРТ — МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Грибко Н. Н.

Научный руководитель: степень-магистр гуманитарных наук Т. С. Тарасевич

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Еще Бернанд Натансон заявил: «Тот факт, что эмбрион есть отдельное человеческое существо со всеми своими особыми, личными характеристиками, сегодня не ставится под сомнение» [1].

Медикаментозный аборт (фармааборт) — метод искусственного прерывания беременности на ранних сроках (до 6–7 недель, т. е. после имплантации оплодотворенной яйцеклетки), не требующий хирургического вмешательства.

До сих пор же в Беларуси беременность можно было прервать только хирургическим методом, что, по мнению специалистов, в части случаев приводит к бесплодию женщины. Так, по статистике треть женщин, страдающих бесплодием, перенесли аборты [2].

Еще совсем недавно, по словам главного акушера-гинеколога министерства здравоохранения Беларуси А. Барсукова, было известно, что соответствующие препараты уже прошли регистрацию — это мифепристон (RU 486) и мизопропрост. «В общих чертах механизм медикаментозного прерывания беременности заключается в прекращении действия желтого тела, поддерживающего беременность. Плод погибает. После этого через 36 часов назначается препарат, который вызывает сокращение матки, что приводит к изгнанию плода. Прерывание беременности таким методом возможно на сроке до 6 недель. Медикаментозный аборт относится к платному виду услуг, в свободной продаже препарата нет. Схема работы с пациентками примерно такова: медицинские учреждения, у которых имеется право на прерывание беременности, закупают препарат. Пациентка обращается для совершения аборта в учреждение и заключает договор, проходит осмотр у акушера-гинеколога для выявления противопоказаний данного метода, оплачивает процедуру. Затем в присутствии врача принимает препарат. Далее несколько дней женщина находится под наблюдением врача. При этом госпитализация не обязательна, достаточно дневного стационара. Медикаментозный аборт — непростая процедура, хотя и декларируется как щадящая для здоровья женщины по сравнению с другими видами абортов», — объясняет Александр Барсуков.

Противопоказания для проведения медикаментозного аборта: надпочечниковая недостаточность, опухоли матки, нарушения свертываемости крови, при подозрении на внематочную беременность, при неподтвержденном факте беременности, хроническая почечная недостаточность, если беременность наступила на фоне приема гормональ-

ных противозачаточных препаратов, при наличии внутриматочных средств контрацепции (спирали) и др. [3]

Непонятным является тот факт, насколько достоверно можно определить объективные противопоказания к проведению медикаментозного аборта, если их уточняют при первичном обращении при сборе данных жалоб и анамнеза (жизни, заболевания), либо по данным из анализов, полученных в другом медицинском учреждении (если беременная сделала их до первичного обращения).

Возможные осложнения: неполный аборт (грозит эндометритом (вызывается воспалением внутренней оболочки матки), маточные кровотечения, иногда требующие вмешательства врачей, повышенное артериальное давление, редко аллергические реакции и др. [3, 4].

Врач-гинеколог, к.м.н., Марина Кудрявцева прокомментировала новость о том, что британские гинекологи призывают женщин смело делать аборт. «Если речь идет даже о медикаментозном аборте, нужно понимать, что любое прерывание беременности — это стрессовая ситуация для организма и серьезный гормональный сбой происходит в любом случае» [4].

По данным отчета американских ученых Маргарет Гэри и Донны Харрисон, опубликованного в журнале *The Annals of Pharmacotherapy*, группа препаратов с abortивным действием может вызывать серьезные побочные эффекты.

Ученые проанализировали 607 отчетов о побочных эффектах таких препаратов. В 68 случаях после приема препарата кровотечение у женщин было настолько серьезным, что потребовалось переливание крови. Одна женщина от кровопотери скончалась. Присоединение инфекции в семи случаях привело к развитию септического шока, который в трех случаях закончился смертью женщин. В 513 случаях после применения abortивных препаратов женщинам потребовалось хирургическое вмешательство, в половине случаев проводились экстренные операции. В 22 случаях применение препарата не привело к прерыванию беременности, 23 % из родившихся затем детей имели серьезные пороки развития.

В Великобритании и Австралии при продаже подобных лекарств фармацевты обязаны записывать подробные данные о покупательнице [5].

И в то же время, исследование профессора Присциллы Коулман показало, что те женщины, которые в свое время сделали аборт, почти в два раза чаще страдают психическими расстройствами по сравнению с теми, кто никогда этого не делал. Оказывается, что каждая десятая проблема психического здоровья возникла в результате аборта. Ученые предполагают, что аборты зачастую являются причиной беспокойства, депрессии, алкоголизма, наркомании и даже самоубийств [6].

Таким образом, отсутствие официальной статистики и мониторинга не позволяет оценить реальную ситуацию в Республике Беларусь по заданной теме. Однозначным является факт негативного влияния медикаментозного аборта на организм женщины: неспособность к деторождению, серьезный гормональный сбой, нарушения психического здоровья, угроза собственной жизни. Химический аборт и контрацепция являются серьезной демографической угрозой: при их использовании будет отмечаться снижение общего числа абортов на фоне продолжающегося снижения численности населения. Кажущаяся простота и доступность медикаментозного аборта на фоне агрессивной рекламы может сформировать иллюзию, что данная процедура по прерыванию беременности является оптимальной из всех типов существующих, однако, как мы видим, это далеко не так. Последствия медикаментозного аборта — это прерванные жизни уничтоженных детей, угроза для физического и психического здоровья женщин, снижение рождаемости в обществе и формирование abortно-контрацептивного мышления. Что еще более будет усугублять и без того не простую демографическую ситуацию ведущую к депопуляции.

*Я — ребенок не родившийся на свет,
Я — безродная душа по кличке Нет.
Я — колючий холодок в душе врача,
Узелок, людьми разрубленный с плеча.
Пусть же будет вам легко, отец и мать,
Жить как все и нечего не понимать.
Все равно я вас люблю сильнее всех,
Даже если вы забыли этот грех...
СОХРАНИ ЖИЗНЬ!*

ЛИТЕРАТУРА

1. <http://www.aif.by/ru/articles/item/15729-abortion.html>
2. <http://medicaterra.by/medikamentoznye-aborty-v-minske.html>
3. <http://www.interfax.by/article/73139>
4. <http://www.meddaily.ru/article/21Dec2011/farmab>
5. <http://ria.ru/analytics/20110608/385752479.html>
6. <http://www.zdorovo.ua/news/u-zhenschin-kotorye-delayut-aborty-mogut-vozniknut-problemy-s-psihicheskim-zdorovem.html>

УДК 616.314-008.4

ВЫБОР МЕТОДА ЭСТЕТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗУБОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ИХ ВНЕШНИМ ВИДОМ

Гринкевич К. С.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Ю. В. Модринская

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Красивые зубы — неотъемлемая часть имиджа современного человека. Увеличивается обращаемость пациентов к стоматологу с целью улучшения внешнего вида зубов. Наряду с пациентами, имеющими показания к эстетическому лечению, появились люди, преследующие цель изменения имиджа. Анализ факторов, влияющих на мотивацию пациентов обращаться к стоматологу за эстетическим лечением, является актуальной проблемой и требует дальнейшего изучения.

Цель

Проанализировать отношение взрослых людей к внешнему виду своих зубов и методам лечения для улучшения эстетики.

Материалы и методы исследования

Проведено анкетирование 197 человек в возрасте от 18 до 39 лет. Отклик составил 97,5 %, поэтому анализировали 192 анкеты. Среди респондентов 117 женщин и 75 мужчин. Анкеты включали вопросы об удовлетворенности внешним видом зубов, их цветом, наличии дефектов фронтальных зубов (кариес, неэстетические пломбы и др.), нарушении прикуса. Кроме того, выясняли, какие методы лечения респонденты выбрали бы для улучшения эстетики (ортодонтическое лечение, отбеливание зубов, профессиональная гигиена рта, эстетические пломбы, коронки или протезы). Применяли статистические методы исследования (описательная статистика, определяли OR (отношение шансов), его достоверность (p) и доверительный интервал (95 % CI)).

Результаты и их обсуждение

Анализ полученных данных показал, что 42,2 % (SE = +/-3,6 %) респондентов не удовлетворены внешним видом своих зубов. На нарушение прикуса, связанное с вы-

движением фронтальных зубов вперед указывали 20,8 % лиц, с недостаточно ровными передними зубами — 46,4 %. Кариес фронтальных зубов нарушал эстетику у 17,2 % респондентов. Такое же количество анкетированных указывали на наличие неэстетических пломб в передних зубах. Сколы или фрактуры коронок фронтальных зубов встречались у 19,8 % респондентов. Цвет зубов не устраивал 58,3 % анкетированных. 43,0 % человек хотели бы улучшить недостатки своих зубов методом ортодонтического лечения; 65,3 % — методом профессиональной гигиены. Улучшить вид фронтальных зубов эстетическими пломбами хотели бы 32,1 % человек, исправить дефекты искусственными эстетическими коронками и протезами хотели бы 14,0 и 4,7 % респондентов соответственно. Среди респондентов сто тридцать шесть человек, т. е. 71,0 % (SE = +/-3,3 %) хотели бы отбелить свои зубы. В их число входили как те, кто не удовлетворен цветом своих зубов 75,0 % (102 человека), так и те, кого цвет зубов устраивал 25,0 % (34 человека). Вместе с тем, неудовлетворенность цветом зубов значительно влияла на выбор такого метода улучшения эстетики, как отбеливание зубов (OR = 13,8, p < 0,005, 95 % CI 5,9; 35,9). Это показано в таблице 1.

Таблица 1 — Распределение респондентов в зависимости от удовлетворенности цветом зубов и выбора метода отбеливания зубов

Удовлетворены внешним видом зубов	Не хотели бы отбелить свои зубы	Хотели бы отбелить свои зубы	Всего
Да	46	34	80
Нет	10	102	112
Всего	56	136	192

Примечание: OR = 13,8, p < 0,005, 95 % CI 5,9; 35,9.

Таким образом, результаты анкетирования свидетельствуют о том, что наиболее востребованными методами улучшения внешнего вида зубов среди респондентов были отбеливание зубов и профессиональная гигиена рта. Неудовлетворенность цветом зубов значительно влияет на выбор метода улучшения эстетики зубов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Веденева, Е. Н. Эстетические дефекты рта: эпидемиология и социальное значение / Е. Н. Веденева, К. Г. Гуревич, В. Д. Вагнер // Российская стоматология. — 2009. — № 1. — С. 17—21.
2. Максимовский, Ю. М. Изучение мотивации пациентов к отбеливанию твердых тканей зубов / Ю. М. Максимовский, Е. В. Орестова, Е. В. Ефремова // Эндодонтия. — 2010. — № 3. — С. 18—20.

УДК 616.43-006.86

ЭНДОКРИННЫЕ КАРЦИНОИДНЫЕ ОПУХОЛИ

Громова И. Ю.

Научный руководитель: к. м. н, доцент М. П. Каплиева

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Диагностика опухолей является одной из самых актуальных проблем медицины, а выявление карциноида ассоциировано с гормональными дисфункциями, требующими коррекции обмена веществ.

Цель исследования

Изучить локализацию, особенности клинических проявлений и возможности диагностики карциноидных опухолей.

Карциноидные опухоли — новообразования из клеток нейроэндокринной системы. Ее клетки относятся к дериватам нейроэктодермы и вырабатывают различные полипептиды, обладающие функциями гормонов.

Результаты исследования и их обсуждение

Нами изучено, что карциноиды по месту их локализации классифицируются на:

1. Верхние опухоли (дыхательные пути, пищевод, желудок, двенадцатиперстная кишка, поджелудочная железа).

2. Средние опухоли (тонкая кишка, аппендикс, слепая кишка, восходящий отдел ободочной кишки).

3. Нижние опухоли (поперечно-ободочная и нисходящая ободочная кишка, сигмовидная и прямая кишка).

Несмотря на то, что карциноидные опухоли относятся к числу редко встречающихся новообразований (частота составляет 0,1–0,5 % всех видов опухолей), их выявление представляет значительный диагностический поиск. По данным Н. Ф. Орел распространенность первичных карциноидных опухолей по локализации составляет: тонкая кишка — 39 %, аппендикс — 26 %, прямая кишка — 15 %, толстая кишка — 5–7 %, желудок — 2–4 %, поджелудочная железа — 2–3 %, печень — менее 1 %, бронхи — 10 %. В 10–20 % случаев карциноиды желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) сопровождают другие опухоли некарциноидной природы, такие, как типичная аденокарцинома толстой кишки [3]. Метастазы карциноида чаще обнаруживают в печени и костях.

В зависимости от локализации карциноидной опухоли и ее клеточной структуры по данным анализа анатомических заключений выявлялись следующие гормональные дисфункции: гиперпродукция серотонина, лизил-брадикинина и брадикинина, гистамина, простагландинов, адренокортикотропного гормона, мелатонина, инсулина и инсулиноподобного фактора роста, паратгормона, глюкагона, гастрин, а также ряд сосудорасширяющих пептидов и других гормонов, секретиримых АПУД-клетками [1].

Клинические проявления классического карциноидного синдрома включают следующий симптомокомплекс, обусловленный гиперпродукцией серотонина:

— Телеангиэктазии, появляются преимущественно на коже лица, груди и рук.

— Приливы крови в сочетании с цианозом, неприятными кожными ощущениями в зоне покраснения; обычно вовлекают кожу лица и груди, однако могут возникать на коже спины, живота, рук.

— Бронхоспазм, внезапное сердцебиение, повышение артериального давления, последующее развитие сердечной недостаточности.

— Появление приступов диареи и схваткообразных болей в животе несколько раз в день, дегидратация и деминерализация организма.

— Острый ассиметричный артрит с вовлечением суставов рук и ног.

— Повреждения поверхности эндокарда с коллагеновыми отложениями.

Чаще классический карциноидный синдром встречается при карциноиде терминальной части тонкой кишки. При локализации карциноида в желудке характерны приливы, распространяющиеся не только на лицо и шею, но также на руки, туловище и ноги. На коже возникает картина «географического рисунка», что связывают с избыточным выделением гистамина. Характерны повышение кислотности желудочного сока и развитие пептических язв. Для желудочного карциноида характерно также увеличение экскреции 5-окситриптофана и серотонина, наряду со снижением экскреции 5 — оксиндолуксусной кислоты [2].

Бронхиальная локализация карциноида имеет наиболее тяжелую клиническую симптоматику. Длительность приливов может достигать 3–4 дня, приливы сопровождаются отеком лица и сильным слезотечением, саливацией, повышением темпера-

туры и резкой тахикардией, иногда значительной гипотонией и олигурией. Тошнота, рвота, понос, одышка обычно наблюдаются во время приливов и отсутствуют в промежутках между ними [1].

Диагностический алгоритм карциноидных опухолей основывается на изучении уровня серотонина, его метаболитов и гормонов в сыворотке крови, а также на визуализации всех органов с возможной локализацией карциноида. Длительность диагностического поиска продолжается от нескольких месяцев до нескольких лет.

Лечение карциноидных опухолей включает хирургическое удаление, лучевую и химиотерапию. При отсутствии метастазов и операбельной опухоли послеоперационная пятилетняя выживаемость составляет 70–90 %. В случае обнаружения отдаленных метастазов средняя выживаемость составляет около двух лет.

Задачами хирургического лечения в зависимости от конкретной клинической ситуации могут быть: уменьшение массы опухоли, иссечение первичной опухоли, паллиативная резекция метастазов печени, перевязка или чрескожная эмболизация печеночных артерий.

Лучевая терапия эффективна при лечении метастазов в кости, химиотерапия позволяет уменьшить массу опухоли. Паллиативное действие оказывают 5-фторураил, циклофосфамид, доксорубин, метотрексат.

Симптоматическое лечение применяется в дооперационном и послеоперационном периодах в зависимости от доминирующей клинической симптоматики. При этом могут использоваться препараты соматостатина, глюкокортикоидов, гистаминоблокаторов, антагонистов серотонина, агонистов мотиллиновых рецепторов [3].

Вывод

Проведенный нами анализ показал, что карциноидные опухоли в приведенных клинических случаях диагностировались на поздних стадиях опухоли лишь при выявлении метастазов в печень. Это было связано с длительным лечением эндокринных дисфункций при отсутствии инструментального подтверждения локализации карциноида.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Меньшиков, В. В.* Карциноидный синдром / В. В. Меньшиков, Л. С. Бассалык, Г. А. Шапило // Медицина. — 1972.
2. *Симоненко, В. Б.* Карциноидные опухоли желудочно-кишечного тракта / В. Б. Симоненко // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. — 1998, № 51. — С. 93–98.
3. *Орел, Н. Ф.* Карциноидные опухоли / Н. Ф. Орел // VII Российский онкологический конгресс. — М., 2003. — С. 50–53.

УДК 616.155.34

ОЦЕНКА СПОНТАННОЙ И ИНДУЦИРОВАННОЙ ФОРМЫ ГИБЕЛИ НЕЙТРОФИЛОВ КРОВИ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ

Гусакова Н. В., Макеева К. С.

Научный руководитель: д. м. н., профессор И. А. Новикова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Нейтрофильные гранулоциты (НГ) — короткоживущие клетки, которые погибают в процессе реализации своего бактерицидного потенциала и отличаются такими формами гибели, как апоптоз, некроз и нетоз, каждая из которых участвует в развитии, течении и прогнозе инфекционной патологии различного генеза [3]. Так, установлено, что задержка апоптоза нейтрофилов при хирургическом сепсисе коррелирует с высоким риском развития полиорганной дисфункции и летального исхода [2]. С другой стороны, показано, что усиление апоптоза активированных НГ лежит в основе иммунологической

«ареактивности» при гнойно-инфекционных процессах [1, 3]. В условиях массивного воздействия бактериальных токсинов, НГ гибнут путем некроза, вызывая при этом повреждение окружающих тканей и способствуя развитию синдрома системной воспалительной реакции (SIRS) [3]. В последние годы открыт и расшифрован еще один, отличающийся от апоптоза и некроза, механизм активной клеточной смерти — нетоз [4]. Оказалось, что гранулоциты, в ответ на микробные и немикробные стимулы, формируют во внеклеточном пространстве сетеподобные структуры (neutrophil extracellular traps, NET), состоящие из нуклеиновых кислот, белков-гистонов и гидролитических ферментов. Клинические исследования в этом направлении немногочисленны. Продемонстрировано нарушение формирования NET при хронической гранулематозной болезни, гнойно-септических процессах у детей. Учитывая вышеизложенное можно сделать вывод, что различные виды деструкции нейтрофилов дополняют друг друга в процессе реализации их функциональных свойств.

Цель исследования

Оценить способность нейтрофилов к различным видам спонтанной и индуцированной клеточной гибели.

Материалы и методы исследования

Материалом для исследования служили лейкоциты периферической венозной крови 17 практически здоровых лиц в возрасте 19–45 лет. Клетки получали путем отстаивания гепаринизированной крови (10 Ед. / мл) в течение 45 мин при 37 °С, отбирали нижний слой плазмы с лейкоцитарной пленкой, количество нейтрофилов в суспензии доводили до концентрации 5×10^6 клеток/мл путем разведения необходимым количеством 0,9 %-ного раствора NaCl.

Интенсивность процессов апоптоза, некроза и нетоза оценивали после инкубации клеточной взвеси в течение 150 минут при 37 °С в среде (спонтанный уровень) и в присутствии растворимых продуктов *S. aureus* (стимулированный уровень). Для получения растворимых продуктов предварительно переносили одну полную стандартную бактериальную петлю суточной культуры *S. aureus* в 100 мл питательной среды RPMI – 1640. Микробную взвесь инкубировали 24 часа при 37 °С, центрифугировали при 1000 г в течение 30 мин, надосадочную жидкость отбирали, пропускали через стерилизующий фильтр с диаметром пор 0,22 мкм и хранили до использования при – 20 °С. Далее клеточную суспензию центрифугировали 5 мин при 250 г, осадок наносили на предметное стекло, окрашивали смесью акридинового оранжевого (АО; 100 мкг/мл) в сочетании с этидиумом бромидом (ЭБ; 100 мкг/мл) [5]. Затем заключали мазки под покровные стекла и анализировали препараты с помощью люминесцентного микроскопа ZEISS Axio Star plus HBO 50/AC ($\lambda_{\text{возбуждения}}$ 490 нм; $\lambda_{\text{эмиссии}}$ 520 нм; увеличение $\times 1000$). Определяли долю жизнеспособных, некротических и апоптотических клеток, а также количество образовавшихся NET, подсчитывая не менее 200 нейтрофилов.

Статистический анализ проводился с использованием непараметрических методов, результаты выражали в виде Me (25, 75 %), где Me — медиана, 25 % — нижний квартиль, 75 % — верхний квартиль.

Результаты и их обсуждение

При микроскопии препаратов, окрашенных АО и ЭБ (метод двойного флуорохромирования), мы произвели дифференцированный подсчет нейтрофилов, в зависимости от морфологических проявлений клеточной гибели. Известно, что АО избирательно окрашивает нуклеиновые кислоты и вызывает зеленое свечение клеток, а ЭБ — красное. При этом у нативных лейкоцитов цитоплазматическая мембрана непроницаема для ЭБ, а при повреждении клетки происходит поглощение красителя и специфическая окраска ядра.

Живые (нативные) нейтрофилы представляли собой клетки, ядро которых имело рыхлую, неоднородную структуру и бледно-зеленую флуоресценцию за счет АО. Ядра

апоптотически измененных нейтрофилов, напротив, характеризовались конденсацией хроматина в виде ярких, плотных, однородно окрашенных сфер или полумесяцев, которые также имели зеленое свечение. Специфическим признаком некроза НГ являлась маргинация хроматина в виде глыбок красно-оранжевого цвета, вследствие накопления ЭБ. Тонкие свободнолежащие ярко-зеленые нити, занимающие пространство, в 2–3 раза превосходящее диаметр неизменного нейтрофила, расценивали как NET [4].

Результаты проведенных исследований приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Уровень спонтанной и индуцированной гибели НГ крови здоровых лиц (n = 17)

Показатель	Тип клеточной гибели			
	апоптоз	некроз	нетоз	жизнеспособные нейтрофилы
Спонтанный уровень, %	11 (9; 15)	0 (0; 2)	6 (5; 7)	81 (78; 84)
Стимулированный уровень, %	33 (29; 35)	2 (1; 2)	11 (10; 12)	54 (50; 60)

Как видно из таблицы 1, культивирование НГ с растворимыми продуктами *S. aureus* приводит к увеличению числа клеток вступивших как в апоптоз и нетоз, так и подвергнувшихся некротическим изменениям (33 % (29; 35), 11 % (10; 12) и 2 % (1; 2) соответственно). При этом интенсивность апоптоза нейтрофилов в присутствии стимулятора положительно коррелировала с показателями нетоза ($r_s = 0,5$; $p = 0,037$).

Таким образом, метод одновременной оценки индуцированной и стимулированной форм гибели НГ может быть использован в качестве дополнительного теста функциональной характеристики активности нейтрофилов, что позволит оптимизировать подходы к мониторингу и прогнозированию течения инфекционных заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Окислительный стресс в модуляции апоптоза нейтрофилов в патогенезе острых воспалительных заболеваний / Н. В. Рязанцева [и др.] // Бюллетень СО РАМН. — 2010. — Т. 30, № 5. — С. 58–63.
2. Нестеренко, А. Н. Апоптоз циркулирующих нейтрофилов при хирургическом сепсисе: патогенетическое значение и прогностические возможности / А. Н. Нестеренко // Украинский журнал хирургии. — 2010. — № 1. — С. 122–131.
3. Apoptosis of neutrophils / NA Malanski [et al.] // Acta Haematol. — 2004. — Vol. 111. — P. 56–66.
4. Fuchs, T.A. Novel cell death program leads to neutrophil extracellular traps / T. A. Fuchs // The Journal of Cell Biology. — 2007. — Vol. 176. — P. 231–241.
5. Neutrophil apoptosis and dysfunction in uremia / M.F. Gendorglo [et al.] // The J. Am. Soc. Nephrol. — 1999. — Vol. 10. — P. 93–1000.

УДК 616.7-084: 796.422

К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ ТРАВМАТИЗМА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ

Гусинец Е. В., Савушкина Я. Э.

Научный руководитель: к. п. н, доцент С. В. Севдалев

Учреждение образования

«Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Данные исследования акцентируют внимание на недостаточности применения средств восстановления и разминки как профилактики травматизма высококвалифицированными легкоатлетами.

Цель

Изучить этиологию травматизма высококвалифицированных легкоатлетов применительно к соревновательно-тренировочной деятельности.

Материалы и методы исследования

Нами было проведено анкетирование спортсменов высокой квалификации, членов национальной команды Республики Беларусь по легкой атлетике, представляющие та-

кие скоростно-силовые виды как: прыжки тройным, в длину, высоту и с шестом и бег на короткие дистанции.

Всего было опрошено 52 спортсмена: 28 женщин и 24 мужчины. Из них 1 ЗМС (заслуженный мастер спорта), Олимпийская чемпионка, 6 МСМК (мастеров спорта международного класса), 30 МС (мастеров спорта) и 15 со званием КМС (кандидатов в мастера спорта).

Анкета состояла из 20 вопросов, посвященных спортивному травматизму, разминке и средствам восстановления работоспособности, применяемых спортсменами.

Результаты и их обсуждение

Спортивная медицина — это наука, изучающая положительные и отрицательные влияния различных степеней физической нагрузки (от гипо- до гиперкинезии) на организм здорового и больного человека с целью определения оптимальной степени физической активности для улучшения и укрепления здоровья, повышения уровня функционального состояния, роста спортивных достижений, а также профилактики и лечения различных заболеваний.

Современный спорт предъявляет большие требования к организму спортсмена. Для дальнейшего роста спортивных достижений необходимо постоянное совершенствование тренировочного процесса с использованием всего арсенала средств, направленных на повышение работоспособности спортсменов [1].

Рациональное и планомерное применение средств восстановления, определение их роли и места в тренировочном процессе, как на уровне годичного цикла, так и на его отдельных этапах, во многом определяет эффективность всей системы подготовки спортсменов различной квалификации [2, 3]. Эффективное распределение восстановительных средств на различных уровнях структуры тренировочного процесса в значительной степени обуславливает совершенствование физической подготовленности спортсменов и достижение высоких и стабильных спортивных результатов [4, 5].

В результате исследования было установлено, что самой распространенной травмой у спортсменов является повреждение (растяжение, надрыв различной степени) мышц задней поверхности бедра — 40 % опрошенных. При возникновении травм 37 % респондентов лечатся самостоятельно, а 65 % обращаются в специальные медицинские учреждения. У 63 % легкоатлетов травмы возникают в соревновательный период подготовки, что в свою очередь негативно отражается на качестве подготовки к главному старту сезона.

Особое внимание в нашем исследовании мы уделили вопросам, связанным со средствами восстановления. Наиболее распространенным средством восстановления у спортсменов является баня–сауна — 96 % респондентов. Плаванью, массажу и упражнениям на растягивание отдает предпочтение до 52 % спортсменов.

По итогам опроса было установлено, что 71 % спортсменов-легкоатлетов испытывают недостаток в средствах восстановления. Причем, на вопрос о том, какие же дополнительные восстановительные процедуры им необходимы, были даны следующие ответы: массаж — 48 %; плавание, витаминизация и медикаментозная помощь — по 17 % респондентов.

Несмотря на то, что большинство легкоатлетов (более 90 %) дали утвердительный ответ на вопрос, знают ли они о физиологическом влиянии разминки, заключительной части тренировки и средств восстановления, видно, что на самом деле, спортсмены и их тренеры, на протяжении многих лет в основном используют довольно узкий круг средств восстановления. Чаще всего (почти 100 % случаев) отмечают применение водных процедур (гигиенический и контрастный души), ручного массажа, бани–сауны.

У всех спортсменов, которые уделяют разминке менее 30 минут, периодически возникают травмы задней поверхности бедра. Из тех спортсменов, которые получают травму редко или вообще не травмируются, 50 % имеют продолжительность заключительной части тренировки от 10–15 мин и более.

Опрос показал тенденцию к увеличению средней продолжительности разминки у мужчин и женщин в зависимости от уровня квалификации. Так, около 70 % МС и МСМК среди женщин и мужчин разминаются от 30 мин и более. У спортсменов с квалификацией КМС этот показатель лишь у 50 % опрошенных как среди мужчин, так и среди женщин.

Выводы

На практике отсутствуют современные методики комплексного использования тренировочных и восстановительных средств. Результаты анкетирования показали, что спортсмены и их тренеры имеют недостаточный уровень знаний и практических умений использования педагогических, медико-биологических и психологических средств восстановления. Несмотря на огромную заинтересованность спортсменов в дополнительных средствах восстановления уже на протяжении многих лет в их тренировочном процессе ничего не меняется.

Существует серьезная необходимость в проведении образовательной работы со спортсменами и их тренерами, направленной на углубление знаний и практических умений использования средств восстановления работоспособности, и мероприятий направленных на профилактику травматизма, а также качественное улучшение работы диспансеров спортивной медицины, направленное на внедрение медико-биологических средств восстановления в тренировочный процесс спортсменов высокой квалификации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Епифанов, В. А. Спортивная медицина: учеб. пособие / под ред. В. А. Епифанова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. — 336 с.
2. Мирзоев, О. М. Применение восстановительных средств в спорте / О. М. Мирзоев. — М.: СпортАкадемПресс, 2000. — 203 с.
3. Розенблат, В. В. Проблема утомления / В. В. Розенблат. — М.: Медицина, 1975. — 240 с.
4. Аванесов, В. У. Восстановление: влияние физ. средств восстановления на спец. работоспособность спринтеров в процессе выполнения тренировочных заданий скоростной направленности / В. У. Аванесов // Легкая атлетика. — 2007. — № 11–12. — С. 48–49.
5. К вопросу об организации и методике врачебных наблюдений за высококвалифицированными спортсменами: 7 Междунар. конгр. «Современный олимпийский спорт и спорт для всех»: материалы конф., 24–27 мая 2003 г. / под ред. Н. Д. Граевской. — М., 2003. — С. 39–40.

УДК 616.36-004-039.57

АМБУЛАТОРНЫЕ АСПЕКТЫ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Дегтерова О. И.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Е. В. Яковлева

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Цирроз печени является одной из центральных проблем современной клинической медицины, причиняя страдания 2–9 % взрослого населения Европы и США. Данное заболевание и связанные с ним осложнения занимают первое место среди неонкологических причин смертности от болезней пищеварительной системы, 6–7-е место в структуре общей смертности, являясь актуальной проблемой и для здравоохранения Республики Беларусь.

Цель исследования

Оценить адекватность ведения пациентов с циррозом печени в амбулаторных условиях.

Материалы и методы исследования

По специально разработанной анкете проведен анализ 40 амбулаторных карт пациентов с циррозом печени.

Результаты исследования

Средний возраст пациентов с циррозом печени составил $51,95 \pm 12,80$ год. Из них женщин было 40 %, мужчин — 60 %. Длительность заболевания составила $2,9 \pm 2,10$ года. Инвалидность установлена у 20 % пациентов, 10 % пациентов имели II и 10 % пациентов III группу инвалидности. Сведения о диспансерных врачебных осмотрах были отражены в амбулаторных картах у 30 % пациентов.

Распределение пациентов по классу тяжести цирроза по Child-Pugh было следующим: класс А — у 65 % пациентов, класс В — у 20 %, класс С — у 15 %. Этиология цирроза печени: алиментарно-токсический — у 75 % пациентов, вирусный — у 15 %, первичный билиарный — у 10 %.

Среди пациентов с циррозом печени класса А алиментарно-токсический наблюдался у 77 %, а у 23 % он был вирусной этиологии. Среди пациентов с циррозом печени класса В алиментарно-токсический был у 75 %, а у 25 % — первичный билиарный. Среди пациентов с циррозом печени класса С алиментарно-токсический, первичный билиарный и вирусный встречались в равных соотношениях. В течение 2011 г. все обследуемые пациенты получали лечение в стационарах, дважды за год было госпитализировано 20 % пациентов. В отделении дневного пребывания получали лечение также 20 % пациентов. В течение 2011 г. однократный биохимический анализ крови выполнен 30 % пациентам (из них 100 % пациентов с циррозом класса А), двукратный — 40 % (из них 43 % — класс А, 43 % — класс В, 14 % — класс С), трехкратный — 20 % (из них 69 % — класс А, 15 % — класс В, 15 % — класс С), четырехкратный — 20 % (из них 50 % — класс А, 25 % — класс В, 25 % — класс С). Однократное УЗИ органов брюшной полости проведено 80 % пациентов, двукратное у 20 %. Однократная ЭФГДС проведена у 100 % пациентов. В группе исследуемых пациентов имелись следующие осложнения цирроза печени: варикозное расширение вен пищевода (100 %), портосистемная энцефалопатия (30 %), асцит (30 %). Варикозное расширение вен пищевода (ВРВП) I степени выявлено у 75 % пациентов, II степени — у 25 %. Портосистемная энцефалопатия I степени диагностирована у 20 % пациентов, II степени — у 10 %. Асцит наблюдался у 30 % пациентов.

С целью профилактики кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода β -блокаторы использовались у 55 % пациентов. Среди пациентов с циррозом класса А с ВРВП I степени β -блокаторы использовались в 43 % случаев, у пациентов с классом В с ВРВП II степени в 100 % случаев, у пациентов с классом С и с ВРВП II степени в 33 % случаев. Не назначались β -блокаторы пациентам с классом А и с ВРВП II степени. Только у 45 % пациентов для профилактики кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода использовался пропранолол, а у 55 % — метопролол или атенолол.

Препараты урсодезоксихолевой кислоты были назначены 100 % пациентов, при этом их комбинация с эссенциальными фосфолипидами отмечалась в 15 % случаев. Препараты лактулозы для профилактики и лечения портосистемной энцефалопатии использовались в 20 % случаев, при этом среди пациентов с классом А в 7 % случаев, с классом В — в 50 %, с классом С — в 33 %. Препарат аминокислот (тавамин) был назначены только 1 пациенту. Диуретическая терапия применялась у всех пациентов с явлениями асцита — 30 %.

Выводы

1. В группе обследуемых лиц преобладали пациенты с циррозом печени класса тяжести А (65 %) алиментарно-токсического генеза (77 %).
2. Осложнения цирроза печени представлены асцитом (30 %) и портосистемной энцефалопатией (30 %).
3. Профилактика кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода осуществлялась всего лишь у 55 % пациентов (в основном при I степени ВРВП), а в качестве препаратов неселективные β -блокаторы назначались только у 45 % пациентов.

4. Профилактика и лечение портосистемной энцефалопатии проводится не должным образом, без оценки статуса питания, динамического психометрического тестирования и при минимальном использовании лекарственных средств (лактолоза, тавамин).

5. Кратность диспансерных осмотров пациентов и объемы лабораторно-инструментального исследования не соответствуют классу тяжести цирроза печени.

6. Необходимо строго соблюдать основные положения и алгоритмы лечения больных циррозом печени в амбулаторных условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Силивончик, Н. Н. Стандартизация амбулаторной помощи больным циррозом печени / Н. Н. Силивончик, Е. И. Адаменко, Л. С. Богуш, Е. Г. Малаева. Инструкция по применению. — Минск, 2007.
2. Силивончик, Н. Н. Амбулаторное ведение больных циррозом печени: методические рекомендации / Н. Н. Силивончик. — Минск, 2004. — 36 с.
3. Хурса, Р. В. Амбулаторная диагностика и лечение заболеваний печени: учеб.-метод. пособие / Р. В. Хурса. — Минск: БГМУ, 2005. — 47 с.
4. Юргель, Л. А. Выживаемость больных циррозом печени неуточненной этиологии при различных показателях стандартной шкалы тяжести Чайлд-Пью / Л. А. Юргель, В. И. Козловский, М. Л. Доценко // Медицинская панорама. — Минск. — 2008. — № 9. — С. 57–59.

УДК 618.179-02:615.256.3-055.25-053.6

ВЛИЯНИЕ ОРАЛЬНЫХ КОНТРАЦЕПТИВОВ НА ОРГАНИЗМ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЫХ НЕРОЖАВШИХ ЖЕНЩИН

Дегтерова О. И.

Научный руководитель: к. м. н. В. М. Савицкая

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Затронутая проблема приобретает повышенную актуальность в настоящее время, когда идет разработка и широкое внедрение новых противозачаточных средств. Среди них особое внимание привлекают оральные гормональные контрацептивы в связи с их несомненным влиянием на механизмы эндокринной регуляции не только репродуктивной системы, но и всего женского организма. А между тем подростковый период является одним из критических периодов постнатального развития, в течение которого происходит формирование и становление одной из основных функций женского организма — репродуктивной.

Цель исследования

Установить влияние оральной контрацепции на организм девочек-подростков и молодых нерожавших женщин, длительно принимающих оральные контрацептивы.

Материалы и методы исследования

Обследовано 60 женщин молодого репродуктивного возраста с 16 до 24 лет. Из них подростков 16–18 лет было 20 чел., молодых нерожавших женщин 19–24 года — 40 чел. Контрольную группу составили 30 женщин молодого репродуктивного возраста, никогда не пользовавшихся оральной гормональной контрацепцией. Все женщины обследованы клинически, лабораторно и с помощью инструментальных методов. Клиническое обследование включало анамнестические данные, определение массы тела, определение частоты пульса, артериального давления, осмотр и пальпацию молочных и щитовидной желез, гинекологический осмотр. Лабораторное исследование включало гормонometriю: пролактин, кортизол, тестостерон, Т3, Т4, ТТГ; определение основных биохимических показателей: аланиновая и аспарагиновая трансаминазы,

гамм-глутаминтрансферазы. Проводилось УЗИ органов репродуктивной системы с определением размеров матки, толщины эндометрия, объема яичников; молочных желез; органов брюшной полости, с определением размеров печени, толщины коркового слоя почек, состояния чашечно-лоханочной системы; щитовидной железы с определением ее объема.

Результаты и их обсуждение

У девушек, принимавших препараты гормональной контрацепции отмечено достоверное повышение уровня кортизола в сыворотке крови ($p < 0,05$). Уровень тестостерона был выше у девушек, использующих препараты гормональной контрацепции более 3-х лет. Было отмечено повышение в сыворотке крови гамма-глутаминтрансферазы. Выявлено достоверное уменьшение толщины эндометрия ($p < 0,05$), что проявлялось нефункционирующим или гипопластическим видом железистого эпителия; расширенным просветом железистых крипт вплоть до появления кистозных структур, уменьшение объема яичников ($p < 0,05$). При длительном употреблении оральных контрацептивов выявлена склонность к возникновению аденоматозной гиперплазии эндоцервикса в сочетании с избыточной пролиферативной реакцией. Отмечалось непостоянное повышение уровня глюкозы и инсулина в крови с реальной возможностью развития резистентности к инсулину. Выявлено повышение объема щитовидной железы у девушек, использующих микродозные препараты гормональной контрацепции; увеличение поперечного размера печени, увеличение толщины паренхимы почек. За время исследования не наблюдалось существенных изменений массы тела, частоты пульса и артериального давления.

Приведенные выше данные позволяют сделать следующие **выводы**:

1. Все современные контрацептивные средства причиняют тот или иной ущерб репродуктивной системе женского организма.

2. Оральные контрацептивы вызывают длительное угнетение овуляторно-гормональной активности яичников путем искусственного торможения циклических реакций гипоталамо-аденогипофизарной системы, что в определенной мере является патогенным действием синтетических гормонов на основные системы гомеостаза женского организма. Кроме срыва овуляторно-менструального цикла, среди неблагоприятных последствий длительного приема гормональных контрацептивов следует особо отметить дополнительную нагрузку:

- на печень, где происходит разрушение ненужных организму гормональных препаратов;
- на почки, которые вынуждены выводить продукты распада чужеродных стероидных веществ;
- на свертывающую систему крови, где происходит активизация многих тромбообразующих факторов;
- на сердечно-сосудистую систему, реагирующую неадекватными спазмами на изменение биохимии крови;
- на центральную нервную систему в связи с торможением выработки опиоидных гормонов.

Длительное ограничение пролиферативного потенциала эндометрия служит важным морфогенетическим аспектом в плане снижения вероятности аденокарциномы тела матки, что относится к одному из наиболее положительных клинических эффектов комбинированных оральных контрацептивов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глуховец, Б. И. Влияние противозачаточных средств на состояние женского организма / Б. И. Глуховец, Ш. Т. Глуховец. — СПб, 1997. — С. 50–61.

УДК 613.81:612.393.1

**ФИЗИОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
АЛКОГОЛЯ КАК ФАКТОРА ПИТАНИЯ**

Дегтярева А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Бортновский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Проблема влияния алкоголя на здоровье человека остается одной из актуальных проблем современной медицины. Появляется все больше доказательств не только о вреде злоупотребления алкоголем, но и о пользе для здоровья умеренного употребления алкогольсодержащих напитков.

Алкоголь не является чужеродным веществом, наоборот, он нормальный метаболит в организме. Небольшое количество алкоголя постоянно содержится в биологических средах. В крови концентрация этанола колеблется от 0,004 до 0,01 % [2]. Он обеспечивает до 10 % энергетических потребностей человека, а в древности, предположительно, являлся основным источником энергии за счет цепочки химических реакций с конечными продуктами: холестерином, гемоглобином, аминокислотами и др. Токсический эффект не развивался, вероятно, из-за примитивности нервной системы [1].

Всасывание принятого алкоголя значительно замедляется в присутствии в желудке большого количества жиров. Из «излишнего» алкоголя организм человека способен синтезировать жир, что в определенных условиях может привести к ожирению. При однократном приеме внутрь этанол всасывается из желудка и кишечника, достигая максимальной концентрации в крови на втором часу после приема, а затем содержание его постепенно падает. Распад алкоголя начинается сразу после всасывания со скоростью 8–10 г/час независимо от потребности организма [4].

Алкоголь обладает высокой энергетической ценностью (при сгорании 1 г этанола выделяется 7,1 ккал), занимая второе место после жира по этому показателю. Это позволяет международным организациям и многим странам мира вносить алкоголь в таблицы пищевых средств, в то время как единственным пищевым достоинством алкоголя является его высокая калорийность. Принято считать, что алкоголь является так называемым носителем «пустых калорий». Это способствует различным нарушениям обмена веществ в организме, вызывая дефицит белков и витаминов, несмотря на их нормальное содержание в пищевых продуктах.

Калорийность спиртных напитков весьма различается. Чем крепче напиток, тем его энергетическая ценность больше. Наиболее высок данный показатель у водки, которая питательными свойствами не обладает, а калории обеспечиваются только за счет спирта. В то же время энергетическая ценность вина частично обусловлена углеводами, которые легко расщепляются и сгорают.

Влияние конкретного спиртного напитка на вес и здоровье людей различно, поскольку влияет его исходный состав, способ производства, очистки, хранения и потребления. Так, в вине содержатся глюкоза, фруктоза, органические кислоты (винная, яблочная и др.), минеральные вещества (калий, натрий, кальций, магний, фосфор и др.), дубильные, красящие, ароматические вещества, витамины В1, В2, С, каротин, ферменты. Ценное свойство вин, особенно красных, обусловлено наличием пектиновых веществ [4]. Пиво содержит в своем составе вещества, приносящие как пользу для организма, так и вред.

Вино, водка, коньяк, джин, виски и другие напитки, если принимать их в умеренном количестве, могут быть целебными: оказывать тонизирующее воздействие, снимать усталость и переутомление, успокаивать при стрессовых ситуациях, в то время как умеренное употребление алкоголя может приводить к губительным последствиям. Дозированное употребление виноградных вин и других напитков, содержащих алкоголь, могут быть средством терапии различных состояний: 50 г сухого белого вина при нерегулярной работе кишечника; 50 г сухого красного вина — при расстройствах кишечника; 25 г коньяка — при общей слабости в результате гипотонии [4].

В наши дни ряд независимых исследований показали, что ежедневное употребление небольших доз алкоголя положительно влияет на массу тела людей по сравнению с людьми злоупотребляющими спиртными или вовсе не употребляющими. Так, в США при обследовании 8200 взрослых добровольцев, было установлено, что люди, ежедневно выпивавшие по рюмке алкоголя, имели на 54 % меньший риск ожирения, чем трезвенники. Профилактика ожирения малыми дозами алкоголя подтверждалась данными о том, что у лиц, употреблявших ежедневно 4 и более рюмок алкоголя, риск ожирения возрастал 15 %. Национальный центр статистических исследований в области здравоохранения США на основании данных обследования 37 000 некурящих американцев в 1997–2001 гг. выявил, что наиболее низкое значение индекса массы тела и лучшее здоровье у людей, употребляющих 1 рюмку алкоголь в день в течение 3–7 дней в неделю, по сравнению с ежедневно злоупотребляющими либо употребляющими такое же количество алкоголя (7–14 рюмок) раз в неделю [6].

Интересно, что наименьшую среднюю частоту ожирения (вне зависимости от пола) среди европейских стран имеет Франция, где почти каждый двадцатый имеет ожирение или резко выраженное ожирение. Наиболее явным различием в образе жизни между Францией и другими европейскими странами является то, что французы больше курят и потребляют алкоголя, чем соседи [4].

Действие алкогольного напитка на здоровье человека зависит и от того, из чего он приготовлен. Так, хорошая русская водка готовится из хлебного зерна — ржи, пшеницы, в худшем случае — ячменя, овса, в то время как некачественная водка готовится из дешевого сырья — картофеля, светлицы. Действие водки в зависимости от сырья различное: зерновая — способна вызывать добродушную веселость, делает людей глуповатыми и сонливыми, а свекольная — толкает на озлобление и вызывает агрессивность, причем независимо от количества выпитого. Чистота спиртных напитков зависит от содержания сивушных масел, эфиров и альдегидов [3].

Умеренное употребление алкоголя при регулярном (ежедневном) ритме эвакуаторной функции кишечника является благоприятным для здоровья человека, поскольку способствует повышению уровня удовлетворенности качеством жизни и качеством питания на 8–15 %. Оценивая секреторные эффекты этанола, установлено, что в невысокой концентрации (менее 8 %) алкоголь стимулирует желудочную секрецию, в концентрации 20 % и более тормозит. Малые дозы алкоголя ускоряют эвакуацию желудочного содержимого, в то время как большие его дозы — задерживают, замедляя при этом и кишечную перистальтику [5].

Таким образом, механизмы влияния алкоголя на организм человека разнообразны, что позволяет сделать вывод о возможности его использования в лечебно-профилактических целях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грекова, Т. И. Библийская медицина / Т. И. Грекова, А. Ф. Мефедовский. — СПб.: Антон, 1998. — 320 с.
2. Гурвич, М. М. Всесильная диета / М. М. Гурвич. — М.: Мир книги, 204. — 400 с.
3. Похлебкин, В. В. История важнейших пищевых продуктов / В. В. Похлебкин. — М.: центр полиграф, 2004. — 553 с.
4. Приложение № 4 к сайту <http://immunologia>.
5. Саблин, О. А. Алкоголь и гастро-эзофагиальные заболевания / О. А. Саблин, В. А. Зайцев, В. А. Золотарев // Человек и алкоголь. — СПб.: Реноме, 2007. — С. 69–71.
6. Bobac, M. Beer and obesity: a cross-sectional study European / M. Bobac, Z. Skodova // J. of Clin. Nutrition, 2003. — Vol. 57. — P. 1250–1253.

ВАРИАНТЫ ЭКСПРЕССИИ $\alpha 3$ И $\alpha 5$ СУБЪЕДИНИЦ КОЛЛАГЕНА IV ПРИ X-СЦЕПЛЕННОМ СИНДРОМЕ АЛЬПОРТА У ДЕТЕЙ

Дедик С. Ю.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Т. А. Летковская

Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Синдром Альпорта (СА) был впервые описан А. С. Alport в 1927 г. как наследственная нефропатия, ассоциированная с тугоухостью. Позже было показано, что СА представляет собой заболевание, вызываемое мутациями в генах, кодирующих различные α -субъединицы коллагена IV типа, основного компонента базальных мембран млекопитающих [1, 2, 3]. На данный момент известно шесть генов, кодирующие аминокислотные последовательности соответственно шести различных α -субъединиц коллагена IV типа ($\alpha 1$ – $\alpha 6$). Известна также хромосомная локализация генов: COL4A1, COL4A2 локализируются в 13 хромосоме (13q34); COL4A3, COL4A4 — во 2 хромосоме (2q35–37); COL4A5, COL4A6 локализируются в X хромосоме (Xq22). В связи с их хромосомным распределением выделяют несколько типов наследования СА: X-сцепленный (X-L), аутосомно-рецессивный, а также аутосомно-доминантный.

Основные клинические проявления синдрома Альпорта можно разделить на почечные и внепочечные. К почечным проявлениям относятся микрогематурия, с возможными эпизодами макрогематурии, протеинурия, артериальная гипертензия, терминальная стадия ХПН. Внепочечные симптомы представлены нейросенсорной тугоухостью, глазными заболеваниями, лейомиомой пищевода.

Другим наследственным заболеванием, в основе которого лежат мутации в генах, ответственных за синтез коллагена IV типа, является синдром тонких гломерулярных базальных мембран (СТБМ), встречающийся приблизительно у 1 % популяции [4]. Основным клиническим проявлением заболевания является микрогематурия, терминальная стадия ХПН при этом развивается крайне редко.

В настоящее время для определения паттерна экспрессии α -субъединиц коллагена IV, а также дифференциальной диагностики СТБМ от СА рекомендуется использование иммуногистохимического (ИГХ) окрашивания с антителами к субъединицам коллагена IV $\alpha 3$ и $\alpha 5$ (таблица 1).

Таблица 1 — Варианты экспрессии $\alpha 3$, $\alpha 5$ субъединиц коллагена IV при СА и СТБМ

Коллаген IV	Норма		X-сцепленный СА		АР СА		СТБМ	
	БМ КПК	БМ капсулы Ш.-Б. ³	БМ КПК	БМ капсулы Ш.-Б.	БМ КПК	БМ капсулы Ш.-Б.	БМ КПК	БМ капсулы Ш.-Б.
$\alpha 3$	+	-	-/+ ¹	-	+ ²	+	+	-
$\alpha 5$	+	+	+/- ¹	-	+ ²	+	+	+

Примечание: ¹ мозаичный характер экспрессии у женщин, ² идентично СТБМ, ³ капсула Шумлянско-Боумана.

Материалы и методы исследования

Исследуемую группу составили нефробиопсии 18 пациентов (13 мальчиков, 5 девочек) нефрологического отделения УЗ «2-я детская городская клиническая больница». Было выполнено ИГХ исследование с применением моноклональных антител к $\alpha 3$ и $\alpha 5$ субъединицам коллагена IV. В двух случаях было проведено электронно-микроскопическое исследование почечного биоптата. В качестве контроля были использованы образцы почечной ткани пациентов с острым тубулоинтерстициальным нефритом.

Результаты и их обсуждение

На уровне световой микроскопии были выявлены неспецифические изменения почечных клубочков и интерстиция — в 3-х случаях имела место картина фокально-сегментарного гломерулосклероза, в 14 случаях — сегментарной/глобальной мезангиальной пролиферации фокального или диффузного характера с наличием клубочков нормального строения. У одного ребенка отмечался мембранозный гломерулонефрит.

При ИГХ исследовании в контрольных образцах отмечается четкое линейное окрашивание базальных мембран капилляров почечного клубочка с антителами к $\alpha 3$ и $\alpha 5$ субъединицам, а также капсулы Ш.-Б. с антителами к $\alpha 5$ субъединице коллагена IV.

ИГХ исследование опытной группы позволило выделить 4 варианта экспрессии: $\alpha 3\langle - \rangle \alpha 5\langle - \rangle$ (отсутствие экспрессии $\alpha 3$ и $\alpha 5$), $\alpha 3\langle -/+ \rangle \alpha 5\langle - \rangle$ (фокальная экспрессия $\alpha 3$, отсутствие экспрессии $\alpha 5$), $\alpha 3\langle + \rangle \alpha 5\langle - \rangle$ (диффузная экспрессия), $\alpha 3\langle + \rangle \alpha 5\langle + \rangle$ (четкое, линейное окрашивание к $\alpha 3$ и $\alpha 5$ субъединицам).

При $\alpha 3\langle - \rangle \alpha 5\langle - \rangle$ варианте экспрессии у обоих пациентов отмечались характерные признаки X-L CA. Два наиболее часто встречающихся паттерна экспрессии $\alpha 3\langle -/+ \rangle \alpha 5\langle - \rangle$ и $\alpha 3\langle + \rangle \alpha 5\langle - \rangle$ наблюдаются у 13 пациентов. У 4 детей с $\alpha 3\langle -/+ \rangle \alpha 5\langle - \rangle$ характером экспрессии была отягощена наследственность. В группе с $\alpha 3\langle + \rangle \alpha 5\langle - \rangle$ характером экспрессии у двух пациентов отягощен наследственный анамнез. При ИГХ исследовании отсутствие экспрессии $\alpha 5$ субъединицы в капсуле Ш.-Б. позволяет верифицировать у этих детей диагноз X-L CA.

$\alpha 3\langle + \rangle \alpha 5\langle + \rangle$ паттерн экспрессии выявлен у 2-х мальчиков и 1-й девочки. Наличие у этих детей положительной экспрессии обеих субъединиц не позволяет исключить CA, т. к. встречаются случаи атипичной экспрессии $\alpha 3$, $\alpha 4$, $\alpha 5$ субъединиц, сравнимые с экспрессией данных субъединиц в нормальной почечной ткани [1, 4, 5]. Наличие $\alpha 3\langle + \rangle \alpha 5\langle + \rangle$ характера экспрессии у пациентки женского пола позволяет высказать предположение о наличии у нее доброкачественной семейной гематурии.

Следует также отметить то, что в нашем исследовании численно преобладают группы с отрицательной экспрессией $\alpha 5$ субъединицы коллагена и наличием положительной фокальной/глобальной экспрессии $\alpha 3$ субъединицы, тогда как по данным литературы группы с атипичной экспрессией $\alpha 3$ и $\alpha 5$ при X-L CA составляют меньшую часть [1, 2, 4, 5]. Является ли это особенностью для Республики Беларусь сказать трудно, вследствие малого объема исследуемой группы, а также отсутствием проведения на данный момент времени некоторых диагностических процедур.

ЛИТЕРАТУРА

1. Genetic Diseases of the Kidney / R. P. Lifton [et al.] — Elsevier Inc., 2009. — 813 p.
2. X-linked Alport syndrome: natural history in 195 families and genotype-phenotype correlations in males / J. P. Jais [et al.] // J. Am. Soc. Nephrol. — 2000. — Vol. 11. — P. 649–57.
3. Heptinstall's Pathology of the Kidney / J. Charles Jennette [et al.] — Silva: Lippincott Williams & Wilkins, 2006. — 1600 p.
4. Gregory, M. C. The clinical features of thin basement membrane nephropathy / M. C. Gregory // Semin. Nephrol. — 2005. — Vol. 25. — P. 140–145.
5. Oxford Textbook of Clinical Nephrology / Alex M. Davidson [et al.] — Oxford University Press, 2005. — 3048 p.

УДК 616.34:616.9 – 036.11 – 085.33

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ПРИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ

Дежурная Е. Л.

Научный руководитель: к. м. н., доцент Е. Л. Красавцев

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Стартовая терапия в условиях поликлиники и стационара назначается обычно эмпирически, без учета возбудителя и его чувствительности к антибиотикам. С учетом

этиологии острых кишечных инфекций (ОКИ) показаниями к назначению антибиотиков являются: наличие инвазивной ОКИ в острой фазе болезни, при тяжелых формах — независимо от этиологии и возраста, при среднетяжелых формах — детям до 2-х лет, больным «группы риска» независимо от возраста, при шигеллезе и при наличии гемоколита, холере, генерализованных формах ОКИ [1].

В последние годы эффективность антибактериальной терапии ОКИ неуклонно падает. Это связано с ростом лекарственной устойчивости патогенных микроорганизмов, наличием ряда побочных влияний антибиотикотерапии, в том числе на состав кишечной микрофлоры, на фоне общего снижения резистентности организма, ростом доли вирусных диарей в структуре ОКИ [2].

Цель исследования

Изучение эффективности антибактериальной терапии у пациентов, госпитализированных в отделение острых кишечных инфекций.

Материалы и методы исследования

Нами проведен анализ историй болезней 93 пациентов в возрасте от 18 до 82 лет, госпитализированных в Гомельскую областную клиническую инфекционную больницу по поводу различных форм ОКИ. Мужчин было 46 % ($n = 43$), женщин — 54 % ($n = 50$). Средний возраст женщин составил $49,9 \pm 2,99$ лет, мужчин — $44,3 \pm 2,42$ лет. Во всех случаях отмечалась средняя степень тяжести.

Для статистического анализа были использованы программы «Excel», «Statistica» 6.0.

Результаты и их обсуждение

В группе № 1 (инфекционный гастроэнтерит) наиболее часто встречающимся возбудителем является цитробактер (50 %). ОКИ, вызванные сальмонеллой составили 30%, клебсиеллой, морганеллой и протеем составили по 6,7 %. Применялись антибиотики трех групп: фторхинолоны (66,7 %), цефалоспорины (20 %), нитрофураны (13,3 %).

В группе № 1 фторхинолоны использовались в 20 случаях, из них у женщин в 55 % ($n = 11$) случаев, у мужчин в 45 % ($n = 9$). Частота стула у женщин в начале заболевания составила $8 \pm 2,5$ раз в сутки, у мужчин — $10,1 \pm 6,7$, продолжительность диареи у женщин была $3,2 \pm 1,4$ дня, у мужчин — $2,1 \pm 1,2$, длительность лихорадки у женщин — $2,9 \pm 1,6$ дня, у мужчин — $2,55 \pm 3,1$. При поступлении лейкоцитоз и увеличенная СОЭ отмечались у 91 % женщин и у 88,9 % мужчин; через 5–7 дней лечения сохранялись у 9,1 % ($n = 1$) женщин и у 11,1 % ($n = 1$) мужчин.

Цефалоспорины применялись в 6 случаях, из них у женщин и мужчин по 50 % ($n = 3$). Частота стула у женщин составила $4,7 \pm 2,2$ раз в сутки, у мужчин — $15,7 \pm 5,1$; продолжительность диареи у женщин была $4 \pm 1,6$ дня, у мужчин — $5,7 \pm 2,6$, длительность лихорадки у женщин — $2,5 \pm 1,3$ дня, у мужчин — $4,5 \pm 1,1$. При поступлении лейкоцитоз и увеличенная СОЭ отмечались у 33,3 % ($n = 1$) женщин и у 66,7 % ($n = 2$) мужчин; через 5–7 дней лечения сохранялись у 33,3 % ($n = 1$) мужчин.

В группе № 2 (неинфекционный гастроэнтерит) наиболее часто использовались фторхинолоны — 53,6 % ($n = 15$), из них у женщин он применялся в 60 % ($n = 9$) случаев, у мужчин в 40 % ($n = 6$). В 6,7 % ($n = 2$) случаев антибиотики не применялись. У 28,6 % ($n = 8$) пациентов отмечалась сопутствующая патология (пиелонефрит, воспаление мочевыводящих путей), требующая антибактериальной терапии. В 50 % ($n = 14$) случаев лихорадка отсутствовала. У пациентов с лихорадкой ($n = 14$), лейкоцитозом, увеличенной СОЭ, с отрицательными бактериологическими исследованиями, которым проводилась этиотропная терапия, не исключался инфекционный характер заболевания. Таким образом, назначение антибиотиков в 28,6 % ($n = 8$) случаев являлось нецелесообразным.

В группе № 2 частота стула у женщин составила $9,6 \pm 3$ раз в сутки, у мужчин — $5,2 \pm 5,3$ раз перед назначением фторхинолонов, продолжительность диареи у женщин была $3,4 \pm$

1,3 дня ($P < 0,01$ при сравнении с женщинами с инфекционным колитом), у мужчин — $2,8 \pm 1,9$, длительность лихорадки у женщин — $0,89 \pm 2,1$ дня, у мужчин — $1,5 \pm 1,4$. При поступлении лейкоцитоз и увеличенная СОЭ отмечались у 88,9 % женщин и у 100 % мужчин; через 5–7 дней лечения сохранялись у 11,1 % ($n = 1$) женщин и у 16,7 % ($n = 1$) мужчин.

Цефалоспорины применялись в 8 случаях, из них у женщин и мужчин составили по 50 % ($n = 4$). Частота стула у женщин составила $5,7 \pm 6,2$ раз в сутки, у мужчин — $3,7 \pm 1,3$; продолжительность диареи у женщин была $2,25 \pm 2,2$ дня, у мужчин — $3,25 \pm 1,3$, длительность лихорадки у женщин — $5,25 \pm 5$ дня, у мужчин — $5,25 \pm 4,1$. При поступлении лейкоцитоз и увеличенная СОЭ отмечались у 100 % женщин и 75 % ($n = 3$) мужчин; через 5–7 дней сохранялись у 33,3 % ($n = 1$) мужчин.

У двух пациентов с неинфекционным гастроэнтеритом, которым не проводилась этиотропная терапия, в 1-м случае лихорадки не было, во 2-м втором — 3 дня; продолжительность диареи составила 2,3 дня, что сравнительно меньше, чем у больных, получавших антибактериальную терапию.

В группе № 3 (неинфекционный колит) фторхинолоны использовались в 23 случаях (77 %), из них у женщин в 65 % ($n = 15$) случаев, у мужчин в 35 % ($n = 8$). Частота стула у женщин составила $10,4 \pm 4,3$ раз в сутки, у мужчин — $10,9 \pm 5,5$, продолжительность диареи у женщин была $3,4 \pm 1,9$ дня, у мужчин — $2,5 \pm 1,6$, длительность лихорадки у женщин — $2,9 \pm 2,1$ дня, у мужчин — $1,8 \pm 1,3$. При поступлении лейкоцитоз и увеличенная СОЭ отмечались у 93,3 % женщин и у 100 % мужчин; через 5–7 дней лечения показатели сохранялись у 13,3 % ($n = 2$) женщин и у 12,5 % ($n = 1$) мужчин.

Цефалоспорины применялись у мужчин в 60 % ($n = 3$) случаях, у женщин в 40 % ($n = 2$). Частота стула у женщин составила $17,5 \pm 3,5$ раз в сутки, у мужчин — $8,3 \pm 2,3$; продолжительность диареи у женщин была $9 \pm 1,4$ дня, у мужчин — $3 \pm 1,1$, длительность лихорадки у женщин — $6,5 \pm 0,7$ дня, у мужчин — $2,7 \pm 1,2$. При поступлении лейкоцитоз и увеличенная СОЭ отмечались у 50 % женщин и 100 % мужчин; через 5–7 дней лечения сохранились у 33,3 % ($n = 1$) мужчин.

Среди пациентов с инфекционным колитом во всех случаях выявлялся цитробактер. Пациенты принимали фторхинолоны. Средняя частота стула составила $3 \pm 1,1$ раз в сутки, продолжительность диареи — $2,3 \pm 1,1$ дня. При поступлении лейкоцитоз отмечался у 100 % больных; через неделю лечения он сохранялся у 33,3 % ($n = 1$) пациентов. Увеличенная СОЭ при госпитализации выявлена у 66,7 % ($n = 2$) больных; через неделю сохранялась у 33,3 % ($n = 1$) пациентов. Лихорадка отсутствовала во всех случаях. Кoproграмма не выполнялась ни в одном случае.

Заключение

У пациентов с инфекционным гастроэнтеритом эффективность применения различных антибактериальных препаратов была одинаковой, однако при использовании цефалоспоринов течение ОКИ было более длительным. В то же время у пациентов, не получавших антибактериальную терапию, длительность заболевания была сравнительно меньше (статистически не значимые различия, что подтверждает неэффективность антибактериальных препаратов при секреторных диареях). У пациентов с неинфекционным колитом регистрировалось отсутствие эффективности при проведении антибактериальной терапии (длительность диарейного синдрома более 9 дней, что возможно связано с аутоиммунным поражением кишечника).

ЛИТЕРАТУРА

1. Лучшев В.И., Ватутина О.В., Шахмарданов М.З. // Эпидемиология и инфекционные болезни. — 2002. — № 6. — С. 57–58.
2. Ключарева А. А., Малякко Д. В., Гриневич О. В. и др. // Здоровье. — 2004. — № 7. — С. 45–53.

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ
РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ HCV-ИНФЕКЦИИ**

Дежурная Е. Л., Бутьковец Т. П., Буринский Н. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. Л. Красавцев

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Гепатит С (ГС) относится к индикаторам социального и медицинского благополучия общества. Высокая частота хронизации инфекции (до 85 %) с развитием цирроза и гепатокарциномы, высокий риск летальных исходов, преимущественно молодой возраст инфицированных вирусом ГС и больных хроническим ГС делают эту проблему особенно актуальной и одной из важнейших в современном здравоохранении [1]. В последние годы установлены значительные изменения в возрастной структуре заболевших ГС, в структуре путей передачи гепатотропных вирусов, что представляет определенный интерес в изучении структуры больных по полу, возрасту, предполагаемым путям передачи, наличию сопутствующей патологии [2].

Цель исследования

Изучение клинико-лабораторных особенностей госпитализированных больных различными формами HCV-инфекции.

Материалы и методы исследования

Нами проведен анализ историй болезней 129 пациентов, госпитализированных в Гомельскую областную клиническую инфекционную больницу по поводу различных форм HCV-инфекции. В зависимости от кратности повышения аланиновой трансаминазы (АЛТ) активность ГС считалась минимальной, если цифры АЛТ не превышали 3-х нормальных значений (N) АЛТ, умеренной — от 3 N до 10 N, высокой — более 10 N [3].

Для статистического анализа были использованы программы «Exel», «Statistica» 6.0.

Результаты и их обсуждения

Больных ГС с нормальной активностью АЛТ (латентное течение ГС) было 12 пациентов (9,3 %), ГС минимальной активности — 45 (34,9 %), ГС умеренной активности — 25 (19,4 %), ГС высокой активности — 4 (3,1 %), ГС на стадии цирроза печени — у 43 (33,3 %).

Среди пациентов с HCV-инфекцией преобладало городское население — 86 %, из них жители города Гомель — 62,8 %. Процент сельского населения составил 14 %.

В структуре больных с нормальной (83,3 %) и с минимальной активностью АЛТ (75,6 %) преобладали мужчины ($P \leq 0,05$ при сравнении с женщинами с минимальной активностью ГС). В группе больных ГС на стадии цирроза печени наибольший процент составили женщины — 69,8 %.

В возрастной структуре госпитализированных больных различными формами HCV-инфекции наибольшее число лиц до 20 лет было среди пациентов с ГС нормальной активности АЛТ (16,7 %; $P = 0,0435$ при сравнении с больными с минимальной активностью АЛТ). Среди больных циррозом печени эта возрастная группа не была представлена. Но в группе больных циррозом печени 37,8 % — пациенты в возрасте от 40 до 50 лет. Наибольшее число лиц старше 60 лет было среди пациентов с высокой активностью АЛТ (25 %). У больных ГС с нормальной активностью АЛТ средний возраст составил $34,6 \pm 11,06$ лет, с минимальной АЛТ — $43,3 \pm 12,81$ года, с умеренной АЛТ — $39,7 \pm 12,31$ лет, с высокой — $45,5 \pm 10,86$ лет, с циррозом печени — $43,3 \pm 12,71$ лет.

Наибольшее количество лиц с впервые выявленными анти-НСV было среди пациентов с умеренной активностью (28 %) и нормальной активностью АЛТ (33,3 %; $P = 0,0366$ при сравнении с пациентами с циррозом печени), наименьшее – среди больных с минимальной активностью АЛТ (11,1 %) и циррозом печени (10,5 %).

У больных ГС с высокой (75 %; $P = 0,0293$ при сравнении с пациентами с нормальной активностью АЛТ) и умеренной активностью (44 %) в анамнезе преобладали оперативные вмешательства. Среди пациентов с нормальной активностью АЛТ указывали на эти вмешательства только 16,7 %. Употребление наркотических веществ парентерально отмечалось у больных с умеренной (28 %; $P = 0,0015$ при сравнении больных циррозом печени) и нормальной активностью ГС (16,7 %). Переливание компонентов крови регистрировалось у 26,7 % больных с минимальной активностью АЛТ и у 25,6 % с циррозом печени. У 28 % ($P = 0,0048$ при сравнении с больными с минимальной активностью АЛТ) пациентов с умеренной активностью были половые партнеры, у которых была НCV-инфекция.

При биохимическом исследовании крови гипербилирубинемия регистрировалась у 46,5 % ($P = 0,0046$ при сравнении с пациентами с умеренной активностью АЛТ) больных с циррозом печени, у 38,9 % пациентов с минимальной активностью, у 35,3 % — с нормальной активностью, у 28,6 % — с высокой активностью, у 14,8 % — с умеренной активностью АЛТ. Повышение тимоловой пробы выявлялось у всех больных с высокой активностью ГС (100 %), наиболее редко у пациентов с нормальной активностью АЛТ (33,3 %). Увеличение активности АЛТ выявлялось у 86 % пациентов с циррозом печени. Снижение протромбинового индекса (ПТИ) также встречалось во всех группах: от 90,7 % среди больных циррозом печени и 79,2 % среди пациентов с минимальной активностью ГС до 70,6 % у лиц с нормальной активностью АЛТ. Повышение количества гамма-глутамилтранспептидазы (ГТП) регистрировалось у 69,8 % больных циррозом печени, 41,7 % пациентов нормальной активности, 51,1 % пациентов минимальной активности, 68 % — умеренной активности, 75 % — высокой активности ГС.

Сопутствующая патология отмечалась у многих пациентов во всех группах. Так, среди больных циррозом печени хронические гастриты обнаруживались у 25,6% ($P=0,0244$ при сравнении с пациентами с умеренной активностью АЛТ), у пациентов с нормальной и высокой активностью — у 25 %. Второй по распространенности патологией были заболевания сердечно-сосудистой системы: у 25 % пациентов с высокой активностью АЛТ и у 14 % пациентов с циррозом печени. Среди больных циррозом печени в 37,2 % ($P = 0,0001$ при сравнении с пациентами с минимальной активностью АЛТ) случаев выявлялся хронический холецистит (в других группах — значительно реже). В 11 случаях сопутствовала ВИЧ-инфекция.

Заключение

Среди госпитализированных больных ГС преобладали пациенты с минимальной активностью АЛТ (34,9 %), мужчины (58,1 %). Большинство больных были городскими жителями (86 %). Молодые люди (до 20 лет) преобладали в группе пациентов с нормальной активностью АЛТ (16,7 %), наибольшее число лиц старше 60 лет было среди пациентов с высокой активностью АЛТ (25 %). Впервые анти-НСV наиболее часто выявлялись у пациентов с нормальной (33,3 %) и умеренной активностью (28 %) ГС. Более 5 лет анти-НСV обнаруживались у больных с минимальной активностью АЛТ (53,3 %).

Среди больных ГС с высокой (75 %) и умеренной активностью АЛТ (44%) в анамнезе были оперативные вмешательства. У пациентов с умеренной активностью, употребление наркотических веществ парентерально отмечалось в 28 %. Переливание компонентов крови наблюдалось у 26,7 % больных с минимальной активностью. У 28 % пациентов с умеренной активностью были половые партнеры, у которых была НCV-инфекция.

Гипербилирубинемия наиболее часто встречалась (46,5 %) у больных с циррозом печени и у 38,9 % пациентов с минимальной активностью ГС. У всех пациентов с высокой активностью ГС отмечалось повышение тимоловой пробы. Наиболее часто изменения в биохимическом анализе крови отмечались у больных циррозом печени: повышение активности АЛТ выявлялось у 86 %, снижение ПТИ — у 90,7 %, повышение количества ГТП регистрировалось у 69,8 %.

При проведении УЗИ расширение портальной вены отмечалось у 55,8 % среди пациентов циррозом печени.

Наиболее часто среди больных циррозом печени встречалась сопутствующая патология: преобладали хронические гастриты (25,6 %), хронические холециститы (37,2 %) и заболевания сердечно-сосудистой системы (14 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Жаров, С. Н. Гепатит С / С. Н. Жаров, Б. И. Санин, В. И. Лучшев // Лечащий врач. — 2008. — № 2. — С. 50–54.
2. Е.Л.Красавцев [и др.] // Медицинские новости. — 2004. — № 9. — С. 93–96.
3. Ерёмкина Е. Ю. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. — 2008. — № 6. — С. 101–106.

УДК 796.015(075.8)

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЗРЕНИЯ

Делес А. С.

Научный руководитель: О. П. Маркевич

Учреждение образования

«Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Зрение — процесс восприятия животным организмом предметов внешнего мира, состоящий в преобразовании органом зрения света, излученного или отраженного этими предметами.

В последние годы, в связи с увеличением зрительных нагрузок, накоплением генетических предрасположенностей и из-за воздействия различных неблагоприятных факторов, резко возросло количество людей, страдающих различными заболеваниями органов зрения.

В мире около 40 % населения промышленно развитых стран нуждается в лечении и оптической коррекции зрения по поводу близорукости. Так, в США миопия встречается в 24 % случаев, а Японии — в 70 %.

Около 85 тыс. жителей Беларуси имеют хронические заболевания глаз. Данные заболевания находятся на 6-м месте среди заболеваний белорусов.

Различными нарушениями зрения в Республике Беларусь страдают около 17,6 % подростков и 2,3 % дошкольников.

Основными заболеваниями зрительного анализатора, которые наиболее часто встречаются у студенток специального учебного отделения (СУО), являются следующие: миопия, гиперметропия, астигматизм, глаукома, дистрофия, катаракта, атрофия или различные аномалии рефракции. В СУО зачисляются студенты по рекомендации и направлению врача.

Цель

Провести исследование показателей физического здоровья студенток Белорусского торгово-экономического университета потребительской кооперации (БТЭУ ПК), отне-

сенных к специальному учебному отделению, имеющих различные заболевания органов зрения.

Материалы и методы исследования

При проведении исследования использовались следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, антропометрия, функциональная диагностика, тестирование уровня физического здоровья (УФЗ), методы математической статистики.

В БТЭУ ПК к специальному учебному отделению, согласно анализу медицинских документов отнесены 12 % студентов 1-го курса, 15 % — 2-го курса, 10 % — 3-го курса, 18 % студентов 4-го курса, имеющих различные заболевания органов зрения.

Исследование показателей физического здоровья и проводилось в 2010–2011 учебном году. Группу исследуемых составили студентки первых-вторых курсов, отнесенные к специальному учебному отделению, согласно медицинских документов, имеющие заболевания органов зрения.

Тестирование проводилось по методике Г. Л. Апанасенко, которая дает возможность проводить интегральную оценку УФЗ. При реализации методики УФЗ получают как количественную оценку функционального состояния сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем, так и интегральную оценку УФЗ человека (таблица 1).

Таблица 1 — Оценка УФЗ человека

Показатели	1 обследование n = 27	2 обследование n = 31	3 обследование n = 33	Значение P 1–2 обсл.	Значение P 1–3 обсл.
Масса тела, кг	60,0 ± 1,7	57,8 ± 1,3	56,5 ± 1,1	P > 0,05	P > 0,05
Длина тела, см	167,6 ± 0,9	166,7 ± 0,9	165,4 ± 1,1	P > 0,05	P > 0,05
ЧСС, уд/мин	80,0 ± 1,3	77,6 ± 1,5	79,6 ± 1,2	P > 0,05	P > 0,05
АДс, мм Нг	111,9 ± 2,0	103,2 ± 1,2	106,4 ± 3,2	P < 0,001	P < 0,05
АДд, мм Нг	68,3 ± 1,1	66,6 ± 1,3	64,8 ± 1,1	P > 0,05	P < 0,05
АДп мм Нг	43,5 ± 1,6	36,6 ± 1,1	41,5 ± 1,2	P < 0,001	P > 0,05
Сдвиг ЧСС, %	61,7 ± 3,0	57,8 ± 2,9	47,4 ± 3,2	P > 0,05	P < 0,01
Сдвиг АД с, %	15,2 ± 1,7	16,6 ± 1,4	15,7 ± 1,5	P > 0,05	P > 0,05
Сдвиг АД д, %	-6,6 ± 1,8	-7,2 ± 1,6	-7,8 ± 1,5	P > 0,05	P > 0,05
Сдвиг АД п, %	51,8 ± 5,6	63,2 ± 5,3	55,6 ± 5,8	P > 0,05	P > 0,05
МСК, кгс (дин)	24,1 ± 0,5	25,8 ± 0,6	27,6 ± 8,6	P < 0,05	P < 0,001
ЖЕЛ, мл	2781,5 ± 89,0	3061,3 ± 54,4	3551 ± 64,6	P < 0,01	P < 0,001
Проба Генчи, с	21,8 ± 0,9	23,9 ± 0,6	23,6 ± 0,6	P < 0,05	P > 0,05
ЖИ, у.е.	48,0 ± 1,9	54,6 ± 1,6	64,0 ± 1,7	P < 0,01	P < 0,001
СИ, у.е.	41,8 ± 1,3	45,7 ± 1,1	49,4 ± 1,2	P < 0,05	P < 0,001
ИР, у.е.	99,0 ± 3,2	96,0 ± 3,0	99,2 ± 3,0	P > 0,05	P > 0,05
Проба Мартинэ, мин.	2,4 ± 0,2	2,2 ± 0,1	1,6 ± 0,1	P > 0,05	P < 0,001
% восстановившихся	85,2	83,9	100	—	—
КВ, у.е.	19,3 ± 0,6	22,0 ± 0,6	20,1 ± 0,7	P > 0,05	P > 0,05
УФЗ, баллы	6,0 ± 0,8	7,9 ± 0,7	10,6 ± 0,5	P < 0,05	P < 0,001

Результаты и их обсуждение

Анализ средних величин длины и массы тела студенток СУО показал, что в течение анализируемого периода она достоверно не изменилась.

Динамика средних величин абсолютных (МСК) и относительных (СИ) силовых показателей свидетельствует о том, что в течение учебного года они достоверно увеличи-

лись ($P < 0,001$). При этом, соотнесение с оценочной шкалой показало, что хотя и наблюдается рост этих показателей он остается на неудовлетворительном уровне.

Анализ ЖЕЛ и ЖИ показал, что наблюдается положительная динамика данных показателей ($P < 0,001$). Соотнесение с оценочной шкалой показало, что к концу учебного года он соответствует оценке «отлично».

Годовой анализ показал, что средние величины ИР у студенток достоверно не изменяются ($P > 0,05$), а соотнесение с оценочной шкалой показало, что в течение года он оценивается «неудовлетворительно».

Результаты проведения пробы Мартинэ свидетельствуют, что восстановление ЧСС за 3 и менее минут к концу учебного года зарегистрировано у 100 % девушек.

Среднее время восстановления ЧСС (проба Мартинэ) в течение учебного года имеет тенденцию к снижению ($P < 0,05$). Это доказывает улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

Таким образом, анализ состояния ССС студенток выявил ряд позитивных изменений, подтверждающих увеличение ее функциональных ресурсов и улучшение гемодинамики. Однако неудовлетворительное состояние ИР, а также недостоверное ($P < 0,05$) изменение ЧСС свидетельствует о необходимости коррекции физических нагрузок для данного контингента.

Интегральная оценка УФЗ студенток в течение учебного года повышается с $6,0 \pm 0,8$ до $10,6 \pm 0,5$ баллов ($P < 0,001$).

Заключение

Анализ результатов указывает на то, что основной задачей студенток с заболеваниями зрения при низких исходных показателях уровня физического здоровья является повышение функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

Анализ показателей физического здоровья студенток, имеющих заболевания зрения и неудовлетворительные показатели физического здоровья указывает на то, что для позитивных изменений функциональных показателей сердечно-сосудистой системы необходимы занятия физическими упражнениями не менее двух раз в неделю по 90 минут. При этом в первом семестре необходимо использовать нагрузки преимущественно в аэробной зоне энергообеспечения. А по мере повышения уровня физического здоровья необходимо постепенное повышение физической нагрузки, способствующей совершенствованию основных функциональных систем организма.

СОДЕРЖАНИЕ

Абрамов Б. Э., Ковальчук Л. П. Человек с большим сердцем.....	3
Авсянский Э. Н. Диафрагмальные грыжи	5
Агеева К. А. Использование специальных тренирующих нагрузок, режимов при проведении занятий в специальных медицинских группах	6
Азарёнок А. С. Маскированные опухолевые вирусы.....	8
Айдыев Гочмырат, Бердигулыев Амангелди Национальный именованослов туркмен и религиозная традиция.....	10
Акмурадов Довранч, ВеллековСердар Отражение религиозных воззрений туркмен в национальном антропонимиконе	12
Алексеевич В. Р., Лелевич А. В. Некоторые параметры системы гемостаза при ишемии-реперфузии головного мозга у крыс	14
Алипов А. Е., Анашкина Е. Е., Астапович Е. С. Влияние качества питания на кислотно-основное состояние организма студентов младших курсов Гомельского государственного медицинского университета.....	16
Анашкина Е. Е. Действие препарата «ОКСИДАТ ТОРФА ПЛЮС» на кожу собак.....	17
Анашкина Е. Е., Курьян К. Н. Дыхательная гимнастика	19
Анашкина Е. Е. Анализ причин летальных исходов при остром деструктивном панкреатите	21
Андриец О. А., Олексина Н. Н., Гуменная Е. Ю. Некоторые проблемы репродуктивного здоровья девушек Северной Буковины Украины.....	24
Андриец О. А., Цисар Ю. В. Ювенильные маточные кровотечения у девушек-подростков на фоне гипотиреоза и диффузного нетоксического зоба.....	26
Андрияка А. А., Борисенко Е. А., Корж А. В. Определение гепарина в биологических объектах	28
Аникеева Т. Г. Неразвивающаяся беременность	30
Анисковец Ю. Г. Диагностическое значение иридодиагностики при циррозе и гепатите.....	31
Аннамырадов Ходжасердар Семейные традиции туркмен и восточных славян	33
Астапович Т. Л. Течение беременности и родов у женщин, дети которых родились с патологией центральной нервной системы.....	34

Астапович Е. С. Оценка эффективности малоинвазивных вмешательств в лечении острого деструктивного панкреатита	36
Ачинович Д. Ю., Петрушко А. И. Этиологические аспекты спаечной болезни у гинекологических больных	37
Бабакулов Непес, Худайбердиев Каюм Этнопсихологические и профессиональные особенности жестов	39
Бабков И. Л. Распространенность хеликобактерной инфекции у детей с хронической гастродуоденальной патологией, проживающих в Гомельской области	41
Бакун О. В., Олейник М. Г., Небела М. М. Взаимосвязь уровня антивариаальных антител с хроническим сальпингоофоритом	43
Бакшаева М. А., Сташкевич Д. Г. Оценка модулирующего влияния аргинина на продукцию оксида азота в кровь после облу- чения	44
Балабанова Ю. М. Партизанское соединение Сидора Артемьевича Ковпака	46
Балажинский А. А., Савчанчик С. А. Последствия хронической интоксикации свинцом у детей и ее влияние на здоровье лиц призывного возраста	48
Барникова М. Ю., Скворцов В. В., Денисов В. А. Использование новых объективных критериев для определения формы щитовидной железы	50
Басалай В. М., Чичва А. Ф. Влияние мезенхимальных стволовых клеток на регенеративные процессы в зоне кишечного анастомоза	52
Батовская Е. С., Гончаров В. В. Лучевая диагностика периферического рака легкого	54
Беленкова Ю. В., Сергеева Ю. Н. Личностная эмоциональность как этиологический фактор информационного стресса у студентов	55
Бербец А. Н. Дисфункция плаценты у женщин с невынашиванием	57
Биличенко М. В. Особенности гинекологического анамнеза и наследственной отягощенности у пациенток с миомой матки	59
Битус Ю. Г., Семанюк А. А. Отдаленные результаты тромболитической терапии у пациентов с инфарктом мозга	61
Благочинная К. В., Каленик Д. П. Изменение показателей оксидантно-антиоксидантного равновесия у новорожденных животных в условиях гипероксии	63
Блатун А. В., Кулеш В. В., Большой А. В. Оценка эффективности метода непрерывной регионарной артериальной терапии при лечении острого панкреатита	65

Блоцкая И. В. Влияние травматического опыта детства на развитие психопатологической симптоматики к студенческому возрасту	67
Богодяж Д. С. Варианты нарушений развития нижней полой вены и их клиническая симптоматика.....	68
Болмотова М. А. Аэробика как оздоровительный вид двигательной активности.....	70
Бондарев И. Г. Трансплантация живого донорского аортобифemorального комплекса пациентам с инфекцией синтетических сосудистых протезов в различных анатомо-функциональных сосудистых бассейнах	72
Борисенко Е. А., Гартовская И. Р. Клиническая характеристика больных с анемическим синдромом при онкогематологических заболеваниях	74
Бортновская Е. А. Идеи А. П. Доброславина в реализации современных задач профилактической медицины	76
Босак А. А., Пушкина Л. С. Клинические и инструментальные проявления феномена и синдрома укороченного интервала PQ.....	78
Брич С. С., Брич М. Л., Глухарев Е. Л. Использование этанола в качестве радиопротектора.....	80
Брич С. С., Михайлов И. В. Отдаленные результаты хирургического лечения злокачественных опухолей желудка	81
Булик Т. С., Юзько О. М. Трофологические аспекты ранних сроков беременности у женщин с ожирением.....	83
Буринский Н. В. Исследование качества жизни пациентов с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом	85
Буринский Н. В. Клинико-лабораторные и морфологические особенности течения ВИЧ-ассоциированного туберкулеза.....	87
Бутьковец Т. П. Особенности клиники менингитов, менингоэнцефалитов и менингококцемии, и ошибки в постановке данных диагнозов	90
Бутьковец Т. П. Катамнестическое наблюдение за детьми, перенесшими острые кишечные инфекции	92
Бутьковец Т. П. Анализ летальных исходов ВИЧ-инфицированных и ВИЧ-экспонированных детей.....	94
Бучнева С. И. Диагностическая значимость методов исследования для определения стадии печеночной энцефалопатии у пациентов с хроническими заболеваниями печени	96

Быкова О. О. Изучение функциональных возможностей организма студентов при адаптации к обучению в вузе	98
Быховцева А. Н., Савчанчик С. А. Диоксиновая болезнь	100
Васьковец А. С. Патоморфологические закономерности энтеральной недостаточности при развитии инфекционных осложнений ОДП	102
Верас Я. А. Морфологические варианты нефробластомы.....	105
Вергейчик О. А., Сергеенко А. Н. Применение регулярных физических нагрузок для снятия болевого синдрома при груднопоясничном сколиозе I степени	106
Верлооченко Е. А. Полиморфизм генов ферментов биотрансформации ксенобиотиков при бронхиальной астме у детей	108
Вершинин В. В. Сравнительный анализ методов оценки функционального состояния вегетативной нервной системы	110
Ветошкина А. А. Исследование биологического возраста у студентов г. Гомеля.....	111
Висмонт А. Ф. Особенности изменения содержания свободных аминокислот в плазме крови у крыс в условиях перегревания и эндотоксиновой лихорадки.....	113
Войтишкина О. Н. Аппиева дорога — культурный символ Рима.....	115
Войшнарлович А. В. Индивидуальные особенности строения клиновидной кости у взрослого человека	117
Волович Г. В. Сравнение результатов трансуретральной резекции (ТУР) и лазерной энуклеации (HOLEP) в лечении пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы (ДГПЖ)	119
Волчкевич Д. А., Волчкевич О. М., Горустович О. А. Математический метод исследования верхней пузырной артерии у новорожденных	122
Волчкевич О. М., Волчкевич Д. А., Горустович О. А. Корреляция морфометрических показателей пупочной артерии у новорожденных.....	123
Высоцкая И. А. Определение зависимости индивидуального восприятия времени учащейся молодежью	124
Галаганова В. С., Садомова Ю. Н., Забелло Н. И. Комплексная оценка комплаентности и ее роли в клинико-лабораторной манифестации заболеваний у больных ревматологического профиля	127

Гарас Н. Н.

Информативность сывороточного содержания ИЛ-4 в выявлении тяжелой персистирующей бронхиальной астмы относительно ее среднетяжелого течения 128

Герасимова Е. В., Антонец В. А., Смирнова Н. Н.

Особенности центральной гемодинамики у детей с бронхиальной астмой..... 129

Гиндюк Е. В.

Оценка чистоты поверхности фотокомпозиционных материалов 131

Глебов М. А., Висмонт А. Ф.

Особенности теплообмена и формирования тиреоидного статуса при бактериальной эндотоксинемии в условиях функциональной недостаточности печени 133

Глинник А. А., Богодяж Д. С.

Результаты повторных ксенотрансплантаций островковых клеток поджелудочной железы 135

Голубева А. П., Кузьмин Д. С.

Оценка значимости ишемической болезни сердца в развитии гипертрофии миокарда..... 137

Гомоляко А. В., Ковшар Д. Ф.

Лейкоцитарная формула vs лейкоцитарные индексы 139

Гончаров В. В., Батовская Е. С.

Селективная гемосорбция в комплексном лечении сепсиса вызванного грам-отрицательными бактериями..... 141

Гопций Е. В., Зеленая И. И.

Адипоцитокинемия у гипертензивных пациентов с ожирением..... 143

Горбацевич Д. С.

Клинико-диагностические и терапевтические параллели при красном плоском лишае..... 145

Горгун О. В., Моисеев И. Ю., Куделич А. Ю.

Взаимосвязь объема различных видов памяти с симптомами шизофрении в контексте димENSIONальной модели 147

Горелик Н. В.

Исход родов для матери и плода у женщин с тенденцией к перенашиванию беременности 149

Горустович О. А., Волчкевич О. М., Волчкевич Д. А.

Вариантная анатомия запирающей артерии у новорожденных 151

Горустович А. Г.

Параллели вегетативного обеспечения и морфологической картины хронического Н. Руlogi-ассоциированного гастрита при наследственных нарушениях соединительной ткани..... 152

Гребенчук Л. О., Анисечкова Н. Е.

Влияние ионизирующего излучения на количество и морфологию сперматогоний семенников крыс 154

Гребенчук Л. В., Костюченко И. О. Эндокринная активность семенников крыс под влияние ионизирующего излучения.....	156
Грекова И. И. Социально-гигиеническая характеристика медицинских сестер Курской области.....	157
Гречишкина В. И., Овчинников К. А., Масленников В. В. Новые особенности околощитовидных желез при изучении их вариантной анатомии.....	159
Гриб Т. В., Феськова Н. А. Риск развития онкопатологии кожи под воздействием ультрафиолетового излучения.....	161
Грибко Н. Н. Медикаментозный аборт — медико-социальный аспект.....	163
Гринкевич К. С. Выбор метода эстетического лечения зубов в зависимости от удовлетворенности их внешним видом.....	165
Громова И. Ю. Эндокринные карциноидные опухоли.....	166
Гусакова Н. В., Макеева К. С. Оценка спонтанной и индуцированной формы гибели нейтрофилов крови здоровых лиц.....	168
Гусинец Е. В., Савушкина Я. Э. К вопросу о профилактике травматизма высококвалифицированных легкоатлетов.....	170
Дегтерова О. И. Амбулаторные аспекты ведения пациентов с циррозом печени.....	172
Дегтерова О. И. Влияние оральных контрацептивов на организм девочек-подростков и молодых нерожавших женщин.....	174
Дегтярева А. А. Физиолого-гигиеническая характеристика алкоголя как фактора питания.....	176
Дедик С. Ю. Варианты экспрессии $\alpha 3$ и $\alpha 5$ субъединиц коллагена IV при X-сцепленном синдроме альпорта у детей.....	178
Дежурная Е. Л. Эффективность антибиотикотерапии при острых кишечных инфекциях.....	179
Дежурная Е. Л., Бутьковец Т. П., Буринский Н. Н. Клинико-лабораторные особенности больных различными формами HCV-инфекции.....	182
Делес А. С. Особенности физического здоровья студенток специального учебного отделения с заболеваниями зрения.....	184