

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



ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Сборник научных статей
VI Республиканской научно-практической конференции
с международным участием студентов и молодых ученых
(г. Гомель, 23–24 апреля 2014 года)

Том 1



Гомель
ГомГМУ
2014

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, заведующий научно-исследовательским сектором; **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, аллергологии и иммунологии; **Е. И. Михайлова** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой общей и клинической фармакологии; **В. Я. Латышева** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой неврологии и нейрохирургии; **З. А. Дундаров** — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой хирургических болезней № 2 с курсом детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии; **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**; кандидат медицинских наук, доцент, проректор по лечебной работе **Д. Ю. Рузанов**.

Научный руководитель: к.м.н., ст. преподаватель А. В. Кузьменко

Учреждение образования
«Витебский государственный медицинский университет»
г. Витебск, Республика Беларусь

Введение

Нижняя мочепузырная артерия достаточно вариабельна, но данных о вариантной анатомии нижней мочепузырной артерии в литературе встречается недостаточно. Современные способы позволяют выявить аневризмы и псевдоаневризмы нижней мочепузырной артерии. Лечение данных патологических состояний требует внутрисосудистого размещения эмбола в устье нижней мочепузырной артерии. Главная задача хирурга при размещении эмбола, проникновение в устье конкретного сосуда. Поэтому остается актуальность изучения уровня отхождения нижней мочепузырной артерии [1, 2, 3].

Цель

Получить достоверные данные об уровне отхождения нижней мочепузырной артерии.

Материалы и методы исследования

Исследования были выполнены на 33 нефиксированных трупах людей обоего пола в возрасте от 32 до 87 лет с обеих сторон туловища.

Результаты исследования

Нижняя мочепузырная артерия отходила от внутренней подвздошной артерии в 39,4 % случаев справа (13 препаратов) и в 24,4 % случаев слева (8 препаратов). *A. vesicalis inferior* в 92,3 % случаев справа (12 препаратов) и в 75 % случаев слева (6 препаратов) отходила от дистальной трети, в 7,7 % случаев справа (1 препарат) и в 12,5 % случаев слева (1 препарат) от проксимальной трети, от средней трети внутренней подвздошной артерии отхождение наблюдалось только слева в 12,5 % случаев (1 препарат).

Отхождение нижней мочепузырной артерии от внутренней половой артерии в 27,3 % случаев справа (9 препаратов) и 36,4 % случаев слева (12 препаратов). От дистальной трети справа в 11,1 % (1 препарат), а слева в 27,3 % случаев (3 препарата). Справа нижняя мочепузырная артерия отходила от средней трети внутренней половой артерии в 88,9 % случаев (8 препаратов), от средней трети слева в 9,1 % (1 препарат). Слева наблюдалось отхождение в проксимальной трети в 66,7 % случаев (8 препаратов).

Отхождение нижней мочепузырной артерии от общего ствола для нижней ягодичной артерии и внутренней половой артерии справа составило 18,2 % случаев (6 препаратов), слева в 12,1 % случаев (4 препарата). Справа в дистальной трети магистральной артерии отхождения нижней мочепузырной артерии наблюдалось в 83,3 % случаев (5 препаратов) и в 100 % случаев слева (4 препарата), справа так же наблюдалось отхождение от проксимальной трети в 16,7 % случаев (1 препарат).

A. vesicalis inferior отходила от нижней ягодичной артерии в 6 % случаев справа (2 препарата) и в 9,1 % случаев слева (3 препарата). Справа в 50 % случаев (1 препарат) и слева в 33,3% случаев (1 препарат) отхождение наблюдалось в средней трети нижней ягодичной артерии, отхождение нижней мочепузырной артерии в проксимальной трети справа наблюдалось в 50 % (1 препарат), а слева в 66,7 % случаев (2 препарата).

Отхождение *a. vesicalis inferior* от запирающей артерии справа наблюдалось в 9,1 % случаев (3 препарата) а слева — 6 % случаев (2 препарата). Отхождение справа наблюдалось в 100 % случаев от средней трети. Слева по 50 % от средней и проксимальной третей.

Слева наблюдалось отхождение нижней мочепузырной артерии от передней полуокружности боковой крестцовой артерии в ее средней трети в 1 препарате, что составило 3 % случаев. Также слева наблюдалось отхождение нижней мочепузырной артерии общим стволом с запирающей артерией в 9,1 % (3 препарата).

Выводы

1. Достоверные данные о локализации уровня нижней мочепузырной артерии позволяют значительно сократить время на поиски данного сосуда.
2. Наиболее частое ее отхождение справа от туловища наблюдается от задней полуокружности в дистальной трети внутренней подвздошной артерии.
3. Наиболее частое отхождение слева наблюдается от внутренней подвздошной артерии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Traumatic inferior gluteal artery pseudoaneurysm and arteriovenous fistula managed with emergency transcatheter embolization / A. N. Keeling [et al.] // *Cardiovasc. Intervent. Radiol.* — 2008. — Vol. 31, № 7. — P. 135–139.
2. Silberzweig, J. E. Transcatheter arterial embolization for pelvic fractures may potentially cause a trial of sequela: gluteal necrosis, rectal necrosis, and lower limb paresis / J. E. Silberzweig // *J. Trauma.* — 2009. — Vol. 67, № 2. — P. 416–417.
3. Волчкович, Д. А. Топографическая анатомия пузырных артерий / Д. А. Волчкович, П. А. Манько // *Актуальные проблемы современной медицины: Сб. тез.* — Киев, 2002. — С. 33.

УДК 616-006.311.04-073.75

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ГЕМАНГИОМ

Ажель Д. В., Мурашко К. Л.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. М. Юрковский

Учреждение образования

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

Введение

Доклиническая диагностика гемангиом позвоночника является весьма актуальной проблемой в связи с широкой распространенностью указанной опухоли в популяции (по секционным данным инцидентность гемангиом позвоночника находится на уровне 10,7–11,9 %). Чаще всего она встречается у женщин — в 12,5 %, реже у мужчин — в 8,9 %. Если исходить из данных патологоанатомических исследований, приведенных в литературе, то инцидентность гемангиом на разных уровнях будет выглядеть так: 7,8 % — шейный отдел позвоночника, 85,6 % — грудной, 41,56 % — поясничный и 6,6 % — крестец. Чаще всего поражение выявляется на уровне ThXII (11,5 %), LIV (9,3 %), и LI (9 %). При этом в 77,5 % опухоль локализуется только на одном уровне. Поражение нескольких позвонков встречается реже — в 10–15,5 %. Пик выявляемости приходится на возрастной период 30–40–60 лет. Риск возникновения гемангиом в семьях, где были больные с данной опухолью, в 5 раз выше, чем в обычных семьях.

В литературе приводятся различные данные относительно чувствительности, специфичности и точности методов визуализации. Что не удивительно, ведь эти характеристики во многом зависят от локализации и распространенности процесса. В связи с этим и возникает необходимость в определении наиболее частых локализаций гемангиом, размеры которых выходят за пределы разрешающей способности метода (обычно, это очаги, занимающие менее 1/3 объема тела позвонка), в силу чего могут быть пропущены на спондилограммах.

Цель

Определить наиболее частую локализацию небольших гемангиом позвоночника.

Материалы и методы

Проанализированы данные СКТ, МРТ и спондилографии 46 пациентов, прошедших обследование в рентгеновском отделении РНПЦ радиационной медицины и экологии (г. Гомель). Рентгеноспондилограммы пациентам были выполнены по стандартному протоколу (на цифровом рентгенодиагностическом аппарате Apollo, Италия). СКТ — на спиральном компьютерном томографе GE HI SPEED, США (стандартный протокол пошагового сканирования с толщиной среза 3 мм, при шаге стола 2 мм). МРТ — на магнитно-резонансном томографе Signa Infinity, GE напряженностью магнитного поля в 1,5 Т.

Результаты исследования и их обсуждение

Группу с гемангиомами позвоночника составили 46 (100 %) больных. Среди них выявлено мужчин 13 (28,3 %), женщин 33 (71,7 %). Средний возраст составил $46,1 \pm 13$. Среди больных с гемангиомой позвоночника наиболее часто встречалось поражение на уровне L — 22 (47,8 %); Th — 18 (39,1 %); С — 6 (13,1 %).

Правильный диагноз при рентгеноспондилометрии был установлен у 19 (41,3 %) больных. В качестве методов второго ряда использовались КТ и МРТ (таблица 1).

Таблица 1 — Результаты исследования гемангиом позвоночника

Прогностические факторы		Гемангиома позвоночника	
		контроль (n = 46)	основная (n = 46)
Пол	мужчины	12 (26,1 %)	13 (28,3 %)
	женщины	34 (73,9%)	33 (71,7 %)
Средний возраст		48 ± 11	$46,1 \pm 13$
Локализация	шейный	6 (13,1 %)	6 (13,1 %)
	грудной	18 (39,1 %)	18 (39,1 %)
	поясничный	22 (47,8 %)	22 (47,8 %)

Выводы

1. Была выявлена излюбленная локализация гемангиомы позвоночника.
2. Доказана эффективность проведения МРТ в диагностике гемангиом позвоночника как более точного и чувствительного метода по сравнению с традиционным рентгенологическим исследованием.

УДК 613.7-053.5:616.89-008.428.1

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ РЕЖИМА ДНЯ ШКОЛЬНИКОВ НА ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЙ СТАТУС ОРГАНИЗМА

Азаренок А. С.

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

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Режим дня — это рациональное распределение времени на все виды деятельности и отдыха в течение суток [1]. Его несоблюдение является одной из причин, приводящих к ухудшению физического здоровья и эмоционального состояния ребенка. Основной целью режима дня является обеспечение высокой работоспособности на протяжении всего периода бодрствования. Основными элементами режима дня школьника являются учебные занятия в школе и дома [2]. Нерационально организованный режим дня приво-

дит к хронической усталости, появлению тревожности, развитию утомления и переутомления, что отрицательно сказывается на состоянии здоровья школьников [3, 4].

Цель

Дать гигиеническую оценку режима дня школьников и выявить основные факторы тревожности у учащихся различных возрастных групп.

Материалы исследования

Проведено анкетирование 337 школьников 9–10 лет, 10–14 лет, проживающих в г. Гомеле (120 человек), в г. Витебске (112 человек), в г. Добруше (105 человек).

Методы исследования

В работе использован метод стандартизованного опроса школьников по специально разработанным анкетам. Использовалась методика диагностики уровня школьной тревожности по Филлипсу.

Результаты исследования

Среди школьников, соблюдающих режим дня, основной процент составляют ученики с незначительным уровнем тревожности — 76 %, повышенным — 21 %, высокий уровень тревожности отмечен лишь у 3 % респондентов. В то же время ученики, не соблюдающие режим дня, имеют повышенный уровень тревожности — 38 %, высокий — 48 % учащихся, незначительная тревожность характерна лишь для 14 % опрошенных.

Общий для подростков обоих полов фактор тревожности — страх несоответствия ожиданиям окружающих. Дополнительными для мальчиков являются: страх ситуации проверки знаний, проблемы и страхи в отношениях с учителями. Для девочек в большей степени характерно переживание социального стресса, фрустрация потребности в достижении успеха, а также низкая физиологическая сопротивляемость стрессу.

Общими факторами тревожности для школьников обоих полов 9–10 лет являются: страх ситуации проверки знаний, переживание социального стресса, для девочек в большей степени характерна общая тревожность в школе.

Заключение

По данным мониторинга, психологическое состояние большинства старшеклассников (77%) на протяжении всего учебного года не вызывает тревоги: школьники справляются с учебной нагрузкой без существенного психологического напряжения. В то же время 23 % школьников как в начале, так и в конце учебного года имеют высокий уровень психологического напряжения. У таких учащихся существует риск возникновения психологической дезадаптации, высокой тревожности.

Большинство школьников ($63,4 \pm 0,6$ %) не соблюдают чаще всего основные режимные моменты: сон, режим питания, чередование времени труда и отдыха, рациональное использование времени досуга, достаточное время пребывания на свежем воздухе. Следует отметить, что именно у лиц этой группы выявлен наибольший уровень тревожности. Таких школьников отличает сниженная сопротивляемость стрессовым факторам (предстоящая контрольная работа, зачет), страх перед ситуацией проверки знаний (опрос на уроке, выполнение самостоятельных и контрольных работ), неуверенность в отношениях с учителями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Астапов, В. Н. Функциональный подход к изучению состояния тревоги / В. Н. Астапов // Психологический журнал. — 1992. — Т. 13, № 5. — С. 9–10.
2. Абрамова, Г. С. Введение в практическую психологию / Г. С. Абрамова. — М.: Академия, 1996. — С. 114–116.
3. Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков: учеб. / В. Р. Кучма. — М.: Медицина, 2001. — С. 104–108.
4. Сухарев, А. Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков / А. Г. Сухарев. — М.: Медицина, 1991. — С. 152–153.

УДК 796:378.4-057.875

**МОТИВЫ, ПОБУЖДАЮЩИЕ СТУДЕНТОВ
К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ВУЗЕ**

Азимок О. П.

Научный руководитель: к.п.н., доцент Г. В. Новик

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

Введение

Мотивация к физической активности — особое состояние личности, направленное на достижение оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности. Процесс формирования интереса к занятиям физической культурой и спортом — это не одномоментный, а многоступенчатый процесс: от первых элементарных гигиенических знаний и навыков до глубоких психофизиологических знаний теории и методики физического воспитания и интенсивных занятий спортом [1].

Цель

Изучить комплекс психолого-педагогических мотивов для успешного формирования мотивационно-ценностного отношения студентов к занятиям физической культурой.

Материалы и методы исследования

Обобщение научно-методической литературы.

Результаты исследования и их обсуждение

Для успешного формирования мотивационно-ценностного отношения студентов к физической культуре в вузе, ориентированного на выполнение цели, стоящей перед предметом «Физическая культура» в высших учебных заведениях, были разработаны следующие психолого-педагогические мотивы:

1. Оздоровительные мотивы. Наиболее сильной мотивацией студентов к занятиям физическими упражнениями является возможность укрепления своего здоровья и профилактики заболеваний.

2. Соревновательно-конкурентные мотивы. Данный вид мотивации основывается на стремлении студента улучшить собственные спортивные достижения. Стремление достичь определенного спортивного уровня, победить в состязаниях соперника — является одним из мощных регуляторов и значимой мотивацией к активным занятиям физическими упражнениями.

3. Эстетические мотивы. Мотивация студентов к занятиям физическими упражнениями заключается в улучшении внешнего вида и впечатления, производимого на окружающих. Данный мотив тесно связан с развитием «моды» на занятиях физической культурой и спортом.

4. Коммуникативные мотивы. Совместные занятия физической культурой и спортом содействуют улучшению коммуникации между социальными и половыми группами.

5. Познавательные-развивающие мотивы. Данная мотивация тесно связана со стремлением студентов познать свой организм, свои возможности, а затем и улучшить их с помощью средств физической культуры и спорта.

6. Творческие мотивы. Занятия физической культурой дают неограниченные возможности для развития и воспитания в студентах творческой личности.

7. Профессионально-ориентированные мотивы. Профессионально-прикладная физическая подготовка содействует развитию психофизической готовности студента к будущей профессии.

8. Административные мотивы. Занятия физической культурой являются обязательными в высших учебных заведениях. Своевременная сдача зачета по предмету «Физическая культура», избежание конфликта с преподавателем и администрацией учебного заведения побуждают студентов заниматься физической культурой.

9. Психолого-значимые мотивы. Благодаря занятиям физическими упражнениями у студентов появляется уверенность в себе, снимается эмоциональное и умственное напряжение, предупреждается развитие стрессовых состояний.

10. Культурологические мотивы. Данная мотивация приобретается у студентов с воздействием, оказываемым средствами массовой информации и обществом, в формировании у личности потребности в занятиях физическими упражнениями [2].

Выводы

Таким образом, изучив научно-методическую литературу, можно сделать вывод, что одним из важнейших компонентов, составляющих структуру активности занятий физической культурой и спортом, является внутреннее желание и интерес к занятиям у каждого отдельного человека. Поэтому мотивы, побуждающие студентов к физкультурной деятельности должны стоять во главе физкультурно-оздоровительной работы высшего образовательного заведения. Большую роль при этом будет играть осознание студентами подлинного уровня своего физического развития и необходимости его совершенствования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Слостенин, В. А. Педагогика: учеб. пособие для студ. вузов / В. А. Слостенин. — М.: Академия, 2007. — С. 5–6.
2. Пятков, В. В. Формирование мотивационно-ценностного отношения студентов к физической культуре / В. В. Пятков. — Сургут, 1999. — С. 22–25.

УДК 612.015.6:612.821.2]-057.875

ВЛИЯНИЕ ПОЛИВИТАМИННЫХ КОМПЛЕКСОВ НА ОБЪЕМ ПАМЯТИ СТУДЕНТОВ ГомГМУ

Аллахвердиева И. А., Бражная Л. А.

Научный руководитель: старший преподаватель Г. А. Медведева

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

Республика Беларусь, г. Гомель

Введение

Память — это одна из психических функций и видов умственной деятельности человека, предназначенная сохранять, накапливать и воспроизводить информацию. Д. Хебб [1] выделял кратковременную память (неустойчивый след памяти) и долговременную память (устойчивый след памяти, объем которого, практически, не ограничен). Для кратковременной памяти характерен ограниченный объем информации (7 ± 2 единицы), быстрое угасание и разрушаемость под воздействием большого числа факторов.

Психологические исследования показали, что у человека процессы памяти проявляются в двух формах: логически-смысловой и чувствительно-образной. Первая оперирует в основном понятиями и является высшей, вторая — представлениями. Чувствительно-образная память подразделяется на зрительную, слуховую, вкусовую и обонятельную.

Для активного функционирования организма, в том числе и для поддержания нормального уровня памяти, человек должен употреблять с пищей не только белки, жиры, углеводы, но и биологически активные вещества — витамины. Многие студенты, понимая важность влияния витаминов на организм, включают в свой рацион различные поливитаминные комплексы. Поэтому, цель наших исследований заключалась в оценке уровня различных видов памяти у студентов ГомГМУ, принимающих и не принимающих витамины.

Материалы и методы исследований

Для определения объема различных видов памяти использовался метод физиологического тестирования [2].

Результаты исследования

В ходе выполнения работы нами было обследовано 64 студента ГомГМУ, 32 из которых принимали витамины и 32 — нет. У человека большая часть информации из окружающего мира поступает через зрительное восприятие. Поэтому первой у обследованных студентов был определен уровень кратковременной зрительной памяти. Полученные результаты представлены на рисунке 1.



**Рисунок 1 — Уровни кратковременной зрительной памяти студентов ГомГМУ:
А — с витаминами; Б — без витаминов**

Данные рисунка 1 показывают, что более высокие показатели уровня памяти отмечены у студентов, принимающих витамины (50 % имеют высокий уровень и 41 % — средний уровень кратковременной зрительной памяти).

Большое значение для процесса обучения имеет уровень смысловой памяти. Поэтому следующим мы изучили данный вид памяти. Полученные результаты представлены на рисунке 2.



**Рисунок 2 — Уровни смысловой памяти студентов ГомГМУ:
А — с витаминами; Б — без витаминов**

Из значений, приведенных на рисунке 2 видно, что у 4 % студентов, принимающих витамины, отмечен высокий уровень смысловой памяти, 53 % имеют средний уровень памяти и 43 % — низкий. Среди студентов, не принимающих витамины, нет студентов, имеющих высокий уровень смысловой памяти (50 % имеют средний и 50 % низкий уровни).

Также в ходе исследований у студентов был определен преобладающий тип запоминания информации. Установлено, что у всех студентов (как принимающих витамины, так и не принимающих) преобладает логический тип запоминания.

Выводы

1. Студенты, принимающие витамины, имеют более высокие значения кратковременной зрительной и смысловой памяти.
2. У большинства студентов преобладает логический тип запоминания, что позволяет им лучше усваивать и запоминать изучаемый материал.

ЛИТЕРАТУРА

1. Данилова, Н. Н. Физиология ВНД / Н. Н. Данилова, А. Л. Крылова. — Ростов н/Д.: Феникс, 2005. — С. 14.
2. Медведева, Г. А. Физиология высшей нервной деятельности: практ. пособие / Г. А. Медведева, Л. А. Евтухова. — Гомель: Изд-во ГГУ им. Ф. Скорины, 2008. — С. 23–25.

УДК 355/359:61(476)

**НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ**

Анашкина Е. Е., Анашкина С. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент С. А. Анашкина

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

Введение

Формирование нового облика Вооруженных Сил страны в соответствии с характеристиками современных вооруженных конфликтов требует изменения структуры военно-медицинских частей и подразделений и военно-медицинской службы в целом. Организационно-штатная структура медицинской службы должна обеспечивать выполнение основных задач, решаемых в мирное время, и иметь экономическую и организаторскую поддержку со стороны организаций здравоохранения республики.

Цель

Изучение соответствия организационно-штатной структуры военно-медицинских подразделений воинских частей решаемым в мирное время задачам.

Материал исследования

Нормативно-правовые акты Министерства обороны и предложения оптимизации структуры медицинской службы Вооруженных Сил, выдвинутые рядом авторов.

Результаты исследования и их обсуждение

Основные задачи медицинской службы в мирное время утверждены и введены в действие нормативно-правовыми актами Министерства обороны. Перечень основных мероприятий включает основные задачи, выполняемые ежедневно, и периодически возникающие, связанные с обеспечением боевой подготовки войск и других мероприятий. Анализ сложившейся системы организации медицинского обеспечения воинских частей в повседневной деятельности подтверждает разделение всех мероприятий на ежедневные, выполняемые медицинскими работниками вне зависимости от периодов боевой подготовки и наличия или отсутствия в штате медицинской службы части лазарета. Ежедневные мероприятия включают: ежедневные медицинские осмотры разных категорий военнослужащих, работников и объектов питания, проведение амбулаторного приема и медицинских процедур, работа с медицинской документацией, ведение медицинского учета и отчетности. Обеспечение выполнения перечисленных мероприятий в течение месяца требует, в среднем, 2,7 человека (168 часов рабочего времени в месяц, при 12-часовой смене). Выполнение периодически возникающих вопросов медицинского обеспечения, таких как консультации военнослужащих срочной службы у врачей-специалистов, проведение занятий с медицинским персоналом воинских подразделений, обеспечение занятий боевой подготовки, проведение занятий по военно-медицинской подготовке, проведение мероприятий диспансеризации, участие в мероприятиях мобилизационной подготовки, ведение медицинского планирования, учета и отчетности, требует выделение ставки медицинского работника с высшим образованием (офицер медицинской службы). Инструкция о порядке медицинского обеспечения Вооруженных Сил и транспортных войск Республики Беларусь, общевойсковые уставы и другие нормативные документы наделяют медицинских работников военно-медицинских частей и подразделений рядом других обязанностей, связанных с нахождением вне расположения воинской части, на объектах боевой подготовки, выполнением служебных обязанностей в течение суток.

Особенностью оказания медицинской помощи и лечения военнослужащим является отсутствие возможности амбулаторного лечения с полным освобождением от службы. В случае стационарного лечения по поводу острых или обострения хронических заболеваний, военнослужащий находится на реабилитации в лазарете части. Отсутствие лазаретов в большинстве частей делает невозможным осуществлять результативное лечение острых заболеваний на ранних стадиях и приведет к нарушениям противоэпидемического благополучия.

Выводы

Штат медицинского пункта воинской части должен включать не менее четырех работников с медицинским образованием, руководить медицинским пунктом должен офицер медицинской службы. В связи с исключением из штатов медицинских пунктов лазаретов, необходимо определить возможные места для медицинской реабилитации военнослужащих срочной службы и внести изменения в протоколы оказания медицинской помощи и лечения заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Евхута, Д. В.* О повышении эффективности деятельности медицинской службы Вооруженных Сил и оптимизации организационно-штатной структуры военных медицинских организаций и подразделений / Д. В. Евхута, В. Б. Лишаков, А. Л. Стринкевич // Военная медицина. — 2014. — № 1. — С. 2–7.
2. *Евхута, Д. В.* О совершенствовании структуры медицинской службы Вооруженных Сил / В. Б. Лишаков, Д. В. Евхута // Военная медицина. — 2013. — № 2. — С. 2–7.
3. Инструкция о порядке медицинского обеспечения Вооруженных Сил и транспортных войск Республики Беларусь // Приказ Министерства обороны Республики Беларусь от 15.03.2004 № 10 с изм. и доп. — Минск, 2004. — 336 с.

УДК 614.4:616.98:578.828НIV]-053/5(476/2)

АНАЛИЗ ОБРАЗОВАННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ Г. ГОМЕЛЯ ПО ПРОБЛЕМЕ ВИЧ/СПИД

Анашкина Е. Е.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Т. М. Шаршакова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Проблема ВИЧ/СПИД является одной из наиболее актуальных проблем как для всего человечества, так и для медицины в частности. Это подтверждает наличием государственных программ по ВИЧ/СПИД в Беларуси, России, странах Западной Европы и других, что свидетельствует об интересе к данной проблеме на самом высоком уровне. На сегодняшний день инъекционный путь передачи ВИЧ-инфекции уступил место половому пути. Это можно связать как с улучшенными условиями медицинского обеспечения больниц, соблюдением мер предосторожности лицами, страдающими употреблением наркотических веществ, так и со снижением уровня полового воспитания детей и подростков. По данным белорусских социологов половая жизнь у подростков начинается в среднем в 12–13 лет. В этом возрасте люди не имеют достаточно четкого представления о методах контрацепции и их эффективности, не говоря уже об инфекциях, передаваемых половым путем, последствиях их развития в организме. Таким образом, раннее половое воспитание молодежи является весьма актуальным вопросом для специалистов любой специальности, так как является собой не только звено первичной профилактики ВИЧ-инфекции, но и помогает

в предотвращении целого ряда проблем для благополучия индивида (нежелательная беременность, ИППП и др.)

Цель

Изучить уровень образованности школьников г. Гомеля по вопросу ВИЧ-инфекции, путях ее передачи, мерах профилактики.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось на базах 20 школ г. Гомеля. В исследовании приняло участие 326 учеников старшего школьного возраста. Совместно с психологами УО «ГГУ им. Ф. Скорины» разработана модель тренинга и анкетирования для исследуемых школьников, содержащая в себе не только образовательный материал, но и развлекательную составляющую, представляющую собой тематические игры, упражнения.

Всем школьникам до начала тренинга предлагалось пройти анкетирование для определения базового уровня знаний по вопросу ВИЧ-инфекции. После этого проводился тренинг, освещавший все вопросы предлагаемого ранее анкетирования, а после его завершения всем ученикам было предложено снова пройти анкетирование. Такой подход к работе со школьниками позволял не только оценить базовый уровень знаний, но и эффективность проводимого тренинга. Данное исследование проводилось в рамках международного проекта «Роль системы образования в профилактике ВИЧ/СПИД» Беларусь-Польша, 2012 г.

Результаты исследования и их обсуждение

Как и предполагалось, исходный уровень знаний школьников по вопросам ВИЧ-инфекции был на неудовлетворительно низком уровне. 4 % респондентов даже не слышали ранее о таком заболевании. 23 % респондентов имели представление о путях передачи ВИЧ-инфекции, некоторых методах профилактики. Подавляющее большинство школьников — 73 % сообщили, что лишь слышали о такой проблеме но не имеют определенного мнения о ее возникновении, течении, профилактике. Наибольший интерес, что ожидаемо, представлял для школьников развлекательный раздел тренинга, однако, поскольку он содержал в себе практическую отработку теоритического материала, достиг своей цели — закрепление теоритических знаний о ВИЧ-инфекции. После завершения тренинга и прохождения респондентами повторного анкетирования, было выявлено, что знания школьников по ВИЧ-инфекции повысились до уровня представления о путях передачи заболевания, стадиях развития его в организме, принципах лечения и профилактики. 15 % респондентов высказали личную озабоченность данной проблематикой, особенно вопросами взаимодействия ВИЧ-инфицированных людей и общества, вопросами стигмы.

Выводы

1. Уровень знаний современной молодежи города Гомеля о ВИЧ-инфекции находится на недопустимо низком уровне.
2. Разработка базовых обучающих тренингов для повышения уровня знаний по проблеме ВИЧ/СПИД является приоритетной перед лекционной формой подачи информации при работе с молодежью.
3. Раннее начало предоставления людям знаний о ВИЧ-инфекции способно повысить эффективность первичной профилактики данной патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Общественно-демократический сайт Гомеля «Сильные новости» 2014. — Доступ сайта: Odsгомel.org/rusarticle/society/50242/. — Дата доступа: 10.03.2014.

УДК 577.127.4:547.56:664.642

**ИЗУЧЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ 0,5 % РАСТВОРА ФЕНОЛА
НА АНТИОКСИДАНТНУЮ АКТИВНОСТЬ И ВЫЖИВАЕМОСТЬ КЛЕТОК
СУСПЕНЗИИ ХЛЕБНЫХ ДРОЖЖЕЙ *SACCHAROMYCES CEREVISAE***

Андреева Д. Д., Яралян А. В.

Научный руководитель: к.б.н., доцент А. Н. Коваль

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

Введение

Фенол является простейшим ароматическим спиртом и представляет собой основу для изготовления ряда синтетических смол и других подобных продуктов. Также фенол входит в состав многих дезинфицирующих средств, используемых в медицине. Оказывает сильное антимикробное, противопаразитарное и инсектицидное действие. В основе действия лежит дегидратация и денатурация белка бактериальных клеток, а с повышением концентрации наступает осаждение белка и гибель клеток. Для человека фенол является печеночным ядом, так как приводит преимущественно к повреждению именно печени [1]. Среди отдаленных последствий интоксикации фенолом — бесплодие, сердечная недостаточность и рак.

Цель

Изучить изменение антиоксидантных свойств дрожжей и количество погибших клеток после воздействия фенолом в концентрации 0,5 %.

Методы исследования

Эксперимент был проведен на дрожжах хлебных *Saccharomyces cerevisiae*. Для этого брали навеску дрожжей и готовили суспензию на физиологическом растворе в пропорции 100 мг дрожжей на 1 мл физиологического раствора. В каждую пробирку отбирали 100 мкл смеси и разбавляли 1 мл физиологического раствора, после чего вносили раствор фенола в конечной концентрации 0,5 % и инкубировали при комнатной температуре в течение 10 минут, после чего осуществляли исследование антиоксидантной активности по методу, предложенному Т. В. Сиротой в адаптации А. Н. Грицука [2]. Витальную окраску клеток осуществляли трипановым синим, оценивая процентное соотношение погибших клеток [3].

Статистический анализ полученных данных производили с использованием программы «GraphPad Prism» v. 5.00, с использованием параметрических (t-критерий Стьюдента) и непараметрических (Манна-Уитни) критериев в зависимости от результатов теста Колмогорова–Смирнова на нормальное распределение экспериментальных данных [4].

Результаты исследования и их обсуждение

Полученные данные приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели скорости окисления адреналина после воздействия фенола на суспензию дрожжей

Группы	Контроль, n = 10	0,5 % раствор фенола, n = 5
Скорость окисления адреналина	0,00566 ± 0,0004308	0,00484 ± 0,000051***
% погибших клеток	0,64 ± 0,24	16,3 ± 8,61

Анализируя скорости окисления адреналина, можно предположить, что воздействие 0,5 % раствора фенола на суспензию дрожжей привело к статистически значимо-

му снижению данного показателя на 14,5 %, а также к гибели почти 16,3 % клеток, однако статистически значимых различий при этом не отмечено. Можно предположить, что клеточная оболочка дрожжей, особенно входящие в ее состав бета-глюканы, придает устойчивость клеткам к повреждению 0,5 % фенолом.

Выводы

1. При действии 0,5 % фенола на дрожжевую суспензию в течение 10 минут антиоксидантная активность увеличилась на 14,5 %.

2. При указанном воздействии количество погибших клеток составило 16,3 %, но статистически значимых различий не обнаружено.

3. Устойчивость дрожжей к повреждению 0,5 % фенолом может объясняться защитным действием бета-глюканов клеточной оболочки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кленова, Н. А. Биохимия патологических состояний: учеб. пособие / Н. А. Кленова. — Самара, 2006. — 216 с.
2. Оценка состояния антиоксидантной активности слезной жидкости / А. И. Грицук [и др.] // Биомедицинская химия. — 2006. — Т. 52, вып. 6. — С. 601–607.
3. Современные проблемы биохимии. Методы исследований: учеб. пособие / Е. В. Барковский [и др.]; под ред. проф. А. А. Чиркина. — Минск: Выш. шк., 2013. — 491 с.
4. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. — М., 1998. — 459 с.

УДК 616-053.32-085

НЕДОНОШЕННЫЙ РЕБЕНОК. ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ

Андрусевич С. М., Тарикова О. А.

**Научный руководитель: к.м.н., доцент А. И. Зарянкина
Учреждение образования**

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

Введение

Невынашивание беременности — одна из актуальных проблем акушерства и неонатологии, так как определяет перинатальную заболеваемость и смертность.

Период новорожденности очень ответственный период в жизни ребенка. Участковому педиатру важно определить состояние здоровья ребенка при поступлении под наблюдение детской поликлиники, при этом необходимо учитывать все факторы антенатального, интранатального и раннего неонатального периодов, так как в периоде новорожденности могут выявиться многие заболевания и состояния, связанные с патологией этих периодов [1, 2].

Цель

Провести оценку диспансерного наблюдения недоношенных детей на амбулаторном этапе.

Материалы и методы исследования

Изучена медицинская документация 25 недоношенных детей, находящихся под наблюдением в детской поликлинике г. Гомеля. Были проанализированы истории развития ребенка (Ф-112/у) и карты диспансерного наблюдения (Ф-30/у) на педиатрических участках, взятые путем случайной выборки.

Результаты исследования

В изучаемой группе детей преимущественное большинство составляли девочки — 18 (72 %), мальчиков было 7 (28 %), 6 (24 %) детей — из двоен, 4 (16 %) — дети-

инвалиды. Дети родились в сроке гестации от 26 до 36 недель беременности с массой тела от 700 до 2500 г.

Наиболее часто преждевременные роды обусловлены заболеваниями матери, осложнениями беременности, отягощенным акушерским анамнезом. Так, во время беременности ОРВИ перенесло 11 (50 %) женщин, уреоплазмоз диагностирован у 6 (27,3 %), кольпит — у 9 (40,9 %), анемия — у 8 (36,4 %), угроза прерывания наблюдалась у 12 (54,5 %) женщин, истмико-цервикальная недостаточность — у 2 (9,1 %), гестационный пиелонефрит и гестационный сахарный диабет имели по 1 (4,5 %) женщине, хроническим пиелонефритом страдало 3 (13,6 %) женщины, 8 (36,4 %) женщин курили во время беременности.

В раннем неонатальном периоде 4 (16 %) детей перенесли врожденную пневмонию, 12 (48 %) — неонатальную желтуху с затяжным течением, синдром дезадаптации сердечно-сосудистой системы наблюдался у 3 (12 %) детей.

Особое внимание у детей раннего возраста нужно уделять питанию. Лучшей, наиболее физиологичной пищей для ребенка первого года жизни, особенно недоношенного, является материнское молоко. Вскармливание недоношенных детей на первом году жизни представлено в таблице 1.

Таблица 1 — Вскармливание детей на первом году жизни

Возраст, мес.	Длительность естественного вскармливания				Искусственное с рождения
	0–3	4–6	7–9	10–12	
Абсолютное количество	10	1	2	3	9
Количество в %	40	4	8	12	36

Недоношенные дети в связи с незрелостью их организма больше подвержены развитию различных заболеваний, в том числе простудных. На первом году жизни зафиксировано 37 (35,6 %) случаев ОРВИ, 7 (6,7 %) детей перенесли ГЭК, 18 (17,3 %) — анемию, 5 (4,8 %) детей — инфекцию мочевыводящих путей.

При четкой и правильной организации индивидуального ухода и воспитания многие недоношенные быстро догоняют в физическом, психомоторном развитии здоровых детей, родившихся в срок, и в дальнейшем ничем от них не отличаются [2]. В возрасте 1 года 7 (28 %) детей имели I группу здоровья, 9 (36 %) детей — II, 5 (20 %) детей — III, у 4 детей была установлена инвалидность по следующим нозологиям: ДЦП — 2 чел., ВПС, оперированный ДМПП — 1 чел., адреногенитальный синдром, сольтеряющая форма — 1 чел.

Выводы

Анализ качества диспансерного наблюдения за недоношенными детьми не выявил существенных недостатков. Для повышения эффективности амбулаторно-поликлинической помощи недоношенным детям целесообразным является преемственность в работе с женской консультацией, динамическое наблюдение участковых педиатров за физическим и психомоторным развитием; повышение контроля за обеспечением рационального вскармливания; раннее выявление и профилактика фоновых заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Демьянова, Т. Г. Наблюдение за глубоко недоношенными детьми на первом году жизни / Т. Г. Демьянова, Л. Я. Григорянц. — М.: Медпрактика-М, 2006. — 148 с.
2. Яцык, Г. В. Выхаживание и ранняя реабилитация детей / Г. В. Яцык, Е. П. Бомбардилова, О. В. Тресорукова // Лечащий врач. — 2007. — № 7. — С. 23–27.

УДК 617.7

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ЗРЕНИЯ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Анисимова А. С.

Научный руководитель: *М. Ю. Куликова*

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

Введение

В реформах отечественного здравоохранения приоритетным направлением считается разработка государственных мер по сохранению и укреплению здоровья молодежи. Основное место в данной системе мер занимает профилактика снижения остроты зрения.

Согласно оценкам ВОЗ, в мире живет 153 млн человек с нарушением зрения, вызванным нескорректированными аномалиями рефракции.

По данным Министерства здравоохранения за 2010 г. в Республике Беларусь аномалии рефракции составили 66,7 % среди всех детей и подростков, находящихся на диспансерном наблюдении, значительное число детей — 27,4 % страдают косоглазием. Одно из ведущих мест в структуре инвалидности по зрению в Республике Беларусь занимает миопия (близорукость).

Цель

Выявить количество учащихся медицинского колледжа, имеющих в анамнезе заболевания органов зрения, привлечь внимание широкой аудитории к проблеме нарушений рефракции в среде учащихся и студентов.

Методы исследования

Изучение научно-практической литературы по данной проблематике, анализ медицинских заключений (справок ВКК) о состоянии здоровья учащихся УО «Гомельский государственный медицинский колледж», проведение анкетирования среди учащихся, статистическая обработка результатов.

Результаты исследования

Наиболее распространенными аномалиями рефракции являются: миопия (близорукость), гиперопия (дальнозоркость), астигматизм, пресбиопия.

Статистический анализ медицинских заключений (справок ВКК) учащихся, имеющих заболевания органов зрения (миопия и ПДС) и отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, подготовительной группе, группе ЛФК и полностью освобожденных от занятий физической культурой представлен в таблице 1.

Таблица 1 — Статистический анализ заболеваемости миопией и ПДС учащихся УО «Гомельский государственный медицинский колледж»

Учебный год	Общее кол-во уч-ся	Кол-во учащихся подгот. группы	Кол-во уч-ся СМГ	Учащиеся с диагнозом миопия и ПДС			
				кол-во	% от общего кол-ва уч-ся	% от кол-ва уч-ся подгот. группы	% от кол-ва уч-ся СМГ
2010–2011	709	160	165	37	5,2	15,2	6,8
2011–2012	718	170	172	47	6,5	18,8	7,4
2012–2013	723	168	158	54	7,5	20,8	11,4
2013–2014	703	173	107	81	11,5	23,1	28,0

Полученные данные показывают, что процент учащихся, имеющих в анамнезе заболевания органов зрения на протяжении ряда лет достаточно высок.

В анкетировании приняли участие учащиеся медицинского колледжа, имеющие в анамнезе диагноз миопия и ПДС. Подавляющее большинство опрошенных знают факторы, оказывающие влияние на сохранность зрения и выделяют как положительные: специальную гимнастику для глаз, активные занятия физкультурой и спортом, плавание, массаж и самомассаж, занятия ЛФК, рациональное питание, соблюдение режима дня, правильно организованное рабочее место. Противопоказания при нарушениях рефракции знают 65,5 % опрошенных. К сожалению лишь 21,5 % опрошенных самостоятельно систематически делают гимнастику для глаз и выполняют упражнения ЛФК, рекомендованные при миопии и других нарушениях рефракции.

Выводы

1. Проведенное исследование показало, что достаточно высок процент учащихся, имеющих в анамнезе заболевания органов зрения и снижения зрительных функций. Наиболее распространенной проблемой является миопия и ПДС.

2. На возникновение миопии, ее развитие, последствия влияют множества различных факторов. У студентов и учащихся — это большая зрительная нагрузка, недостаточная двигательная активность, несбалансированное питание, нарушение гигиенических условий труда и быта. Огромную значимость в этой связи приобретает профилактика нарушений рефракции.

3. Из методов профилактики и не медикаментозного лечения миопии можно выделить три основных: систематические физические упражнения (занятия специальной гимнастикой для глаз, оздоровительной физкультурой и ЛФК), сбалансированное витаминизированное питание, правильно организованное рабочее место и эргономичность в работе.

УДК 616.36-002.2-08:615.065

ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ (ИНТЕРФЕРОН + РИБАВИРИН) У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С

Артюшков Е. Л., Худякова Н. А.

Научный руководитель: к.м.н., заведующий кафедрой *Е. Л. Красавцев*

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

Введение

Гепатит С — хроническое прогрессирующее заболевание и целью противовирусной терапии которого является профилактика неблагоприятных исходов хронического гепатита С (ХГС): цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы [1]. Сегодня применяют комбинированную терапию международного стандарта, которая включает: пегилированный интерферон альфа (пегасис, пегитрон) в комбинации с циклическими нуклеозидами (рибавирин) [2]. Однако в связи с дорогой стоимостью этой терапии в нашей стране и в многих других странах применяют терапию короткими интерферонами (ИФН)с рибавирином. Такая терапия приводит к выраженным побочным явлениям у значительного количества пациентов. Эффективность лечения зависит от многих факторов: от генотипа, степени активности вируса (вирусной нагрузки), возраста больного, длительности и стадии заболевания.[3].

Цель

Сравнение частоты побочных эффектов у пациентов с хроническим вирусным гепатитом С различного пола, вирусной нагрузки (ВН), возраста, биохимической активности при использовании комбинированной терапии препаратов интерферонов с рибавирином.

Материал и методы

Были проанализированы 32 истории болезни пациентов с диагнозом ХГС, получавших комбинированную терапию (интерферон + рибавирин). Среди пациентов было 17 (53,2 %) мужчин и 15 (46,8 %) женщин в возрасте от 21 до 60 лет (средний возраст $38,1 \pm 2,97$). По возрасту пациенты разделены на 2 группы следующим образом: 1 группа пациенты в возрасте 20–40 лет — 20 (62,5 %) человек, 2 группа пациенты старше 40 лет — 12 (37,5 %) человек. Биохимическая активность по АлАТ при поступлении была низкой у 13 (40,62 %) человек, средней — у 16 (50 %) человек, высокой — у 3 (9,4 %) человек. Генотип 1 выявлен у 6 (18,8 %) человек; генотип 1b — у 7 (21,9 %) человек; генотип 2 — у 2 (6,25 %) мужчин; генотип 3 — у 13 (40,63 %) человек; генотип 3a — у 3 (9,34 %) человек; генотип 3a/b — у 1 (3,08 %) мужчины. По показателям начальной вирусной нагрузки (ВН) пациенты разделились на 2 группы: первая группа пациенты у которых ВН меньше 500 тыс. МЕ/мл у 18 (56,25 %) человек, вторая группа пациенты у которых ВН больше 500 тыс. МЕ/мл. у 14 (43,75 %) человек. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью программы «Statistica» 6.0. Использовались непараметрические критерии: критерий χ^2 или точный критерий Фишера для сравнения частот в квадратах 2×2 . Статистической значимой считалась 95 % вероятность различий.

Результаты исследования и их обсуждение

Повышение температуры тела и слабость наблюдались у 13 (40,63 %) человек, снижение лейкоцитов у 8 (25 %) человек, снижение тромбоцитов у 3 (9,34 %) и по одному случаю: головная боль, депрессия, выпадение волос, сыпь на коже, снижение эритроцитов. У мужчин и женщин наблюдалось по 7 видов побочных эффектов (ПЭ). Всего регистрировалось 23 ПЭ у мужчин и 18 у женщин ($p = 0,01487$). У пациентов с 1 генотипом наблюдалось 3 вида ПЭ, с генотипом 1b — 5 видов, с генотипом 2 — 2 вида, с генотипом 3 — 7 видов, с генотипом 3a — 1 вид, с генотипом 3a/b — 3 вида ПЭ. Всего выявлено 6 ПЭ у пациентов с 1 генотипом, 11 ПЭ — с генотипом 1b, 2 ПЭ — при генотипе 2, 19 ПЭ у пациентов с 3 генотипом вируса, 1 побочный эффект у 3a генотипа и 3 ПЭ у пациентов с 3a/b генотипом. ($p < 0,05$, ПЭ наблюдались чаще у пациентов с 3 генотипом вируса). При вирусной нагрузке меньше 500 тыс. МЕ/мл с начала лечения — у 5 (15,63 %) человек наблюдалось повышение температуры тела. При ВН больше 500 тыс. МЕ/мл у 7 (21,8 %) человек регистрировалось повышение температуры тела ($p > 0,05$). У пациентов в возрасте 20–40 лет наблюдалось 5 видов ПЭ. Всего регистрировалось 16 ПЭ. У пациентов старше 40 лет наблюдалось 7 видов ПЭ. Всего наблюдалось 23 ПЭ ($p = 0,03222$, при сравнении с пациентами более младшего возраста). Побочные эффекты наблюдались у 5 человек со слабой биохимической активностью, 6 человек со средней активностью, и у 2 человек с высокой активностью ($p < 0,05$, ПЭ наблюдались у большего количества человек со средней биохимической активностью).

Выводы

Наибольшее число побочных эффектов от комбинированной терапии наблюдалось у пациентов в возрасте старше 40 лет ($p = 0,03222$), у лиц мужского пола ($p = 0,01487$), с 3 генотипом вируса ($p < 0,05$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Противовирусная терапия хронического вирусного гепатита С. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.gerapit-c.ru/treatment/treat-hgc.html>.
2. Серебряков, М. Ю. Лайферон при комбинированном лечении больных хроническим вирусным гепатитом С / М. Ю. Серебряков // Земский врач. — 2012. — № 5. — С. 49.
3. Игнатова, Т. М. Новое в лечении хронического гепатита С / Т. М. Игнатова // Гепатология. — 2006. — № 2. — С. 14.

УДК 159.9.07

ФОРМИРОВАНИЕ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Асипцова Е. А., Ковалёва Т. А.

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

Введение

Эмоциональное выгорание — это выработанный личностью механизм психологической защиты в форме полного или частичного исключения эмоций в ответ на избранные психотравмирующие воздействия. Существует ряд профессий, в которых человек начинает испытывать чувство внутренней эмоциональной опустошенности вследствие необходимости постоянных контактов с другими людьми [2].

Специфика профессиональной деятельности медицинских работников заключается в том, что медики в процессе своей работы постоянно находятся в эмоциональном напряжении. Чувства медработников носят двойственный характер: с одной стороны, они должны быть эмпатичными и сострадающими своим пациентам, а с другой — в процессе общения с больными они должны воздвигать эмоциональный барьер для того, чтобы оградить себя от их отрицательных эмоций и проблем.

Цель

Изучение особенностей формирования синдрома эмоционального выгорания в процессе профессиональной деятельности медицинских работников.

Методы исследования

Анализ научно-практической и методической литературы по проблеме исследования, констатирующий эксперимент по методике «Диагностика эмоционального выгорания» В. В. Бойко, статистическая обработка результатов.

Результаты и обсуждение

Исследование проводилось с 12.10.2013 по 20.11.2013 гг. на базах двух лечебных учреждений г. Гомеля: ГУЗ ГЦГП филиалов № 6 и № 3. В исследовании принимали участие 57 человек (27 мужчин и 30 женщин) с разным стажем работы в медицине, а также с разным образованием (средним специальным медицинским, высшим медицинским образованием и без медицинского образования).

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели эмоционального выгорания по методике «Диагностика эмоционального выгорания личности» В. В. Бойко

№ п/п	Название стадии/название шкалы	Минимальное кол-во баллов/кол-во испытуемых	Максимальное кол-во баллов/кол-во испытуемых
Стадия «Напряжение»			
		3/2	78/1
1	Переживание психотравмирующих обстоятельств	0/3	27/2
2	Неудовлетворенность собой	0/2	28/1
3	Загнанность в клетку	0/9	28/1
4	Тревога и депрессия	0/13	23/1
Стадия «Резистенции»			
		22/1	99/1
1	Неадекватное избирательное эмоциональное реагирование	0/2	30/2
2	Эмоционально-нравственная дезориентация	2/4	25/2
3	Расширение сферы экономии эмоций	0/5	30/2
4	Редукция профессиональных обязанностей	0/3	30/2
Стадия «Истощения»			
		15/3	94/1
1	Эмоциональный дефицит	0/6	30/1
2	Эмоциональная отстраненность	0/2	30/1
3	Личностная отстраненность	0/7	30/1
4	Психосоматические и психовегетативные нарушения	0/5	27/1
Общий показатель		55/1	257/1

Таким образом, мы можем говорить о том, что общий показатель уровня эмоционального выгорания у принявших участие в исследовании медицинских работников находится вне зоны значимости ($p = 0,055$).

Выводы

В целях сохранения потенциалов социально-психологического здоровья у представителей коммуникативных профессий, к которым относятся врачи и медицинские работники среднего звена, особую актуальность приобретает разработка технологии купирования и профилактики синдрома эмоционального выгорания посредством организации развития, управления межличностными отношениями в трудовом коллективе и повышения коммуникативной культуры.

Одним из аспектов профессионального совершенствования, а также истоками профилактики синдрома эмоционального выгорания может и должно быть позитивное и ответственное отношение не только к своим профессиональным обязанностям, но и к самому себе и к собственной жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Водопьянова, Н. Е.* Синдром психического выгорания в коммуникативных профессиях. Психология здоровья / Н. Е. Водопьянова; под ред. Г. С. Никифорова. — СПб.: Издательство СПб ГУ, 2000. — С. 517.
2. *Ронгинская, Т. И.* Синдром выгорания в социальных профессиях / Т. И. Ронгинская // Психологический журнал. — М.: Наука, 2002. — Т. 23, № 3. — С. 85–95.

УДК 616.345/.351-006.6-091(476.2)

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С РАКОМ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Астапенко М. И., Васильцова Т. А., Евсеенко Д. А.

Научный руководитель: к.м.н. доцент И. В. Михайлов

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

Введение

Актуальность проблемы обусловлена высокой распространенностью рака ободочной кишки (РОК). В Беларуси за последние 10 лет заболеваемость РОК возросла с 14,7 до 19,6 случаев на 100 тыс. населения [1].

Цель

Изучить возрастную и гендерную структуру пациентов с РОК и клинико-морфологические особенности опухолевого процесса.

Материал и методы исследования

Изучены данные канцер-регистра по Гомельской области за 2007 г., создана база данных MS Access. Диагноз РОК был установлен 326 пациентам, в том числе в 25 (7,7 %) случаях — посмертно, в результате патологоанатомического вскрытия.

Результаты и обсуждение

Среди заболевших РОК наблюдалось некоторое преобладание женщин (55,0 %). Средний возраст пациентов составил $68,2 \pm 11,8$ года, для женщин — $69,5 \pm 12,1$ лет, для мужчин — $66,6 \pm 11,2$ лет. Минимальный возраст, в котором был установлен диагноз, составил, соответственно, 36 и 32 года, максимальный — 94 и 97 лет. Согласно возрастной классификации ВОЗ, удельный вес пациентов молодого возраста (24–44 года) составил 3,9 %, среднего возраста (45–59 лет) — 19,3 %, пожилого (60–73 года) — 40,2 %, старческого (74–89 лет) — 35,9 %, долгожителей (старше 90 лет) — 0,74 %.

Среди пациентов преобладали лица с распространенным опухолевым процессом. Первичная опухоль классифицировалась как T1 в 3,7 % случаев, T2 — в 2,8 %, T3 — в 27,7 %. Прорастание опухоли серозной оболочки кишки или врастание в смежные органы или структуры (T4) наблюдалось в подавляющем большинстве случаев — 68,8 %. Поражение регионарных лимфоузлов N1 наблюдалось у 21,2 % пациентов, N2 — у 7,4 %. В 44,3 % случаев поражение регионарных лимфоузлов отсутствовало (N0), в остальных случаях (в основном, у не оперированных пациентов) оценка лимфогенного распространения не произведена (Nx). Наличие отдаленных метастазов (M1) отмечено в 28,1% случаев. Таким образом, более чем у четверти всех пациентов имела место IV стадия опухолевого процесса.

Среди морфологических вариантов РОК у пациентов исследуемой группы преобладали тубулярно-папиллярная (64,0 % случаев) и солидная аденокарциномы (14,2 %). Слизистый рак наблюдался у 4,5 % больных, железисто-плоскоклеточный — у 1,5 %, недифференцированный — у 3,0 %. Высокодифференцированный (G1) рак наблюдался в 6,4 % случаев, умереннодифференцированный (G2) — в 44,1 %, низкодифференцированный (G3) — в 15,0 % и недифференцированный (G4) — в 3,0 % случаев. В остальных случаях гистологическая форма и степень дифференцировки опухоли не уточнена.

Проанализировано наличие первично-множественных злокачественных опухолей других локализаций. Удельный вес пациентов с синхронными или метакронными новообразованиями составил 15 %, в том числе — с опухолями кожи — 4 %, женской половой системы, почек — по 3 %, мочевого пузыря — 2 %, желудка, предстательной и щитовидной желез — по 1 % случаев.

Выводы

1. Среди заболевших РОК наблюдалось некоторое преобладание женщин (55,0 %), лиц пожилого и старческого возраста (76,1 %).
2. В большинстве случаев (68,8 %) распространенность первичной опухоли соответствовала T4, поражение регионарных лимфоузлов наблюдалось у 28,5 % пациентов, отдаленные метастазы — у 28,1 %.
3. Среди морфологических вариантов опухоли преобладали тубулярно-папиллярная (64,0 % случаев) и солидная (14,2 %) аденокарцинома.
4. Удельный вес пациентов с синхронными или метакронными новообразованиями других локализаций составил 15,0 %, преобладали опухоли кожи, женской половой системы и почек.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Кохнюк, В. Т.* Колоректальный рак / В. Т. Кохнюк. — Минск: Харвест, 2005. — 384 с.

УДК 616.833.24-002-036.22

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ МНОГОУРОВНЕВЫХ ПОЯСНИЧНЫХ РАДИКУЛОПАТИЙ

Астанович Е. С.

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

Учреждение образования

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

Введение

Важное значение в настоящее время приобретает многоуровневая радикулопатия, вызванная протрузией одновременно нескольких межпозвоноковых дисков. При этом компрессии могут подвергаться как спинальные корешки с одной, так и с двух сторон [1, 2].

Изучение эпидемиологии многоуровневых радикулопатий позволит врачам выделять группы риска по данной патологии еще на начальном этапе общения с пациентом.

Цель

Анализ эпидемиологических особенностей множественной поясничной радикулопатии.

Методы исследования

Проведен анализ историй болезни и протоколов КТ и МРТ 62 пациентов с различными видами множественной компрессии поясничных корешков, оперированных в нейрохирургическом отделении УГОКБ в 2007–2012 гг. Проанализированы следующие показатели: половозрастная структура пациентов, тип физической нагрузки, сопутствующая патология.

Результаты исследования

Полученные нами данные по половозрастному составу представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Распределение пациентов по возрасту и полу

Возраст, лет	Количество больных	%	Пол			
			женский	%	мужской	%
20–29	5	8,1	0	0	5	8,1
30–39	16	5,8	3	4,8	13	21,0
40–49	12	19,4	4	6,5	8	12,9
50–59	21	33,8	5	8,1	16	25,8
60 и старше	8	12,9	2	3,2	6	9,6
Всего	62	100,0	14	22,6	48	77,4

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что среди пациентов, страдающих многоуровневой корешковой компрессией на поясничном уровне, преобладали лица трудоспособного возраста от 20 до 59 лет (54 чел. — 87,1 %), причем мужчины составили 77,4 %.

Анамнестические данные

В исследованной группе преобладали городские жители (77,4 %).

Тяжелым физическим трудом занималось 30 (48,4 %) чел., легким и умеренным физическим — 15 (24,2 %), преимущественно интеллектуальную или сидячую работу выполняли 9 (14,5 %) чел., 8 (12,9 %) обследованных официально не работали.

Боли в поясничном отделе позвоночника до операции беспокоили пациентов различное время: от 5 до 10 лет — в первой группе 7 (11,3 %) чел., свыше 10 лет в первой группе — 2 (3,2 %) чел., до 6 мес. соответственно — 38 (61,3 %) чел.

Длительность болевого синдрома с иррадиацией в ногу у обследованных пациентов представлена в таблице 2.

Таблица 2 — Длительность болей, иррадиирующих в ногу, до операции

Число пациентов, n/%	Длительность корешковых болей до операции							
	до 1 мес.	1–3 мес.	3–6 мес.	6 мес.–1 год	1–3 года	3–5 лет	5–10 лет	более 10 лет
62	6	25	10	5	5	3	6	2
%	9,7	40,3	16,1	8,1	8,1	4,8	9,7	3,3

Как видно из таблицы 2, оперированные распределялись следующим образом: до 3 мес. — в первой группе 31 (50 %) чел., от 3 мес. до года — в первой группе 15 (24,2 %) чел., более года — соответственно 16 (25,8 %) пациента.

В изученной группе пациенты указали на следующие сопутствующие соматические заболевания: сердечно-сосудистой системы — 7 (11,3 %) чел., желудочно-кишечного тракта — 3 (4,8 %) чел., органов дыхания и эндокринной системы — по 2 (3,2 %) чел. На заболевание нервной системы (кроме радикулопатии) указал только 1 (1,6 %) пациент.

Выводы

1. Среди пациентов, страдающих многоуровневой корешковой компрессией на поясничном уровне, преобладали лица трудоспособного возраста (87,1 %), причем мужчины составили 77,4 %.

2. В данной группе преобладали лица, занимающиеся тяжелым физическим трудом (48,4 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Хабиров, Ф. А.* Клиническая неврология позвоночника / Ф. А. Хабиров. — Казань, 2002. — 472 с.
2. *Шатрова, В. П.* Комплексный подход к лечению болевого синдрома у больных с травмами и заболеваниями позвоночника / В. П. Шатрова, А. Г. Аганесов, Т. А. Жарова // Паллиативная медицина и реабилитация. — 2011. — № 1. — С. 5–10.

УДК 618.14-006.36-089: 618.3/.4-055.26

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ КОНСЕРВАТИВНОЙ МИОМЭКТОМИИ

Астанович Т. Л.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент *М. Л. Лапотко*

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

Введение

В современных экологических условиях значительно возросла частота обнаружения и оперативных вмешательств (5–7 %) по поводу миомы матки в возрасте до 30 лет [1]. Возрастающий интерес к течению беременности и родов у женщин с консервативной миомэктомией в анамнезе продиктован расширением границ репродуктивного возраста и тенденцией к появлению опухоли в более молодом возрасте.

Цель

Изучить клинические особенности течения беременности и родов у женщин после консервативной миомэктомии в анамнезе.

Материал и методы исследования

В процессе работы проводился ретроспективный анализ 62 историй родов женщин с консервативной миомэктомией в анамнезе и с миомой матки, которые родоразрешались в УЗ 1 ГКБ г. Минска в 2008–2012 гг.

Результаты исследования

Возраст беременных в основной группе составил от 29 до 36 лет, возраст женщин в группе контроля от 27 до 40 лет. Исходя из данных акушерско-гинекологического анамнеза основной группы, было выявлено, что бесплодие отмечалось у 42,4 % женщин, до проведения консервативной миомэктомии, в группе контроля бесплодие не наблюдалось. Среди сопутствующей гинекологической патологии у пациенток основной и контрольной группы отмечались: эрозия шейки матки (14,5 %), ВЗОМТ (27,4 %), ИППП (27,4 %) и эндометриоз (8,1 %). Анализ сопутствующей гинекологической патологии выявил, что у женщин основной группы в сравнении с контрольной чаще встречались эрозии шейки матки, ИППП и отягощенный акушерско-гинекологический анамнез. В течение беременности у 17,2 % женщин контрольной группы отмечался рост миоматозных узлов, в среднем миоматозный узел увеличивался на $2,2 \pm 1,5$ см за период беременности. Экстрагенитальная патология была выявлена у 30 (48,4 %) женщин. Наиболее часто в основной группе наблюдались заболевания органов дыхания (42,4 %), ССС (30,3 %), МВС (18,2 %) и заболевания органов зрения (27,3 %). В группе контроля чаще отмечались заболевания желудочно-кишечного тракта (27,6 %) и, реже чем в основной, поражения легочной и сердечно-сосудистой систем (24,1 и 17,2 % соответ-

ственно). Эндокринная патология в двух группах была представлена заболеваниями щитовидной железы и сахарным диабетом. Продолжительность от проведения консервативной миомэктомии до наступления беременности составила от 6 месяца до 2 лет. Осложненное течение беременности в основной группе наблюдалось у 75,7 % беременных. Наиболее часто в группе встречались: угроза прерывания беременности (24,2 %), анемия легкой степени тяжести (12,1 %), поздний гестоз легкой степени (24,2 %). В группе контроля наиболее частыми осложнениями течения беременности были: угроза прерывания беременности (48,2 %), гестоз на ранних сроках беременности (27,6 %) и ХФПН (20,7 %). При анализе течения родов было обнаружено, что у 54,3 % рожениц роды имели осложненный характер. В родах у женщин наблюдались следующие осложнения: преждевременное излитие околоплодных вод, слабость и дискоординированность родовой деятельности, угроза разрыва промежности и острая гипоксия плода. Роды через естественные родовые пути у беременных основной группы составили 12,1 %. Операция кесарево сечение — 87,9 %. Послеоперационный период протекал у всех женщин удовлетворительно. Родилось 62 здоровых ребенка. Оценка по шкале Апгар в среднем составила на 1-й минуте 7 баллов и на 5-й минуте 7 баллов.

Выводы

Две группы были сопоставимы по сопутствующей гинекологической и экстрагенитальной патологии. У 56,3 % женщин с миомой матки при сонаграфическом исследовании выявлена субсерозная локализация миоматозных узлов, у 62,0 % отмечалась множественная миома матки. Основное осложнение течения беременности в двух группах — угроза прерывания беременности (33,9 %), особенно на ранних ее сроках. Поэтому беременные с миомэктомией в анамнезе должны относиться к группе высокого риска по невынашиванию беременности и с ранних сроков получать превентивную терапию, направленную на сохранение и пролонгирование беременности. У большинства женщин основной группы роды осложнились аномалиями родовой деятельности (54,5 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Савицкий, Г. А. Миома матки (проблемы патогенеза и патогенетической терапии) / Г. А. Савицкий, А. Г. Савицкий. — СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2000. — 236 с.

УДК 615.1:658.6/.8:661.12:616-082:614.2:002.6:007:681.31

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Бабинцева Л. Ю.

Научный руководитель: д.м.н., профессор О. П. Минцер

**«Национальная медицинская академия
последипломного образования имени П. Л. Шупика»
г. Киев, Украина**

Введение

Современные принципы обеспечения качества основываются на позиционировании центральной роли пациента и обеспечении его безопасности, а также на эффективности, рациональности, справедливости и своевременности предоставления медицинской помощи. Поскольку здравоохранение является одной из тех сфер, которые имеют большую социальную значимость, оно подвергается значительному регулированию со стороны органов государственной власти. Известно, что в Украине уровень качества медицинской помощи, по данным экспертных оценок, достаточно низкий — интегральный показатель качества лечения составляет примерно 56 % [1, 2].

Среди направлений практического здравоохранения важнейшее значение имеет состояние фармацевтического рынка. Пристальное внимание к нему проявляется в усилении регулирования процессов выведения лекарственных средств на рынок, их регистрации, получения сертификатов соответствия, а также создание и внедрение электронных служб.

Цель

Сформулировать факторы управления рисками фармацевтического рынка для обеспечения качества оказания медицинской помощи.

Материалы и методы исследования

Проведено ретроспективное исследование методик анализа фармацевтического рынка. Исследованы тренды показателей заболеваемости социально значимых болезней на примере трех крупных учреждений здравоохранения г. Киева. Используются методы трендового и фармакоэкономического анализа, экспертных оценок [3], а также методы внедрения портфельного подхода.

Результаты исследования

Важнейшим элементом инфраструктуры управления рисками являются системы, применяемые в процессе их анализа и оценки, включающие все информационные технологии, используемые для расчета показателей рисков. Основными задачами информационных систем, поддерживающих процесс принятия решений по рискам, являются: обеспечение своевременного информирования об изменении параметров риска; формирование и поддержание базы данных по рискам; ведение учета стоимости финансирования управления тем или иным видом риска; ведение учета убытков, вызванных непредвиденными обстоятельствами или негативными тенденциями на рынках и другие. Подчеркнем значимость экономического аспекта риск-менеджмента фармацевтического рынка. Но еще большую ценность имеет качество оказания медицинской помощи, напрямую связанное с состоянием рынка, наличием или отсутствием конкретного препарата. Именно это делает задачу управления рисками фармацевтического рынка сложной.

Важной составляющей инфраструктуры управления рисками являются процедуры их управления. Процедуры управления рисками регламентируют вопросы: оценки отдельных видов рисков; учета рисков; управление отдельными видами рисков; мониторинга процесса управления тем или иным риском. Они также более детально описывают подход к каждому отдельному риску и являются практическим инструментом для работы экспертов в области управления рисками. Таким образом, первым и главным этапом любой системы управления рисками является их систематизация.

Выводы

1. Для этапа систематизации рисков предложена их классификация. Выделено четыре уровня: государственный, региональный, уровень фармацевтической компании, локальный.
2. Тренды распределения вероятности возникновения рисков причинения вреда здоровью больных с определенным заболеванием могут эффективно применяться в программах оказания медицинской помощи населению при социально значимых заболеваниях.
3. Строгая формализация рисков позволит создать устойчивую политику обеспечения рынка лекарственными средствами и, как следствие, повлияет на повышение качества медицинской помощи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Серпик, В. Г. Теоретические основы биостатистики при проведении фармакоэкономических исследований / В. Г. Серпик // Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. — 2009. — № 2. — С. 9–14.
2. Лехан, В. Н. Стратегия развития системы здравоохранения: украинское измерение / В. Н. Лехан, Г. А. Слабкий, М. В. Шевченко // Украина. Здоровье нации. — 2010. — № 1. — С. 5–12.
3. Шиянов, Б. А. Методы анализа и управления рисками в системе регулирования неравновесными состояниями экономических систем / Б. А. Шиянов, Г. Б. Шиянова // ИнВестРегион. — 2009. — № 4. — С. 23–31.
4. Минцер, О. П. Концептуальные подходы к систематизации методов оценки качества медицинской помощи / О. П. Минцер, Т. П. Иванова // Медицинская информатика и инженерия. — 2010. — № 3. — С. 4–16.

УДК 617.7-007.6810089.168

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ РЕФРАКТЕРНОЙ ГЛАУКОМЫ
МЕТОДОМ СИНУСТРАБЕКУЛЭКТОМИИ С БАЗАЛЬНОЙ ИРИДЭКТОМИЕЙ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕМОСТАТИЧЕСКОЙ ГУБКИ**

Бараиш А. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. В. Дравица

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

Введение

Несмотря на достигнутые успехи в ранней диагностике и лечении, глаукома занимает второе место среди причин слепоты во всем мире (около 12,5 млн. человек). В настоящее время используют 3 основных метода лечения глаукомы: медикаментозный, лазерный и хирургический. Выбор метода является тяжелой задачей для офтальмолога, перед врачом всегда стоят задачи стойкой нормализации внутриглазного давления (ВГД) и сохранения зрительных функций, а в тяжелых случаях — сохранения глаза как органа, купирование болевого синдрома.

Цель

Оценить эффективность синустрабекулэктомии с базальной иридэктомией с использованием гемостатической коллагеновой губки у пациентов с рефрактерной медикаментозно некомпенсированной глаукомой.

Материал и методы

проведен ретроспективный анализ данных амбулаторных карт 18 (20 глаз) пациентов, находившихся на стационарном лечении в отделении микрохирургии глаза ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ» за период с 2010 по 2013 гг. по поводу глаукомы. Из них мужчин было 13 чел., женщин — 5 чел. Средний возраст больных составил 61 ± 26 лет. Возраст пациентов колебался от 27 до 82 лет. Всем пациентам выполнялась операция синустрабекулэктомия (СТЭ) с базальной иридэктомией с дополнительным дренированием гемостатической губки. Дизайн офтальмологического обследования включал визометрию, периметрию, тонометрию.

В зависимости от стадии глаукомы пациенты распределились следующим образом: развитая стадия — 7 случаев, далеко зашедшая стадия — 5 случаев, терминальная стадия — 8 случаев, а также 4 случая вторичной и 2 неоваскулярной глаукомы. У 3 пациентов диагностирована закрытоугольная глаукома, у 17 — открытоугольная. На догоспитальном этапе 6 пациентам в разные сроки проводилось хирургическое лечение глаукомы, 8 — лазерное лечение.

Результаты и обсуждение

В предоперационном периоде все пациенты находились на максимальном гипотензивном режиме, в связи с декомпенсацией глаукомного процесса.

При поступлении пациентов средняя острота зрения без коррекции составляла $0,28 \pm 0,26$ и колебалась от неправильной светопроекции до 0.9; данные компьютерной периметрии (КП) — среднее отклонение общей светочувствительности (МД) составляло $18,74 \pm 11,05$ и колебалось от -1,59 до -31,74; средний уровень ВГД по Маклакову составлял $32,15 \pm 6,85$ мм рт. ст. и колебался от 21 до 46 мм рт. ст.

В ближайшем послеоперационном периоде средняя острота зрения пациентов составила $0,32 \pm 0,26$ и колебалась от правильной светопроекции до 1,0; среднее МД составляло $-12,6 \pm 9,33$ и колебалось от -1,04 до -28,05; средний уровень ВГД по Маклакову составил $20,5 \pm 2,8$ мм рт. ст. и колебался от 16 до 26 мм рт. ст.

Интраоперационных и послеоперационных осложнений не было.

Из приведенных выше данных виден эффект от проводимого хирургического вмешательства — стабилизация ВГД (в среднем снижение на 16 мм рт. ст.), улучшение остроты зрения (в среднем улучшение на 0,04), расширение границ полей зрения.

Полученный нами гипотензивный эффект после проведенной хирургии обусловил:

— предупреждение формирования конъюнктивально-склеральных и склеросклеральных сращений в области хирургического вмешательства;

— в раннем послеоперационном периоде гемостатическая коллагеновая губка сдерживает гиперфильтрацию обеспечивая профилактику резкой гипотонии;

— фильтрация осуществляется через весь объем имплантата, что обеспечивается его пористым строением, высокой степенью гидрофильности.

Выводы

1. Гипотензивный эффект в ближайшем послеоперационном периоде получен у всех 20 пациентов.

2. При анализе изменений показателей остроты зрения, КП и ВГД в результате лечения были получены достоверные результаты эффективности ($p < 0,05$), ($p < 0,01$), ($p < 0,001$).

3. Использование гемостатической губки позволило исключить развития геморрагических интраоперационных и послеоперационных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Еричев, В. П.* Рефрактерная глаукома: особенности лечения / В. П. Еричев // Вестник офтальмологии. — 2000. — № 5. — С. 8–10.
2. *Бессмертный, А. М.* Применение имплантов в лечении рефрактерной глаукомы / А. М. Бессмертный, А. Ю. Червяков // Глаукома. — 2001. — № 1. — С. 44–47.
3. *Краснов, М. М.* Микрохирургия глауком / М. М. Краснов. — 2-е изд. — М.: Медицина. — 1980. — С. 247.

УДК 616-036.8-053.7:616.3797008.64

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОДРОСТКОВ С ЗАБОЛЕВАНИЕМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Бараиш А. Н.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Т. М. Шаршакова

Учреждения образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Сахарный диабет в последние десятилетия представляет собой реальную угрозу здоровью и качеству жизни населения всех стран мира ввиду неуклонного роста заболеваемости. По данным эпидемиологических исследований в Республике Беларусь на 2012 г. зарегистрировано более 11 200 пациентов с сахарным диабетом 1 типа. Около 1500 больных диабетом — дети и подростки. Инсулинозависимый сахарный диабет при условии манифестации заболевания в детском и подростковом возрасте характеризуется тяжелым течением и появлением различных психологических проблем. Последнее обстоятельство определяет чрезвычайную актуальность проблемы психопрофилактики и оказания психологической помощи подросткам с диабетом, в частности, улучшения качества жизни больных. Необходимость исследования особенностей качества жизни данной категории подростков связана с поиском адекватных мер по предупреждению социально-психологической дезадаптации, коррекции нарушений в развитии личности, учетом состояния здоровья в процессе обучения и воспитания.

Цель

Оценить качество жизни подростков с сахарным диабетом 1 типа сравнив его с качеством жизни здоровых подростков

Выборочную совокупность составили подростки, с сахарным диабетом 1 типа, учащиеся средних школ Гомеля и Гомельского района в количестве 62 человек (28 мальчиков и 34 девочки), находящиеся на стационарном лечении в отделении эндокринологии в ГУ «Республиканском научно-практическом центре радиационной медицины и экологии человека».

Материалы и методы исследования

В рамках лабораторных исследований, для более детального исследования проводился анализ на выявление показателей гликированного гемоглобина (HbA1c) подростков с сахарным диабетом.

Для сравнения показателей качества жизни больных сахарным диабетом 1 типа со здоровыми подростками была опрошена группа контроля — 62 условно здоровых подростка (основная группа здоровья в школе), учащиеся средних школ города Гомеля и Гомельского района, соответствующих основной группе по полу и возрасту.

Методы исследования

1. Педиатрический опросник качества жизни PedsQL™4.0 — общий и диабетический модули (Д. Варни). Экспертами Межнародного центра исследования качества жизни в 2002 г. осуществлены перевод, культурная адаптация и оценка психометрических свойств опросника PedsQL™4.0 Generic Core Scales для подростков 13–18 лет.

2. Методика «Шкалы психологического благополучия» (К. Рифф). Шевеленковой, Фесенко в 2005 г. был осуществлен перевод и культурная адаптация опросника.

Результаты исследования и их обсуждения

Возраст больных составил в среднем $15,1 \pm 2,8$ (от 13 до 18 лет), средний стаж заболевания подростков составил $5,1 \pm 3,9$ (от 4 месяцев до 12 лет). Заболевание стартует в среднем в возрасте — $10,8 \pm 4,5$ (с 3 месяцев до 17 лет). Частота гипогликемий без потери сознания составляет в среднем $30 \pm 6,5$ раз в год. Частота гипогликемий с потерей сознания составляет в среднем $4,4 \pm 2,2$ раза в год.

Уровень гликированного гемоглобина (HbA1c) составляет в среднем $10,7 \pm 2,3$ % среди всех респондентов, при норме 6–7 %.

По результатам педиатрического опросника качества жизни (общий модуль) установлено значительное снижение показателей качества жизни у больных сахарным диабетом в сравнении с контрольной группой по всем шкалам. Таким образом, мы видим, что общее качество жизни у подростков с сахарным диабетом по всем показателям ниже, чем у здоровых подростков, что отражается на их образе жизни, взаимоотношениях с родителями, эмоциональной сфере, академической успеваемости в школе. Полученные данные подтверждают истину о том, что наличие эндокринного заболевания в подростковом возрасте является негативным фактором, воздействующим на становление личности и способствующим формированию неадаптивных форм поведения.

Психологические характеристики качества жизни (психологическое благополучие) подростков с сахарным диабетом, ниже, чем у здоровых подростков по всем показателям, что обусловлено в первую очередь хроническим заболеванием. Подростки с диабетом испытывают трудности в общении со сверстниками, кроме того, ощущение страхов, связанных с будущим, сказывается на возможности постановки целей в жизни. В совокупности все эти трудности непосредственно оказывают влияние на личность подростков.

Выводы

В ходе исследования было установлено, что уровень качества жизни подростков с сахарным диабетом ниже, чем у здоровых подростков. На основе полученных данных были разработаны рекомендации по оказанию медико-психологической помощи подросткам с сахарным диабетом 1 типа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Исследование качества жизни в педиатрии: разработка русской версии опросника PedsQL 4.0 Generic Core Scales для оценки качества жизни детей 8–12 лет / Т. П. Никитина [и др.] // Вестник Межнационального центра исследования качества жизни. — 2003. — № 1–2. — С. 35–41.
2. Особенности внутренней картины болезни у детей и подростков, больных сахарным диабетом 1 типа / С. М. Бондаренко [и др.] // Педиатрия. — 2006. — № 4. — С. 22–27.
3. The Network of Psychological Variables in Patients With Diabetes and Their Importance for Quality of Life and Metabolic Control / M. Rose [et al.] // Diabetes Care. — 2002. — Vol. 25 — P. 35–42.
4. General Quality of Life in Youth With Type 1 Diabetes / M. B. Lori [et al.] // Diabetes Care. — 2003. — Vol. 26. — P. 3067–3073.
5. Петрова, М. М. Отношение к болезни пациентов с сахарным диабетом / М. М. Петрова, Т. А. Рачко // Бюллетень сибирской медицины. — 2006. — № 4. — С. 62–67.

УДК 614.2(479.24)

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ АЗЕРБАЙДЖАНА

Бахышова П. Р., Бахышова В. А.

Научный руководитель: *Н. В. Рафальская*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Министерство здравоохранения Азербайджана было создано 17 июня 1918 г. распоряжением Совета Министров Азербайджанской Демократической Республики во главе с Фатали Хан Хойским. Министерство состояло из пяти отделов: городского отдела здравоохранения, отдела статистики по здравоохранению, отдела терапии, отдела сельского здравоохранения и ветеринарных офисов. Первым министром был назначен Кудадатом Рафибейли, который окончил Харьковский университет в 1903 г. и был самым опытным хирургом в стране в то время. Медицинская помощь оказывалась населению бесплатно, министерством были построены новые больницы, лаборатории, медицинские склады и приобретено медицинское оборудование. На протяжении 23-месячного существования Азербайджанской Демократической Республики, существовало 33 больницы, находящиеся в азербайджанских провинциях, каждая из которых имела 1 доктора, 2 фельдшеров, 1 гинеколога и одну медсестру, проводящую вакцинацию. Согласно статистическим данным, был только один врач на каждые 75 тысяч граждан. Из-за нехватки парламент Азербайджана включил строительство 35 новых больниц и 56 медицинских офисов в государственный бюджет 1920 г. При советской власти в Азербайджане были построены новые больницы и аптеки. В 1960–1970-х гг. медицинский сектор был расширен и новые услуги скорой помощи были открыты для населения.

Министерство сегодня работает под законом, подписанным президентом Гейдаром Алиевым 29 декабря 1998 г.

В последние годы здравоохранение в Азербайджане переживает новый этап развития: возрос экономический потенциал страны, что в свою очередь создало условия для развития в стране здравоохранительной системы и достижения продолжительного решения проблем охраны здоровья населения. Для развития здравоохранения, как одного из важных направлений долгосрочной стратегии развития, определенной руководством страны, и обеспечения населения медицинской помощью, отвечающей мировым стандартам, осуществляются широкомасштабные реформы. Ежегодно осуществляются крупные вклады инвестиций.

Под руководством Президента Ильхама Алиева в стране широкий размах получили создание инфраструктуры здравоохранения, отвечающей самым современным требова-

ниям, строительство новых больниц, реконструкция действующих медицинских учреждений. В результате целенаправленных мер по усовершенствованию сети и структуры медицинских учреждений, являющихся важным направлением реформ в области здравоохранения, достигнуты большие успехи в охране здоровья населения и улучшении качества медицинского обслуживания. С этой целью принято 9 государственных программ по приоритетным сферам здравоохранения.

В центре внимания находится бесплатное обеспечение лекарствами и лечение малообеспеченных лиц и людей, страдающих тяжелыми заболеваниями. Последовательные меры были приняты и в области улучшения качества медицинского обслуживания матерей и детей. С этой целью начали функционировать 6 перинатальных центров.

Одним из важных направлений, осуществляемых в Азербайджане здравоохранительных реформ, является работа по применению среди населения страны обязательного медицинского страхования. С этой целью в последние годы изучается международная практика, подготавливается законодательная база. Согласно системе обязательного медицинского страхования, выплачивать стоимость страхования пенсионеров будет Государственный фонд социальной защиты, стоимость страхования безработных и граждан, получающих социальную помощь, — государство. В результате, в сеть услуг медицинского страхования удастся привлечь все слои населения страны.

В результате предпринятых в области здравоохранения за последние 10 лет шагов в целом почти в 500 медицинских учреждениях были проведены ремонтные и строительные работы, все учреждения были обеспечены современным медицинским оборудованием и техникой. Около 70 процентов из них приходится на долю регионов. Кроме того, серьезные успехи были достигнуты в последние годы в области подготовки медицинских кадров, развития медицинского образования и медицинской науки в стране.

Были достигнуты значительные результаты в борьбе с инфекционными заболеваниями. Также в несколько раз снижен уровень материнской и детской смертности.

Для успешной реализации реформ в системе здравоохранения большое значение имеет знакомство с опытом развитых стран, сотрудничество азербайджанских здравоохранительных учреждений с различными международными организациями. Поэтому правительство Азербайджана активно сотрудничает с ВОЗ, ЮНИСЕФ, с Проектом USAID (AMP США) по усилению оказания первичных медицинских услуг, Фондом помощи «Институт открытого общества», Фондом Инициативы Блумберга, Всемирным Банком, Европейской Комиссией, соответствующими структурами ООН и другими организациями.

Последовательные реформы системы здравоохранения, обеспечение населения страны качественными медицинскими услугами на выгодных условиях занимают особое место в Концепции развития «Азербайджан 2020: Взгляд в будущее». Концепция предусматривает укрепление материально-технической базы системы здравоохранения, строительство новых, основательный ремонт и перестройка функционирующих медицинских учреждений, плановое осуществление здравоохранительных реформ. Кроме этого, борьбу с социально значимыми заболеваниями (диабет, гемофилия, талассемия, онкологические болезни, иммунопрофилактика, гемодиализ, туберкулез, СПИД, и др.) государство будет осуществлять при помощи санитарно-просветительских работ, различных государственных программ по борьбе с наркоманией и алкоголизмом.

Государственная политика, направленная на охрану здоровья населения в Азербайджане и поднятие медицинских услуг до уровня развитых стран мира, является одним из важных элементов долгосрочной стратегии развития страны. Так, здоровое население и сильная система здравоохранения позволяют получить человеческие ресурсы для обеспечения долгосрочного и устойчивого развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Концепция развития Азербайджана-2020: Взгляд в будущее. Официальный сайт Президента АР INEWS.AZ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.lnews.az/chronida/20140107013414375html. — Дата доступа: 25.03.2014.

УДК 615

**ГИДРАТИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОН КАК ИНИЦИАТОР ОБРАЗОВАНИЯ
ТИБАРБИТУРОВОЙ КИСЛОТЫ АКТИВНЫХ ПРОДУКТОВ
ПОД ДЕЙСТВИЕМ УЛЬТРАФИОЛЕТА ИЗ САХАРОЗЫ**

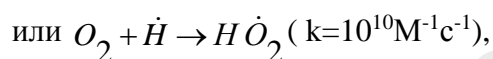
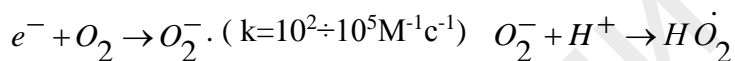
Бебешко А. В., Азаренок А. С., Козловский Д. Ф., Данильченко Ю. С.

Научные руководители: В. А. Игнатенко, А. В. Лысенкова

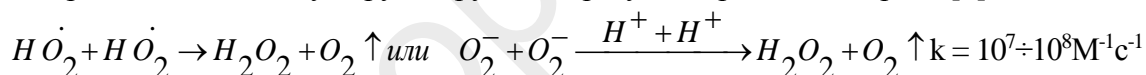
**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Впервые предположение об образовании сольватированного электрона было высказано в 1908 г. К. Краусом. Он предсказал (позже это было подтверждено), что при растворении щелочных металлов в аммиаке образуется катион металла и сольватированный электрон.

В нашем эксперименте образование сольватированного электрона можно объяснить следующим образом. Под действием ультрафиолета (УФ) происходит отрыв электрона от ароматического вещества, который во время встряхивания через границу раздела между бензолом и водным раствором сахарозы, попадает в воду. Образовавшийся электрон может взаимодействовать с водой, и тогда появляется гидратированный электрон, который может существовать в водной среде до 600 мс [1]. В этом случае при наличии в растворе молекул кислорода вероятен процесс образования супероксида по реакциям:

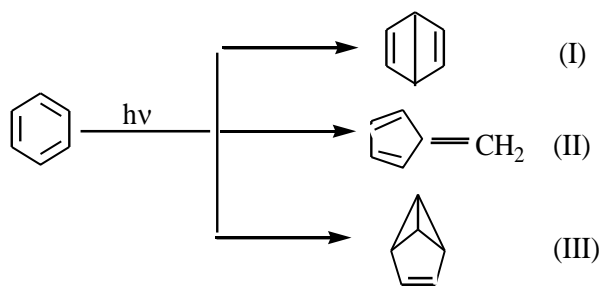


которые взаимодействуя друг с другом, образуют перекись водорода [4].



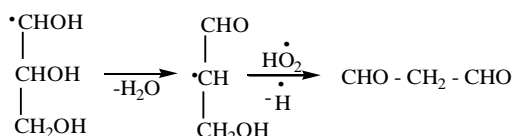
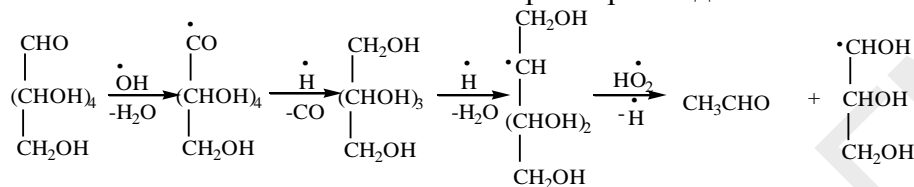
H_2O_2 может инактивироваться при взаимодействии с $O_2^{\cdot-}$, образуя гидроксильный радикал или с $\dot{O}H$, образуя супероксид $H_2O_2 + H^+ + \dot{O}_2^- \rightarrow \dot{O}H + H_2O + O_2$ ($k = 0,35 M^{-1} c^{-1}$), $H_2O_2 + \dot{O}H \rightarrow H_2O + H\dot{O}_2$ ($k = 0,13 M^{-1} c^{-1}$). Сольватированный или гидратированный электрон является самым сильным восстановителем и самым простым нуклеофильным реагентом.

В экспериментальной модели образования гидратированного электрона под действием УФ, использовали раствор бензола, наложенный на воду. Данная смесь подвергалась действию УФ через кварцевое стекло. Всю систему встряхивали, при этом происходило перемешивание жидкостей и обогащение смеси воздухом. Продуктами облучения жидкого бензола в ультрафиолетовом свете могут быть валентные изомеры бензола: I — дьюаровский бензол (бицикло [2,2,0] гексадиен-2,5), II — фульвен и III — бензвален.



Возникает вероятность дальнейшего превращения этих форм (I, II, III) с образованием гидратированного электрона и тиобарбитуровой кислоты (ТБК) активных продуктов.

Превращение глюкозы, а также сахарозы, под действием «активных форм кислорода», образованных при наличии гидратированного электрона происходит по схеме:



В результате этих превращений из двух радикалов образуются ТБК-активные продукты.

В эксперименте получили пробы обладающие активностью к ТБК [2]. Пробы полученные в эксперименте, при добавлении ТБК и кипячении 15 минут, давали розовую окраску с максимумом поглощения на $\lambda = 532$ нм, в диапазоне 530–536 нм, что соответствует максимуму оптической плотности поглощения малонового диальдегида (рисунок 1).

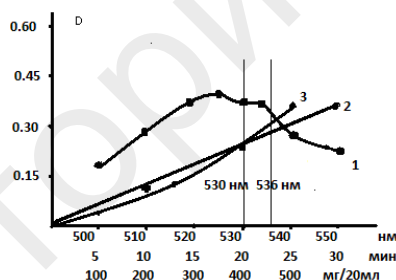


Рисунок 1 — Спектр поглощения ТБК-активных продуктов полученных из растворов:
 1 — сахарозы. Концентрация сахарозы — 500 мг на 20 мл растворителя. УФ действовал 30 минут;
 2 — образование ТБК-активного продукта от времени действия УФ на 535 нм;
 3 — образование ТБК-активного продукта от концентрации сахарозы на 535 нм.

Заключение

В эксперименте получены новые данные об образовании ТБК-активных продуктов из веществ, полученных из углеводов, имеющие поглощение света на длине волны 532 нм.

ЛИТЕРАТУРА

1. Маргулис, М. А. О механизме многопузырьковой сонолюминесценции / М. А. Маргулис // Журнал физической химии. — 2006. — Т. 80, № 10. — С. 1908–1913.
2. Методы изучения стрессовых и адаптационных реакций организма по показателям системы крови / А. В. Дерюгина [и др.] // Нижний Новгород: Издательство Нижегородского государственного университета, 2010. — 25 с.

УДК 615.2:615.034

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМБИНИРОВАННЫХ ГЕПАТОПРОТЕКТОРОВ

Бешко А. В., Данильченко Ю. С.

**Научные руководители: д.м.н., профессор *Е. И. Михайлова*,
ассистент *О. Л. Палковский***

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

Введение

Патология печени занимает ведущее место среди болезней органов пищеварения. По данным ВОЗ, в мире более 2 млрд человек с патологией печени, что в 100 раз превышает распространенность ВИЧ-инфекции. Каждый год в странах СНГ регистрируется от 500 тыс. до 1 млн человек, страдающих заболеваниями печени. Все чаще встречаются заболевания печени у лиц с сопутствующей соматической, токсикологической и хирургической патологиями, требующими применения гепатопротективных средств [1]. Гепатопротекторы — препараты, основной функцией которых является предохранение клеток печени от повреждающего воздействия различных факторов. Препараты каждой из этих групп имеют свои особенности и недостатки. Наиболее популярными являются препараты содержащие эссенциальные фосфолипиды. Помимо структурной функции, фосфолипиды участвуют в процессах молекулярного транспорта, в делении и дифференцировке клеток, стимулируют активность различных ферментных систем. Очевидно, что укрепление клеточной мембраны гепатоцита путем поставки извне «строительного материала» (фосфолипидов), всегда является актуальным, хотя и эффективность таких мер некоторыми клиническими исследованиями ставится под сомнение [2].

Суммируя эффекты эссенциальных фосфолипидов, мы можем обозначить спектр их активности при хронических дегенеративных заболеваниях печени:

- восстановление и сохранение целостности мембран гепатоцитов;
- активизация мембранных фосфолипидзависимых ферментов;
- улучшение метаболизма липидов в ходе синтеза липопротеинов в печени;
- активация синтеза РНК, нормализация метаболизма белков;
- повышение содержания гликогена в печени;
- повышение детоксикационного экскреторного потенциала (детоксикационной функции печени);
- преобразование нейтральных жиров и холестерина в легко метаболизирующиеся формы;
- уменьшение уровня энергетических затрат печени;
- уменьшение и исчезновение жировой инфильтрации гепатоцитов;
- антифибротические эффекты (уменьшение риска развития соединительной ткани: фиброза и цирроза печени);
- стабилизация физико-химических свойств желчи [3, 4, 5].

Цель

Сравнить основные фармакологические характеристики лекарственных препаратов под торговым названием «Фосфоглив» и «Эссенциглив».

Результаты исследования

Лекарственная форма:

1. Фосфоглив: лиофилизат для приготовления раствора для внутривенного введения и капсулы.
2. Эссенциглив: капсулы.

Состав:

1. Фосфоглив — на один флакон приходится: фосфолипидов (Липоид 100) — 50 мг и тринатрия глицирризината — 20 мг, вспомогательное вещество мальтоза — 180 мг.
2. Эссенциглив: в расчете на 1 капсулу приходится: фосфолипидов — 65 мг в виде липоида ППЛ-400 — 84,4 мг) и тринатрия глицирризината — 35 мг, вспомогательные

вещества: воск пчелиный, подсолнечное масло рафинированное.

Фармакокинетика.

1. Эссенциглив: всасывание. *Эссенциальные фосфолипиды при приеме внутрь обладают низкой биодоступностью*, т. к. фосфолипиды в составе хиломикронов поступают не в печень, а в лимфатическую систему, по которой транспортируются в жировую ткань организма, где накапливаются и метаболизируются.

2. Фосфоглив: биодоступность препарата при внутривенном введении равна 100 %.

Распределение. Биоактивные продукты гидролиза хорошо распределяются в организме, проникают в печень, легкие, кожу и другие органы.

Способ применения. Фосфоглив взрослым и детям старше 12 лет. Внутривенно, предварительно растворив порошок в 10 мл воды для инъекций. Эссенциглив применяют детям от 12 лет и взрослым внутрь во время еды.

Производитель. Фосфоглив-ОАО «Фармстандарт-УфаВИТА», Россия, г. Уфа. Эссенциглив — УП «Минскинтеркапс», Республика Беларусь, г. Минск.

Сравнение стоимости на курс лечения:

Эссенциглив. При острых заболеваниях печени (гепатит, токсические поражения печени, интоксикация) с режимом дозирования 1–2 капсулы 3 раза в сутки, длительность курса составляет 30 дней. Стоимость — 145210 тыс. руб. При хронических заболеваниях (гепатит, псориаз, экзема, нейродермит) с режимом дозирования 1–2 капсулы 3 раза в сутки, длительность курса составляет 6 недель (42 дня). Стоимость — 279250 тыс. руб.

Фосфоглив. При острых заболеваниях печени (гепатит, токсические поражения печени, интоксикация) с режимом дозирования по 2,5 г раствора для инъекций 1–2 раза в день, длительность курса составляет 10–30 дней. Стоимость — 1072000 тыс. руб. При хронических заболеваниях (гепатит, псориаз, экзема, нейродермит) с режимом дозирования по 2,5 г раствора для инъекций 1–2 раза в день длительность курса составляет 6–12 месяцев. Стоимость — 12866400 тыс. руб.

Вывод

Биодоступность препарата Фосфоглив превышает биодоступность препарата Эссенциглив, что связано с внутривенным его введением. Однако стоимость белорусского препарата превышает таковую Эссенциглива при острых заболеваниях печени в 7 раз, а при хронических — в 46 раз.

ЛИТЕРАТУРА

1. Буеверов, А. О. Место гепатопротекторов в лечении заболеваний печени / А. О. Буеверов // Бол. орг. пищевар. — 2001. — № 3 (1). — 1618 с.
2. Блюгер, А. Ф. Биомембраны гепатоцитов и патология заболеваний печени / А. Ф. Блюгер, А. Я. Майоре // Рига. — 1986. — № 7. — С. 11–16.
3. Достижения в лечении хронических заболеваний печени с применением эссенциальных фосфолипидов. Материалы симпозиума 12 апреля 1997 г. / под ред. В. Т. Ивашкина, 1997. — 10 с.
4. Подымова, С. Д. Патогенетическая роль эссенциальных фосфолипидов в терапии алкогольной болезни печени / С. Д. Подымова // Consilium medicum, Экстра выпуск. — 2001. — С. 3–5.
5. Мухин, Н. А. Материалы Всерос. форума «Алкоголь и здоровье населения России 1900–2000» / Н. А. Мухин, Т. Н. Лопаткина, Е. Л. Танащук. — М., 1998. — С. 177–180.

УДК 616.833.5-007.17-031.63

МНОЖЕСТВЕННАЯ ДИСТРОФИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Бельская М. С., Шукалович А. Н.

Научный руководитель: к.м.н. *М. В. Олизарович*

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

Введение

Сопутствующей патологией при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника может быть целый ряд заболеваний, относящихся к дистрофическим и могущих утяжелять клинические проявления [1]. Наиболее часто встречающиеся: грыжа Шморля, спондилез, спондилоартроз, спондилолистез, гипертрофия желтой связки и обызвествление продольных связок [2].

Изучение структуры сопутствующей патологии позволит точнее проводить дифференциальную диагностику при неврологических проявлениях поясничного остеохондроза.

Цель

Анализ частоты возникновения различных форм дистрофического поражения поясничного отдела позвоночника.

Материал и методы исследования

Проведен анализ патологии поясничного отдела позвоночника у 87 пациентов, проходивших лечение в нейрохирургическом отделении Гомельской областной клинической больницы в течение 2006–2013 гг. в связи с грыжей поясничного МПД. В процессе работы изучались протоколы рентгенографии поясничного отдела позвоночника, компьютерной рентгеновской и магнитно-резонансной томографии. Проанализированы следующие показатели: пол, возраст, нозологические формы поражения поясничного отдела позвоночника.

Результаты исследования

В изученной группе преобладали лица трудоспособного возраста от 20 до 59 лет — 82 (94,3 %) человека, мужчины составили 66,7 %. Средний возраст пациентов — $44,6 \pm 8,2$ лет.

При анализе рентгенограмм и томограмм фиксировался любой найденный патологический процесс, что представлено в таблице 1.

Таблица 1 — Множественная патология поясничного отдела позвоночника

Вид патологического процесса	Мужчины		Женщины		Всего	
	n	%	n	%	n	%
Спондилоартроз	42	72,4	26	89,7	68	78,2
Спондилез	42	72,4	22	75,9	64	73,6
Грыжа Шморля	20	34,5	7	24,1	27	31,0
Гипертрофия желтой связки	17	29,3	5	17,2	22	25,3
Обызвествление продольных связок	8	13,8	2	6,9	10	11,5
Вакуум-феномен в диске	6	10,3	3	10,3	9	10,3
Спондилолистез	1	1,7	2	6,9	3	3,4
Артроз крестцово-подвздошных суставов	3	5,1	0	0	3	3,4
Рубцово-спаечный процесс	2	3,4	1	3,4	3	3,4
Гемангиома	2	3,4	1	3,4	3	3,4
Утолщение продольной связки	1	1,7	1	3,4	2	2,3
Люмбализация	0	0	2	6,9	2	2,3
Гиперлордоз	0	0	1	3,4	1	1,1
Старые переломы тел позвонков	1	1,7	0	0	1	1,1
Без патологии	3	5,1	2	6,9	5	5,7

Согласно полученным данным, наиболее часто наряду с выпадением грыжи МПД определялись: спондилоартроз — 68 (78,2 %) случаев, спондилез — 64 (73,6 %) случая, грыжа Шморля — 27 (31,0 %) случаев и гипертрофия желтой связки — 22 (25,3 %) случая. Существенное гендерное превалирование установлено для диагноза: артроз крестцово-подвздошного сочленения (мужчины — 5,1 %, у женщин такой диагноз не устанавливался).

Выводы

1. Дискогенная поясничная радикулопатия, наиболее часто сочеталась с такими дистрофическими патологиями как спондилоартроз (78,2 %), спондилез (73,6 %) и грыжа Шморля (31,0 %).

2. Существенное гендерное превалирование установлено при сопутствующем артрозе крестцово-подвздошного сочленения (диагностирован только у мужчин).

ЛИТЕРАТУРА

1. Рачин, А. П. Дорсопатии: актуальная проблема практикующего врача / А. П. Рачин, С. Ю. Анисимова // Рус. мед. журн. — 2012. — № 19. — С. 964–967.

2. Садоха, К. А. Дорсалгии: факторы риска / К. А. Садоха // ARS medica. Искусство медицины. — 2011. — № 14. — С. 366–367.

УДК 616.12-009.7-079.4

ПРОБЛЕМЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ НЕВРОГЕННЫХ И КАРДИОГЕННЫХ БОЛЕЙ В ОБЛАСТИ СЕРДЦА

Бельская М. С., Шукалович А. Н.

Научный руководитель: ассистент Т. А. Степанова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В своей практической работе врачи нередко сталкиваются с симптомами кардиалгии, которые не связаны с органическим поражением миокарда, что подтверждается соответствующими лабораторными и инструментальными исследованиями [3]. Такие жалобы часто вызываются органическими заболеваниями сердца, расстройствами автономной регуляции сердечно-сосудистой системы, а также различными формами экстракардиальной патологии. Большой интерес и в то же время диагностические трудности вызывают неврологические расстройства, клинические проявления которых сходны с симптомами сердечно-сосудистых заболеваний. В общесоматической практике у этих пациентов нередко диагностируется синдром вегетативно-сосудистой дистонии, они не получают адекватной терапии.

В ходе специальных исследований, проводимых у больных с жалобами на боль в области сердца с нормальными коронарными артериями, у 37–43 % выявлены признаки панических расстройств [1]. При обследовании 7 тыс. пациентов, поступивших в отделение неотложной помощи с болями в области сердца, по данным первичного осмотра и электрокардиографии, только в 4 % случаев был установлен диагноз «инфаркт миокарда», в 51 % — были на него подозрения, у 41 % лиц этот диагноз был снят. Среди последних доминировали пациенты с мышечными и психогенными болями [4]. Также показано, что у 80 % пациентов амбулаторного приема кардиалгии носят психоневрогенный характер [2].

Цель

Обобщение данных литературы и наблюдений о природе неврогенных кардиалгии, особенностях их клинического течения и диагностической тактики.

В работе использовались данные, полученные в ходе исследования, проведенного сотрудниками НИИ психиатрии МЗ РФ и кафедры внутренних болезней N1 ММСУ им. Н. А. Семашко [6]. Было обследовано 179 пациентов с кардиалгией: 85 — со стенокардией напряжения, 94 — с вегето-сосудистой дистонией. В группу исследования вошли только женщины.

Выбор группы обусловлен актуальностью для современной кардиологии изучения особенностей сердечного болевого синдрома у женщин.

Результаты исследования

Среди обследованных пациентов преобладали лица трудоспособного возраста (средний возраст: стенокардия — 50,1 лет; ВСД — 38,3 лет). Выявлена более ранняя манифестация вегето-сосудистой дистонии (24,8 лет) по сравнению со стенокардией напряжения (40,5 лет).

Доминировало среднетяжелое течение (уровень физической работоспособности сохранен; наличие вегетативных кризов; изменения эмоционального состояния), I ФК — 21,4 %, II ФК — 78,6 %, отсутствовали признаки сердечной недостаточности, выраженной гипертрофии левого желудочка, «фатальные» аритмии. При этом 136 (77,7 %) обследованных пациентов отмечают тенденцию к снижению работоспособности за последние 5 лет (быстрая утомляемость, учащение приступов, отсутствие тяги к работе, эмоциональная усталость).

Выводы

1. Неврогенные кардиалгии (ВСД) манифестируют в более раннем возрасте — 24,8 лет, чем кардиогенные (стенокардия) — 40,5 лет.
2. Отмечена тенденция к снижению работоспособности у 77,7 % пациентов.
3. Отсутствие каких-либо лабораторно-инструментальных подтверждений наличия органической патологии при неврогенных кардиалгиях.
4. Эффект от приема нитроглицерина кардинально различается: при кардиогенных кардиалгиях положительный, при неврогенных — отрицательный.
5. При отсутствии должного лечения течение болезней с обоими типами кардиалгии перестает быть доброкачественным и ведет к более тяжелым формам поражения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вейн, А. М. Кардиалгии и абдоминалгии / А. М. Вейн, А. Б. Данилова // Рус. мед. журн. — М., 1999. — № 7 (9).
2. Данилов, А. Б. Кардиалгии и абдоминалгии. Болевые синдромы в неврологической практике / А. Б. Данилов; под ред. А. М. Вейна. — М.: Медпресс-информ, 2001. — С. 284–292.
3. Кузнецов, В. Ф. Вертебрология. Клиника, диагностика, лечение заболеваний позвоночника / В. Ф. Кузнецов. — 2004. — 340 с.
4. Павленко, С. С. Организация медицинской помощи больным с хроническим болевым синдромом / С. С. Павленко, В. Н. Денисов, Г. И. Фомин. — Новосибирск, 2002. — 196 с.

УДК 616.379-00864-052:616.153.915

ЛИПИДНЫЙ МЕТАБОЛИЗМ СЫВОРОТКИ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2

Беляева М. М., Орешкова Ю. В., Литвинчук Т. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент М. П. Каплиева

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

Введение

Нарушения липидного спектра сыворотки крови усугубляют атерогенез и развитие макроангиопатии у больных СД. Поражение сосудов крупного и среднего калибра при СД патогенетически связано с атеросклерозом, что имеет место и у больных без диабета, за исключением того, что указанное поражение сосудов у больных СД, наступает намного раньше, чем у лиц, не страдающих этим заболеванием.

Наиболее оправданной стратегией ведения пациентов с СД 2 типа является стратегия, предложенная Межнациональной образовательной программой по диабету: диабетологи и пациенты с СД должны уделять внимание не только контролю гликемии и АД,

но и уровню липидов сыворотки крови [1].

Цель

Изучение особенностей липидного спектра сыворотки крови у пациентов с СД типа 2 в зависимости от возраста, стажа заболевания, индекса массы тела.

Материалы и методы исследования

В исследовании участвовали 50 пациентов с СД 2 типа в возрасте от 42 до 77 лет, находившихся на обследовании и лечении в эндокринологическом отделении ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека». У всех пациентов для изучения липидного спектра сыворотки крови выполнено лабораторное определение показателей липидограммы: ХС, триглицеридов (ТГ), липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), липопротеинов очень низкой плотности (ЛПОНП), коэффициента атерогенности (КА) с помощью биохимического анализатора «Architect c8000 (ABBOTT, USA).

Средний возраст пациентов с СД 2 типа составил $61,18 \pm 7,23$ года. Пациенты обследуемой группы были разделены на возрастные группы (40–49 лет, 50–59 лет, 60–69 лет, 70–79 лет).

Показатели индекса массы тела (ИМТ) оценивались согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (1997): $18,5\text{--}24,9 \text{ кг/м}^2$ — нормальная масса тела; $25,0\text{--}29,9 \text{ кг/м}^2$ — избыточная масса тела; $> 30,0 \text{ кг/м}^2$ — ожирение. Анализ показателей индекса массы тела показал, что 64 % (32 человека) имели ожирение.

Результаты исследования

Частота встречаемости отклонений показателей липидограммы выглядела следующим образом: повышение уровня ХС у 18 (36 %) человек; повышение уровня ТГ у 27 (54 %) человек; снижение уровня ЛПВП у 5 (10 %) человек; повышение уровня ЛПНП у 2 (4 %) человек; повышение уровня ЛПОНП у 29 (58 %) человек; повышение КА у 36 (72 %) человек.

Средние значения показателей липидного спектра в группе обследованных пациентов выглядели следующим образом: ХС — $5,73 \pm 10$ ммоль/л; ТГ — $2,14 \pm 0,15$ ммоль/л; ЛПВП — $1,16 \pm 0,04$ ммоль/л; ЛПНП — $1,79 \pm 0,17$ ммоль/л; ЛПОНП — $1,01 \pm 0,09$ ммоль/л; КА — $4,01 \pm 0,11$ ммоль/л. По характеру отклонений липидного спектра у 27 (54 %) человек имелись значительные изменения в липидограмме, у 8 (16 %) человек — незначительные изменения, у 6 (12 %) человек — минимальные, у 9 (18 %) человек изменения в липидограмме отсутствовали.

Анализ показателей липидограммы в зависимости от возраста показал, что максимальные значения уровня ХС отмечались у пациентов в возрастной группе от 40 до 49 лет, а максимальные значения уровней ТГ — у пациентов 60–69 лет. Для оценки зависимости липидного обмена от стажа заболевания пациенты с СД 2 типа были разделены на 3 группы: I группа — стаж заболевания 0–10 лет; II группа — стаж заболевания 11–20 лет и III группа — стаж заболевания 21–30 лет.

Не установлено достоверных различий по показателям липидного спектра в зависимости от стажа заболевания, при этом максимальный уровень ТГ ($2,34 \pm 0,39$ ммоль/л) был у пациентов с СД 2 типа со стажем заболевания 11–20 лет. Максимальный уровень ТГ ($2,66 \pm 0,38$ ммоль/л) наблюдался у пациентов, страдающих СД 2 типа с ожирением.

Выводы

Таким образом, выявленные нарушения липидного спектра сыворотки крови у пациентов с СД 2 типа требуют коррекции как необходимые меры достижения компенсации заболевания наряду с показателями углеводного обмена.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ангиопатия и сахарный диабет [Электронный ресурс]. — М., 2008. — Режим доступа : <http://www.diabetunet.ru>. — Дата доступа: 02.03.2014.

УДК 616.983+616.992.282]-053.2-036.1

КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ХЛАМИДИЙНОЙ И МИКОПЛАЗМЕННОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Бердник С. Г., Мозиль Т. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Л. В. Кривицкая*

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

Введение

В последние годы отмечается возрастание этиологической значимости хламидийно-микоплазменной инфекции в респираторной патологии у детей различного возраста. Распространенность хламидийной и микоплазменной инфекции у детей с бронхолегочной патологией варьирует от 6,2 до 50 %. В настоящее время хламидийная и микоплазменная инфекции занимают второе и третье место в спектре возбудителей пневмоний после пневмококка [1, 2, 3].

Цель

Изучить клинические особенности течения хламидийной и микоплазменной инфекции у детей.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ 30 медицинских карт стационарного больного детей с респираторным хламидиозом и микоплазмозом, которые находились на лечении в инфекционном отделении № 1 и № 2 Гомельской областной детской клинической больницы в 2013 г. Диагноз хламидийной и микоплазменной инфекций был подтвержден иммуноферментным анализом (ИФА). Лабораторным критерием служило выявление специфических IgM и (или) IgG в сыворотке крови больных.

Результаты исследования и их обсуждение. Проведенный нами анализ свидетельствует о преобладании микоплазменной инфекции в исследуемой группе. Так, респираторный микоплазмоз был выявлен у 17 (58,6 %) детей, респираторный хламидиоз — у 8 (24,1 %), у 5 (17,3 %) детей была выявлена сочетанная хламидийно-микоплазменная инфекция. В клинической картине всех форм хламидийной и микоплазменной инфекции (100 % случаев) превалировал катаральный синдром в виде мучительного приступообразного малопродуктивного кашля.

У 24 (80,8 %) детей отмечался интоксикационный синдром, преимущественно, у детей раннего возраста. Фебрильная лихорадка при атипичной инфекции была выявлена у 16 (53,3 %) детей, причем у 10 пациентов отмечались повышение температуры тела выше 39 °С. У 20 (66,0 %) пациентов лихорадка сохранялась в течение 3–4 дней с последующим длительным субфебрилитетом.

В исследуемой группе пациентов с микоплазменной инфекцией у 10 детей отмечалась клиника бронхита: у 7 детей — острый обструктивный бронхит, у 3 — острый (простой) бронхит. У 4 пациентов была заподозрена и R-логически подтверждена пневмония. У 3-х детей отмечались явления стенозирующего ларинготрахеита с явлениями стеноза гортани I–II ст.

В исследуемой группе пациентов у 8 детей был выявлен респираторный хламидиоз. Все случаи заболевания были вызваны *Chl. pneumoniae*.

Хламидийная инфекция была диагностирована лишь у 2 детей раннего возраста, чаще заболевание развивалось у детей дошкольного и школьного возраста (6 случаев). Респираторный хламидиоз в данной группе детей был представлен следующими клиническими вариантами: у 3 детей был выявлен острый обструктивный бронхит, у 3 — пневмония, у 1 ребенка диагностирован острый трахеит, у 1 — острый стенозирующий ларинготрахеит.

Клиника крупа (ОСЛ) характеризовалась затяжным течением инспираторного стридора, длительным сохранением приступообразного кашля, наличием подчелюстного лимфаденита.

При остром обструктивном бронхите хламидийной этиологии отмечалось длительное сохранение бронхиальной обструкции, навязчивого приступообразного кашля (по типу «стоккато»), а также наличие эозинофилии в анализе периферической крови.

Интоксикационный синдром был выявлен у половины пациентов. У 5 детей был отмечен длительный субфебрилитет. У 5 пациентов были выявлены симптомы ДН I-II; одышка носила экспираторный и смешанный характер и достигала 60–68 дых./мин. У 3 детей отмечался шейный лимфаденит, у 2 — аденоидит.

Выводы

Таким образом, знание клиники хламидийно-микоплазменной инфекции позволит своевременно провести комплекс лабораторных исследований с целью верификации диагноза, назначения специфического этиотропного лечения для предупреждения формирования хронической бронхолегочной патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Василевский, И. В.* Современные подходы к лечению хламидийно-микоплазменной инфекции у детей / И. В. Василевский // *Медицинские новости.* — 2008. — № 2. — С. 10–16.
2. *Коровина, Н. А.* Острые респираторные вирусные инфекции в амбулаторной практике врача-педиатра / Н. А. Коровина, А. Л. Заплатников. — М., 2005. — 52 с.
3. *Таточенко, В. К.* Практическая пульмонология детского возраста / В. К. Таточенко. — М., 2006. — 250 с.

УДК 577.127.4:664.642:[542.61+546.215+615.831.44]

ИЗУЧЕНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ СУСПЕНЗИИ ХЛЕБНЫХ ДРОЖЖЕЙ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА НИХ ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИДА, ПЕРЕКИСИ ВОДОРОДА И УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ КВАРЦЕВОЙ ЛАМПОЙ

Бесан М. А., Кононов Е. А., Гербоносенко А. М., Матвеевко А. А., Лезега Н. В.

Научный руководитель: к.б.н., доцент А. Н. Коваль

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Хлебные дрожжи *Saccharomyces cerevisiae* являются удобным объектом научных исследований, предлагаемым на роль тест-систем влияния различных факторов на живые системы [1]. Одним из таких факторов может быть окислительный стресс (ОС), вызываемый свободными радикалами (СР). Антиоксидантная система (АОС) противостоит повреждающему эффекту СР, необходима для стабилизации перекисного окисления липидов (ПОЛ) в условиях повышенного образования СР. При воздействии ультрафиолетового облучения (УФО) СР и ОС могут являться причиной возникновения или усугубления имеющейся патологии. Согласно литературным данным [2Kwak] применение ДМСО и перекиси водорода вызывает снижение антиоксидантной функции метионинсульфоксидредуктазы А дрожжей, усиливая повреждение клеток перекисью водорода и приводящее к клеточной гибели.

Цель

Изучить антиоксидантные свойства суспензии хлебных дрожжей после воздействия ДМСО, перекиси водорода и УФО от кварцевой лампы.

Материалы и методы исследования

Эксперимент был проведен на суспензии хлебных дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*: навеску дрожжей 100 мг разводили в 1 мл физиологического раствора. В каждую пробирку отбирали 100 мкл смеси и разбавляли 1 мл физиологического раствора. Экспериментальная группа подвергалась воздействию УФО от кварцевой лампы на расстоянии 20 см, 0,5 % р-ра ДМСО, 1,5 % р-ра перекиси водорода в течение 10 минут, после чего исследовали антиоксидантную активность суспензии путем измерения скорости аутоокисления адреналина на спектрофотометре РV1251В (ЗАО «СОЛАР», Беларусь) [3]. В ходе эксперимента получены данные об антиоксидантной активности, по которым были построены графики зависимостей, а также построены линейные уравнения тренда вида $y = ax + b$.

Статистический анализ полученных данных производили с использованием программы «GraphPad Prism» v. 5.00, с использованием параметрических (t-критерий Стьюдента) и непараметрических (Манна–Уитни) критериев в зависимости от результатов теста Колмогорова–Смирнова на нормальное распределение экспериментальных данных [4].

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели скорости окисления адреналина при воздействии УФО от кварцевой лампы, ДМСО и перекиси водорода на суспензию дрожжей (n=5).

Группы	Контроль	УФО + ДМСО + H ₂ O ₂
Показатели антиоксидантной активности	0,0126 ± 0,00051	0,0126 ± 0,00036

Примечание. Данные представлены в виде среднее ± ошибка среднего.

Полученные данные показывают отсутствие статистически значимых различий между контрольной и опытной группами, что может объясняться устойчивостью дрожжей к совместному повреждающему действию УФО, ДМСО и перекиси водорода в условиях эксперимента. Возможными причинами наблюдаемого эффекта является наличие антиоксидантных свойств клеточной стенки дрожжей, что не позволяет использовать дрожжи как в качестве тест-системы указанных повреждающих факторов.

Выводы

1. Обнаружена устойчивость антиоксидантной системы дрожжей к совместному повреждающему действию УФО, ДМСО и H₂O₂.
2. Предположительно, дрожжи не могут быть использованы в качестве тест-системы оценки повреждающего эффекта УФО, ДМСО и H₂O₂.

ЛИТЕРАТУРА

1. Разработка тест-систем для изучения влияния электромагнитного излучения на биологические объекты / Т. Ю. Щеголева [и др.] // Радиофизика и электроника. — 2008. — Т. 13, № 3. — С. 568–571.
2. Kwak, G. H. Dimethyl sulfoxide elevates hydrogen peroxide-mediated cell death in *Saccharomyces cerevisiae* by inhibiting the antioxidant function of methionine sulfoxide reductase A / G. H. Kwak, S. H. Choi, H. Y. Kim // BMB Reports. — 2010. — Vol. 43, № 9. — P. 622–628.
3. Оценка состояния антиоксидантной активности слезной жидкости / А. И. Грицук [и др.] // Биомедицинская химия. — 2006. — Т. 52, Вып. 6. — С. 601–607.
4. Глазиц, С. // Медико-биологическая статистика. — 1998. — 459 с.

УДК 577.127.4:664.642:546.215+542.61

ИЗУЧЕНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ СУСПЕНЗИИ ХЛЕБНЫХ ДРОЖЖЕЙ (*SACCHAROMYCES CEREVISIAE*) ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ НА НИХ ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИДА И ПЕРЕКИСИ ВОДОРОДА

Бесан М. А., Лезеза Н. В.

Научный руководитель: к.б.н., доцент А. Н. Коваль

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

Введение

Saccharomyces cerevisiae — один из наиболее изученных модельных организмов, на примере которого происходит исследование клеток эукариотов, они легко выращиваются и не являются патогенными для человеческого организма. Диметилсульфоксид (ДМСО) — бесцветная жидкость с характерным запахом, важный биполярный апротонный растворитель. Увеличивает всасывание и усиливает действие этанола, инсулина и других лекарственных средств. Пероксид водорода относится к реактивным формам кислорода и при повышении его в клетке вызывает окислительный стресс. Используется в качестве бактерицидного средства [1]. В научной литературе приводятся данные, согласно которым в дрожжах под действием ДМСО угнетается антиоксидантная система [2].

В нормальном состоянии функционирования скорость радикальных реакций пероксидации липидов клеточных и мембран и липопротеидов относительно мала, что обусловлено низким уровнем образования радикалов-инициаторов и действием сбалансированной системы антиоксидантной защиты. При патологии это равновесие нарушается, развивается т. н. окислительный стресс.

Цель

Изучить антиоксидантную активность суспензии хлебных дрожжей (*Saccharomyces cerevisiae*) при воздействии на них ДМСО и перекиси водорода.

Материалы и методы исследования

Брали навеску дрожжей и готовили суспензию на физиологическом растворе из расчета 100 мг дрожжей на 1 мл физиологического раствора. В каждую пробирку отбирали 100 мкл смеси и разбавляли 1 мл физиологического раствора. Экспериментальная группа подвергалась воздействию 0,5 % р-ра ДМСО, 1,5 % р-ра перекиси водорода в течение 10 минут, после чего исследовали антиоксидантную активность суспензии путем измерения скорости аутоокисления адреналина на спектрофотометре PV1251B (ЗАО «СОЛАР», Беларусь) [3]. В ходе эксперимента получены данные об антиоксидантной активности, по которым были построены графики зависимостей, а также построены линейные уравнения тренда вида $y = ax + b$.

Статистический анализ полученных данных производили с использованием программы «GraphPad Prism» v. 5.00, с использованием параметрических (t-критерий Стьюдента) и непараметрических (Манна–Уитни) критериев в зависимости от результатов теста Колмогорова–Смирнова на нормальное распределение экспериментальных данных [4].

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели скорости окисления адреналина при воздействии ДМСО и перекиси водорода на суспензию дрожжей (n=5).

Группы	Контроль	ДМСО + H ₂ O ₂
Показатели антиоксидантной активности	0,0130 (0,0116–0,0135)	0,0032* (0,0029–0,00805)

Примечание. Данные представлены в виде медианы и интерквартильного размаха; * $p < 0,05$.

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют об увеличении антиоксидантной активности суспензии дрожжей под действием ДМСО и H₂O₂, что не согласуется с ранее опубликованными фактами. Возможным объяснением данного факта может служить то, что клеточная стенка дрожжей содержит бета-глюканы, которые могут служить защитой от окислительного стресса.

Выводы

1. В клетках дрожжей существует сбалансированная система антиоксидантной защиты, состоящая из водо- и жирорастворимого пула перехватчиков первичных и вторичных радикалов, хелаторов (окислителей) ионов металлов переменной валентности.
2. Наблюдаемое увеличение антиоксидантной активности можно предположительно объяснить действием бета-глюканов клеточной стенки дрожжей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кукушкин, Ю. Н. Диметилсульфоксид — важнейший апротонный растворитель / Ю. Н. Кукушкин // Соросовский образовательный журнал. — 1997. — № 9. — С. 54–59.
2. Kwak, G. H. Dimethyl sulfoxide elevates hydrogen peroxide-mediated cell death in *Saccharomyces cerevisiae* by inhibiting the antioxidant function of methionine sulfoxide reductase A / G. H. Kwak, S. H. Choi, H. Y. Kim // *BMB Reports*. — 2010. — Vol. 43, № 9. — P. 622–628.
3. Оценка состояния антиоксидантной активности слезной жидкости / А. И. Грицук [и др.] // Биомедицинская химия. — 2006. — Т. 52, Вып. 6. — С. 601–607.
4. Гланц, С. // Медико-биологическая статистика. — 1998. — 459 с.

УДК 615.322: 615.281.9: 615.451.16: 582.272: 582.949.27: 579.861.2

АНТИМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ SALVIA OFFICINALIS L. И FUCUS VESICULOSUS L.

Боев И. А., Сибиряков Д. А.

Научные руководители: к.м.н., доцент *Л. П. Быкова*, к.м.н., доцент *А. П. Годовалов*

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Пермская государственная медицинская академия
имени академика Е. А. Вагнера Минздрава России»
г. Пермь, Российская Федерация**

Введение

В настоящее время отмечается увеличение частоты случаев инфекций, вызванных условно-патогенными микроорганизмами. Для терапии таких инфекций широко используются антибактериальные препараты, однако их использование ограничено из-за резистентности возбудителей и токсичности для человека. Одним из путей решения проблемы может быть использование препаратов растений. Известно, что растения богаты различными фитохимическими компонентами (таннины, терпеноиды, алкалоиды и флавоноиды), обладающими антибактериальными свойствами [1–3].

Цель исследования

Изучить действие настоев *Salvia officinalis L.* и *Fucus vesiculosus L.* на жизнеспособность *Staphylococcus aureus* и *Enterobacter sp. in vitro*.

Материалы и методы

Исследования проведены на клинических штаммах *S. aureus* и *Enterobacter sp.* Чувствительность микроорганизмов к действию настоев определяли диско-диффузионным методом. Настои *Salvia officinalis L.* и *Fucus vesiculosus L.* готовили *ex tempore*. Стерильные бумажные диски пропитывали 20 мкл настоев растительных препаратов, после чего диски наносили на газонный посев тест-штамма (0,5 единиц по шкале МакФарланда). В качестве контроля использовали стерильные диски (отрицательный контроль) и диски пропитанные 20 мкл 0,05 % раствором хлоргексидина (положительный контроль). Через 24–48 ч инкубации при $+36 \pm 1$ °C учитывали размер диаметра зоны задержки роста. Для статистической обработки данных использовали парный вариант *t*-критерия Стьюдента.

Результаты исследования

В ходе проведения исследований показано, что настои *Salvia officinalis L.* ($0,79 \pm 0,02 \log_{10}$ мм) и *Fucus vesiculosus L.* ($0,80 \pm 0,01 \log_{10}$ мм) обладают антистафилокок-

ковой активностью ($p < 0,05$ по сравнению со стерильными дисками — $0,65 \pm 0,001 \log_{10}$ мм). *Salvia officinalis* L. и *Fucus vesiculosus* L. дают сходные размеры зон задержки роста *S. aureus* ($p > 0,05$ между показателями дисков с *Salvia officinalis* L. и *Fucus vesiculosus* L.). Представители кишечной микрофлоры также были чувствительны к действию растительных настоев. Выявлено, что наибольшую активность в отношении энтеробактерий проявляют настои *Fucus vesiculosus* L. в концентрации 40 и 400 мг/мл ($p < 0,05$ по сравнению с контрольным диском), а *Salvia officinalis* L. в концентрации только 50 мг/мл ($p < 0,05$ по сравнению с контрольным диском). Статистически значимых различий между действием настоев растительных препаратов на представителей кишечной микрофлоры выявлено не было ($p > 0,05$ при сравнении настоев *Fucus vesiculosus* L. и *Salvia officinalis* L. во всех исследованных концентрациях).

Выводы

Настои *Salvia officinalis* L. и *Fucus vesiculosus* L. обладают антибактериальным действием в равной степени и могут быть использованы наружно как для профилактики, так и в комплексе лечебных мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Determination of the antibiofilm, antiadhesive and anti-MRSA activities of seven *Salvia* species / A. G. Al-Bakri [et al.] // Pharmacogn. Mag. — 2010. — Vol. 6, № 24. — P. 264–270.
2. Synergistic effect of fucoidan with antibiotics against oral pathogenic bacteria / K. Y. Lee [et al.] // Arch. Oral. Biol. — 2013. — Vol. 58, № 5. — P. 482–492.
3. Antibacterial activity of some medical plants against selected human pathogenic bacteria / A. U. Khan [et al.] // Europ. J. Microbiol. Immunol. — 2013. — Vol. 3, № 4. — P. 272–274.

УДК 616.12-008.331.1.-06:616.36-007.61-089

СИНДРОМ ГИПЕРСПЛЕНИЗМА И ЕГО КОРРЕКЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Бойба Д. С., Гусаков А. Л., Поддубский И. В.

Научный руководитель к.м.н., ассистент А. В. Большой

Учреждение образование

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Профилактики и лечения портальной гипертензии и ее осложнений остается актуальной и, во многом, нерешенной проблемой. Это обусловлено увеличивающейся частотой хронических диффузных поражений печени и недостаточной эффективностью применяемых методов лечения.

Гиперспленизм встречается у 50–80 % больных с портальной гипертензией. Коррекция гиперспленизма при портальной гипертензии представляет собой актуальную хирургическую проблему, поскольку прогрессирование цитопении значительно осложняет выполнение оперативных вмешательств и существенно снижает результаты лечения таких больных.

Цель

Оценить эффективность спленоренального шунтирования и TIPS в коррекции гиперспленизма у больных с синдромом портальной гипертензии.

Материалы и методы исследования

Проведено ретроспективное исследование 46 больных с синдромом портальной гипертензии, которые находились на лечении в отделении портальной гипертензии 9 ГКБ с 2010 по 2013 гг. Все больные, включенные в данное исследование, были оперированы. 10 больным было выполнено спленоренальное шунтирование, 36 больным — TIPS. Показанием для операции у всех больных служили рецидивирующие кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода. В зависимости от вида операции пациенты были разделены на 2 группы. У всех больных проводилось исследование количества форменных элементов периферической крови в предоперационном периоде и на момент выписки. У группы

больных было проведено исследование количества форменных элементов периферической крови в отдаленном послеоперационном периоде в сроки 2–12 месяцев после операции.

Результаты исследования

У пациентов с гиперспленизмом в раннем послеоперационном периоде зафиксировано увеличение количества форменных элементов периферической крови. Однако в отдаленном послеоперационном периоде наблюдалось обратное снижение количества форменных элементов периферической крови и явления гиперспленизма сохранялись.

Выводы

Спленоренальное шунтирование и TIPS не могут являться операциями выбора для коррекции синдрома гиперспленизма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Эндоваскулярная и оперативная хирургия в лечении портальной гипертензии / А. Е. Борисов [и др.] // Профессор М. И. Лыткин и его школа: сб. науч. работ: посвящается 75-летию М. И. Лыткина. — СПб., 1994.
2. Ким, И. Н. Коррекция гиперспленизма у больных с синдромом портальной гипертензии, 2009.
3. Лазуткин, М. В. Хирургическая коррекция гиперспленизма у больных с синдромом портальной гипертензии, 2006.
4. Ерашчанцев, А. К. [и др.] // Результаты портокавального шунтирования у больных циррозом печени с портальной гипертензией. — 1998.

УДК 616-001-083.98:614.812

ПРОБЛЕМЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОЛИТРАВМЕ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Болоткин А. Г.

Научный руководитель: Е. Л. Глухарев

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Актуальность проблемы травматизма, и политравмы в том числе, определяется как проблемами оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе, так и его последствиями (инвалидностью и смертностью). По статистике ВОЗ тяжелые механические травмы среди причин смертности уступают лишь опухолям и сердечно-сосудистым заболеваниям, особенно у лиц моложе 45 лет. В последние 15–20 лет в результате развития промышленности, в частности автомобильного транспорта и высотного строительства, во всем мире качественно изменилась структура травматизма — значителен рост числа и тяжести политравм.

Цель

Проанализировать и выявить основные проблемы оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе у пострадавших с политравмой, которые влияют на летальность и инвалидность, и предложить к рассмотрению альтернативные способы борьбы с данными проблемами.

Материалы и методы исследования

Были использованы статистические данные по травматизму и выполнен анализ существующих схем и протоколов оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе.

Результаты исследования

Политравма — синдром множественных повреждений с последовательными системными реакциями, которые могут привести к дисфункции отдельных органов и жизненных систем, не имеющих прямой травмы. Термин «политравма» является собирательным понятием, включающим в себя сочетанные, множественные и комбинированные повреждения.

В травматологических отделениях больших городов при авариях и стихийных бедствиях количество пострадавших с политравмами составляет 15–30 %, а при катастрофах количество таких пострадавших насчитывается до 40 %.

Помощь пострадавшим с сочетанной травмой оказывают на 4 этапах: догоспиталь-

ном, реанимационном, профильном клиническом и реабилитационном. Из общего числа пострадавших на догоспитальном этапе погибают около 20–25 %, еще 20 % погибают в реанимационном отделении, поэтому к моменту перевода в профильное клиническое отделение остается только 55–60 % из тех, которые были первично травмированы.

Самой частой причиной смерти при множественных и сочетанных травмах является тяжелый травматический шок одновременно с острой массивной потерей крови и тяжелые повреждения жизненно важных органов. Ведущим звеном в патогенезе развития травматического шока при тяжелых сочетанных и множественных травмах является нарушение периферического кровообращения. Для его нормализации не менее важным, чем адекватное возмещение потери крови, является устранение чрезмерного спазма сосудов, агрегации форменных элементов крови и профилактика недостаточности коры надпочечников [3].

Несмотря на широкое использование венозных катетеров признано, что потенциально большие ограничения реанимации на догоспитальном этапе обусловлены задержкой во времени и неудачами, связанными с получением внутрисосудистого доступа. Время, необходимое для получения венозного доступа, является ключевым фактором. В таких ситуациях возможно применение методики внутрикостного переливания инфузионных растворов и введения медикаментов.

Выводы

Учитывая сложность патогенеза развития травматического шока при политравме, имеет смысл обратить большее внимание на новые методы оказания медицинской помощи при шоке, в частности, на внутрикостный метод инфузии на догоспитальном этапе, как на один из возможных способов снижения уровня летальности при тяжелых травматических повреждениях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Внутрикостная инфузия. Новые средства осуществления. / S. DeBoer [et al.] // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія, Київ, Україна. — 2006. — № 2.
2. Помощь пострадавшим на месте происшествия. Вопросы терминологии / Ю. В. Михайлова [и др.] // Информационно-аналитический вестник. Социальные аспекты здоровья населения. — 2008. — № 1.
3. Соколов, В. А. Множественные и сочетанные травмы / В. А. Соколов. — М.: ГЭОТАР, 2006 — 512 с.

УДК 616-001-002.191-089.163-076.5

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРАНУЛИРУЮЩИХ РАН РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ, ПОДГОТОВЛЕННЫХ К АУТОДЕРМОПЛАСТИКЕ

Бондаренко Ю. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ю. И. Ярец

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Раневой процесс представляет собой сложный комплекс реакций организма, включающий взаимодействие различных клеточных элементов, которые обеспечивают стабильность репарации. Динамика показателей течения раневого процесса может изменяться под влиянием различных факторов, при этом важное значение приобретает этиология раневого повреждения [1]. Ранения, вызванные действием высоких и низких температур (ожоги и отморожения) могут характеризоваться определенными цитологическими особенностями созревания грануляционной ткани.

Цель

Провести сравнительный анализ показателей цитограмм гранулирующих ран различной этиологии.

Материалы и методы исследования

Объектом исследования были 30 пациентов (20 мужчин, 10 женщин, в возрасте от 20 до 60 лет) с локальными раневыми повреждениями, вызванными холодовой (глубокие отморожения, $n = 19$) и термической (глубокие ожоги, $n = 11$) травмой. Пациенты находились на стационарном лечении в ожоговом отделении ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 1». После проведения предоперационной подготовки, направленной на очищение ран и созревание грануляционной ткани, всем пациентам была проведена операция восстановления кожного покрова путем аутодермопластики (АДП).

Для оценки состояния гранулирующей раны перед выполнением АДП проводили цитологический анализ поверхностного биоптата ран по М. Ф. Камаеву [2]. Материал получали путем легкого соскоба поверхностного слоя раны ручкой хирургического скальпеля. Биоптат распределяли по поверхности предметного стекла, высушивали, фиксировали 96 % этиловым спиртом (2 мин) и окрашивали по способу Романовского–Гимзы (15 мин). В полученных мазках проводился анализ относительного содержания следующих клеточных элементов: сегментоядерные нейтрофилы (СЯН), палочкоядерные нейтрофилы (ПН), фагоцитирующие нейтрофилы (ФН), дегенеративные нейтрофилы (ДН), эозинофилы (Э), лимфоциты (Л), моноциты (М), гистиоциты (Гц), макрофаги (Мф), фиброциты (Фц), фибробласты (Фбл), эндотелий (Энд). Результаты выражали в процентах на 100 сосчитанных клеток.

Для статистической обработки полученных данных использована программа «Statistica», 6.0 (StatSoft, USA). Результаты представляли в виде $M(25; 75\%)$, где M — медиана, 25 % — нижний квартиль, 75 % — верхний квартиль. Дальнейший статистический анализ проводился с использованием непараметрических критериев: U -критерия Манн-Уитни (для двух несвязанных выборок). Различия в результатах считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования

Выявлено, что у пациентов с различной этиологией раневого повреждения относительное содержание ряда клеточных элементов в цитограммах ран различается (рисунок 1).

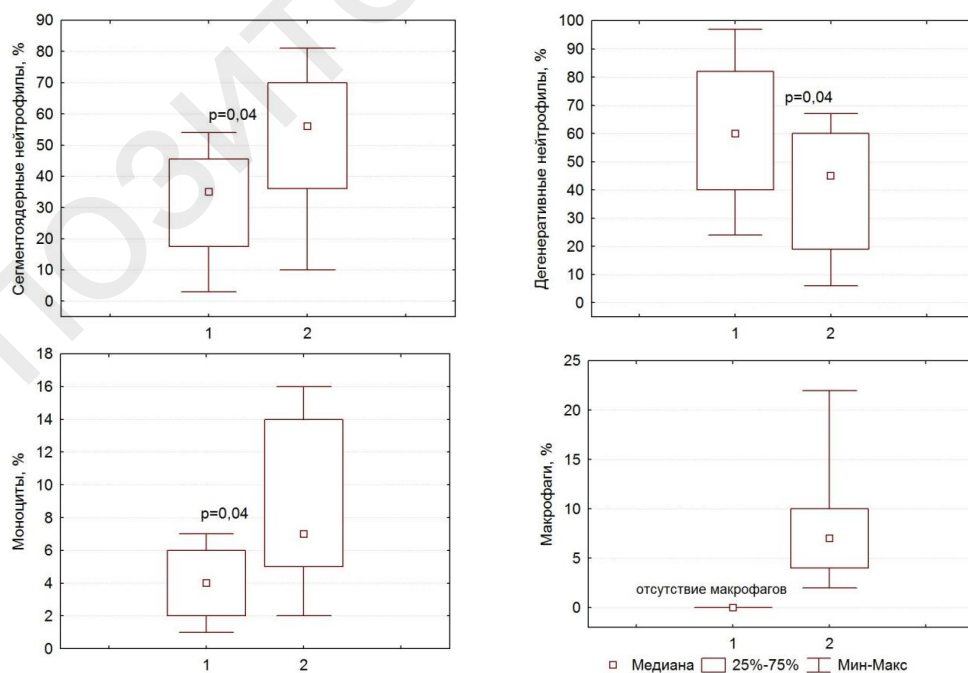


Рисунок 1 — Различия в относительном содержании клеточных элементов

в цитограммах гранулирующих ран, вызванных различными этиологическими факторами:

- 1 — клеточные элементы цитограмм ран у пациентов с отморожениями;
- 2 — показатели цитограммы для пациентов с термическими ожогами

Как видно из рисунка 1, у пациентов с отморожениями в дооперационных цитограммах ран количество СЯН было ниже, чем у пациентов с ожогами (соответственно 35,0 (17,5; 45,5 %) и 56,0 (36,0; 70,0 %), $p = 0,04$). Возможно, менее выраженные воспалительные явления в ране у пациентов с отморожениями связаны с влиянием холодового фактора на раневой процесс и определенными особенностями образования грануляционной ткани [1]. В то же время у пациентов с ранами после отморожений содержание ДН было выше, чем у пациентов с ожогами (соответственно 60,0 (40,0; 82,0 %), 45,0 (19,0; 60,0 %), $p = 0,04$). Моноцитарно-макрофагальная реакция в цитограммах гранулирующих ран была больше выражена у пациентов с термическими раневыми повреждениями ($p = 0,04$). Так, относительное содержание М составляло 7,0 (5,0; 14,0 %), Мф 7,0 (4,0; 10,0 %). Активная моноцитарно-макрофагальная реакция указывает на процессы очищения раны и создает условия для созревания соединительной ткани и элементов молодой грануляционной ткани [2]. Наряду с более низким содержанием М — (4,0 (2,0; 6,0 %)), в цитограммах пациентов с отморожениями полностью отсутствовали макрофаги.

Выводы

1. У пациентов с гранулирующими ранами, подготовленными к аутодермопластике, цитологический состав ран различается в зависимости от этиологии раневого повреждения.
2. У пациентов с ранами, которые были вызваны термическим агентом (ожоги) цитограммы характеризовались преобладанием воспалительного компонента и более выраженной моноцитарно-макрофагальной реакцией. У пациентов с ранами после отморожений в цитограммах преобладали дегенеративные нейтрофилы и отсутствовали макрофаги.
3. Оценка состояния репаративной реакции в ране на основе цитологической верификации может быть рекомендована для идентификации особенностей течения раневого процесса в процессе лечения и может служить объективным методом уточнения готовности раны к оперативному лечению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воинов, А. И. Отморожения конечностей / А. И. Воинов. — Минск: ГИЗАО «Маладняк», 1995. — 144.
2. Фенчин, К. М. Заживление ран / К. М. Фенчин. — Киев: Здоров'я, 1979. — 168 с.

УДК 616.972(476)

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИФИЛИСОМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ЗА 2006–2012 ГОДЫ

Бондарь С. Ю., Плешко А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. Л. Навроцкий

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

Введение

Среди многообразия ИППП серьезную проблему по-прежнему представляет сифилис. Несмотря на то, что заболеваемость сифилисом в Республике Беларусь за период с

2006 по 2012 гг. снизилась в 2,6 раза, проблема люэса остается актуальной, поскольку длительно протекающий сифилис приводит к серьезным последствиям [1] (нарушение репродуктивной функции, патология беременности и послеродового периода, развитие аутоиммунных заболеваний, поражение различных систем и органов человека), а также существенно увеличивает риск трансмиссии ВИЧ-инфекции.

Цель

Провести ретроспективный анализ заболеваемости сифилисом в Республике Беларусь за 2006–2012 гг.

Материал и методы исследования

Источником данных выступали амбулаторные карты и истории болезни пациентов Минского городского клинического кожно-венерологического диспансера (МГККВД) за 2006–2012 гг., а также официальная статистическая отчетность МГККВД за аналогичный период времени. В качестве методов исследования был использован ретроспективный статистический анализ, а также методы вариационной статистики [2].

Результаты исследования

Результаты исследования представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 — Заболеваемость различными формами сифилиса в общей структуре сифилиса по возрастным группам в РБ в 2006 г. (в %)

Форма сифилиса	Возраст, лет						все возрастные группы
	0–14	15–17	18–19	20–29	30–39	40 и старше	
Сифилис (все формы)	1,0	3,2	6,7	43,1	24,5	21,4	100,0
Первичный	0	2,1	7,1	57,1	18,1	15,6	100,0
Вторичный	1,2	4,9	7,6	49,4	22,2	14,6	100,0
Ранний скрытый	0,9	2,5	6,4	37,2	27,3	25,8	100,0
Прочие формы	6,0	1,2	1,2	22,9	26,5	42,2	100,0

Таблица 2 — Заболеваемость различными формами сифилиса в общей структуре сифилиса по возрастным группам в РБ в 2012 г. (в %)

Форма сифилиса	Возраст, лет							
	0–14	15–17	18–19	20–24	25–29	30–39	40–49	50 и старше
Сифилис (все формы)	0,4	1,4	3,5	16,0	15,9	27,5	20,8	14,5
Первичный	0	0	4,4	23,1	27,5	22,0	14,3	8,8
Вторичный	0	2,1	5,0	23,8	19,6	31,0	12,5	6,0
Ранний скрытый	0,8	1,5	3,1	13,4	13,6	27,3	23,4	16,9
Прочие формы	0	0,8	0,8	3,2	7,9	24,6	34,1	28,6

Выводы

1. Заболеваемость сифилисом в Республике Беларусь за период с 2006 по 2012 гг. снизилась в 2,6 раза, в том числе больше всего в Могилевской области — в 4,1 раза.

2. Впервые с начала 90-х годов количество вновь выявленных больных сифилисом снизилось до менее 1000 случаев. В 2012 г. в целом по Республике Беларусь было зарегистрировано 977 больных, что составило 10,3 случая в расчете на 100 тыс. населения. Наиболее высокий уровень заболеваемости наблюдался в Гомельской области (17,1 случая на 100 тыс. населения).

3. В 2006–2012 гг. в Республике Беларусь наблюдалась тенденция «постарения» сифилиса. Доля подростков 15–17 лет снизилась в 2,3 раза; лиц 18–19 лет — в 1,9 раза; 20–29 лет — в 1,4 раза на фоне роста удельного веса лиц 30 лет и старше, которые со-

ставили 62,7 %.

4. За период 2006–2012 гг. доля сельских жителей от общего числа больных сифилисом возросла на 4,6 % и составила 39,4 %.

5. Прошедший период характеризовался уменьшением числа случаев врожденного сифилиса, который с 2011 г. не регистрировался. В то же время возросло число больных с нейросифилисом и поздними формами данного заболевания.

6. За анализируемые годы укрепилась тенденция роста активного пути выявления сифилиса медицинскими организациями, что в определенной степени связано с высоким уровнем заболеваемости ранним скрытым сифилисом (52 % в 2006 г. и 49 % в 2012 г.). Так, если в 2006 г. самостоятельно обратились к врачу 8,3 %, то в 2012 г. — лишь 5,2 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Арал, С. О. Заболевания, передаваемые половым путем: значение, определяющие факторы и последствия / С. О. Арал // Инфекции, передаваемые половым путем. — 2001. — № 5. — С. 23–27.

2. Панкратов, В. Г. Заболеваемость сифилисом среди лиц подросткового и юношеского возраста / В. Г. Панкратов, А. Л. Навроцкий // Охрана репродуктивного здоровья подростков: сб. науч.-практ. материалов / под общ. ред. Г. Шишко. — Минск: МГМИ, 2000. — С. 36–40.

УДК 616.127:616.155.194]-053.2-07

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА МИОКАРДИОДИСТРОФИИ У ДЕТЕЙ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫМИ АНЕМИЯМИ МЕТОДОМ ТКАНЕВОЙ ДОППЛЕРОГРАФИИ

Борейко М. Г., Краснова Е. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. Б. Кривелевич

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Понятие «миокардиодистрофия» (МКД) означает нарушения метаболизма в миокарде на биохимическом уровне, частично или полностью обратимые при устранении вызвавшей их причины. МКД — всегда вторичный процесс, развивающийся на фоне патологических состояний, а также физическом перенапряжении. При анемиях различного генеза, в том числе железодефицитных (ЖДА), развивается гемическая гипоксия, которая приводит к энергетическому дефициту в миокарде и развитию МКД. Трудности ранней диагностики МКД у детей связаны с отсутствием ее специфических симптомов в начальной стадии. В последние годы целый ряд исследований посвящены изучению ранних изменений функции миокарда с помощью тканевой доплерографии (ТД). Существуют основания полагать, что определение диастолической дисфункции желудочков является ранним признаком дистрофии миокарда. Как известно, систолические скорости и амплитуда движения фиброзных колец атриовентрикулярных клапанов коррелируют с глобальной сократимостью желудочков (R. G. Pai и соавт., 1991). ТД данных областей позволяет быстро, с использованием минимальных измерений определять нормальную или сниженную глобальную сократимость желудочков сердца, а также диастолическую функцию миокарда.

Цель

Изучение практических возможностей применения тканевой доплерографии для выявления нарушений систолической и диастолической функции миокарда у подростков с железодефицитными анемиями.

Материалы и методы исследования

Обследовано 34 подростка с железодефицитными анемиями и 25 здоровых детей того же возраста. Средний возраст обследованных составил 13 лет (11,0025 % ÷ 16,0075 %). Па-

циенты с анемией были разделены на 2 группы: в 1-ю группу были включены 18 подростков с признаками миокардиодистрофии на электрокардиограмме (ЭКГ) в виде нарушений процессов реполяризации — ST-T изменений (уплощенный или отрицательный зубец T, депрессия или элевация интервала ST); во 2-ю — 16 подростков без значимых изменений на ЭКГ. В контрольной группе электрокардиографических признаков миокардиодистрофии не выявлено. Эхокардиография (ЭхоКГ) (стандартная и в режиме тканевой доплерографии) проводилась на ультразвуковой диагностической системе Vivid E9 фирмы General Electric (США) секторным датчиком с частотой 3,75 МГц. Контрольный объем (5 × 8 мм) ТД размещался в латеральной и медиальной частях фиброзного кольца митрального (МФК) и трикуспидального (ТФК) клапанов. Оценивались пиковые миокардиальные скорости (Sm (см/с) — пиковая систолическая скорость; Em (см/с) — пиковая скорость раннего диастолического расслабления; Am (см/с) — пиковая скорость в фазу систолы предсердий), соотношение E/A, временной интервал — сегментарное время изоволюмического расслабления (ivrt).

Выводы

1. В группе подростков с признаками миокардиодистрофии при анализе стандартной ЭХО-КГ признаков нарушения глобальной и диастолической функции миокарда не выявлено. Лишь у одного подростка с показателем гемоглобина 54 г/л, фракция выброса (ФВ) составила 61 %, в остальных случаях ФВ колебалась в пределах 65,0025 % ÷ 70,0075 %.

2. Показатели тканевой доплерографии укладывались в норму во всех группах, однако, при анализе импульсной тканевой доплерограммы фиброзного кольца митрального клапана у пациентов 1 и 2 групп наблюдались более низкие, по сравнению с контрольной группой, значения систолического пика, свидетельствующие о начальных нарушениях продольной систолической функции (Sm ФКмк 1 группа — $7,68 \pm 0,13$ см/с; 2 группа — $8,26 \pm 0,17$ см/с; контрольная группа — $10,78 \pm 0,21$ см/с ($p < 0,001$)). Аналогичные показатели ТД фиброзного кольца трикуспидального клапана, также имели тенденцию к снижению систолической скорости, но достоверных различий во всех группах не выявлено (Sm ФКтк 1 группа — $9,89 \pm 0,15$ см/с; 2 группа — $10,01 \pm 0,19$ см/с; контрольная группа — $11,08 \pm 0,16$ см/с ($p > 0,05$)). Соотношение E/A в 1 основной группе в среднем составило $1,4 \pm 0,05$, тогда как в контрольной группе $1,7 \pm 0,08$ ($p < 0,01$), во второй основной группе статистически значимых отличий от первой и контрольной групп не выявлено ($1,5 \pm 0,06$). Время изоволюмического расслабления левого желудочка, являющегося показателем скорости начальной релаксации желудочков, имели различия. Так в основных группах отмечается некоторое удлинение ivrt — в 1 группе до $75 \pm 1,2$ мс, во 2 группе $73 \pm 1,4$ мс, в контрольной группе $69 \pm 1,2$ мс ($p < 0,01$, $p < 0,05$ соответственно). Диастолические показатели правого желудочка укладывались в норму и статистически значимых различий в группах не имели.

3. Таким образом, применение тканевой доплерографии фиброзных колец митрального и трикуспидального клапанов имеет практическое значение для ранней диагностики систолических и диастолических нарушений функции миокарда по сравнению со стандартной ЭХО-КГ. Метод достаточно прост в применении и, в отличие от компьютерной томографии и магнитно-ядерного резонанса, может проводиться одному и тому же пациенту с небольшими временными интервалами для динамического наблюдения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Амосова, Е. Н. Кардиомиопатии / Е. Н. Амосова. — Киев: Книга плюс, 2007. — 216 с.
2. Петри, А. Наглядная медицинская статистика / А. Петри, К. Сэбин. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 168 с.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНДУЦИРОВАННЫХ РОДОВ

Борисюк Я. А., Лукашенко Е. Г.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Е. А. Эйныш*

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

Введение

За последнее время в акушерской практике увеличивается количество ситуаций, когда необходимо родоразрешение до наступления спонтанной родовой деятельности. Индукция родов является часто применяемым вмешательством в акушерстве. В настоящее время используется несколько методик родовозбуждения. И хотя они являются эффективными, ни одна из них не лишена возможных осложнений [1].

Цель

Изучить особенности течения родов и их исходы для матери и ребенка при различных методах родоиндукции.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 59 историй родов за январь-февраль 2014 г. на базе ГУЗ «ГГКБ № 3». Изучены клинично-анамнестические данные, методы родоподготовки и индукции родовой деятельности, особенности течения родов, послеродового периода и состояния новорожденных у 29 пациенток с индуцированными родами (I группа) и 30 пациенток с самопроизвольными родами (II группа). Использованы методы статистической обработки для качественных признаков — определение доли и ее ошибки, для количественных — среднего значения и его ошибки, медианы, 5 перцентиля и 95 перцентиля. Сравнение полученных параметров производилось с помощью критериев χ^2 и критерия Манна-Уитни (U).

Результаты исследования

Первородящих беременных в I группе было 17 ($58,6 \pm 9,1$ %) человек, во II группе преобладали повторнородящие — 21 ($70,0 \pm 8,3$ %) пациентка, ($\chi^2 = 4,9$, $p = 0,003$). Срок гестации на момент родов в I группе составил $278 \pm 6,5$ дней (Me 279, (265,2; 285,6)), во II группе — $273 \pm 6,9$ (Me 274,5 (263,9; 284,7) дней). Индукция родов была произведена до 40 недель у 15 ($51,7 \pm 9,1$ %) человек, у остальных — на 41-й неделе гестации. Показаниями для плановой родоиндукции являлись: тенденция к перенашиванию беременности — у 11 ($37,9 \pm 9,0$ %) пациенток, хроническая гипоксия плода — у 9 ($31,0 \pm 8,2$ %) человек, гестоз — у 3 ($10,3 \pm 5,6$ %) пациенток. В I группу также были включены 6 ($20,6 \pm 7,5$ %) беременных с преждевременным излитием околоплодных вод и отсутствием регулярной родовой деятельности. Подготовка родовых путей к индукции выполнена у 15 пациенток: введением катетера Фолея за внутренний зев шейки матки — 11 ($73,3 \pm 11,3$ %) случаев, 2 ($13,3 \pm 8,7$ %) пациенткам в цервикальный канал вводились ламинарии, 2 ($13,3 \pm 8,7$ %) — препедил-гель. В качестве методов индукции родов применялись: амниотомия — 11 ($37,9 \pm 9,0$ %), амниотомия с индукцией родовой деятельности Pg E2 — 6 ($20,6 \pm 7,5$ %), амниотомия с индукцией родовой деятельности окситоцином — 5 ($17,2 \pm 7,0$ %). При преждевременном излитии околоплодных вод с целью индукции родов у 4 пациенток ($13,7 \pm 6,4$ %) применялась инфузия Pg E2, у 3 ($10,3 \pm 5,6$ %) пациенток инфузия Pg E2 с последующим введением окситоцина. Длительность 1 периода родов у пациенток I и II групп составила $242,9 \pm 106,7$ мин (Me 220, (122,5; 446)) и $266,9 \pm 103,0$ мин. (Me 275, (194,5; 469,5)). Выявлены статистически значимые различия в длительности 1 периода у первородящих сравниваемых групп: $226,8 \pm 46,3$ против $288,3 \pm 41,5$ мин (U = 0,031,

$p = 0,02$). Обезболивание 1 периода родов, в том числе с применением наркотических анальгетиков, СМА потребовалось 27 пациенткам I группы и 17 пациенткам II группы ($\chi^2 = 10,3$, $p = 0,001$). Пациенткам I группы чаще проводилась родостимуляция во 2 периоде родов — 14 случаев против 2 ($\chi^2 = 12,9$, $p = 0,003$). У пациенток II группы не было случаев оперативного родоразрешения, 2 пациенткам I группы было проведена 2 вакуум-экстракция плода и еще 2 пациентки были родоразрешены путем операции кесарева сечения в экстренном порядке ($\chi^2 = 4,4$, $p = 0,004$). Частота других операций в родах, родового травматизма у пациенток исследуемых групп не различалась. Кровопотеря в родах составила $298,9 \pm 104,2$ мл (без учета операций КС) и $283,3 \pm 77,3$ мл, патологической кровопотери не наблюдалось. Оценка новорожденных по шкале Апгар при рождении составила по 8,0 баллов, на 5 минуте — $8,1 \pm 0,3$ и $8,2 \pm 0,4$ балла соответственно, детей, родившихся в асфиксии, не было. Масса тела при рождении составила 3501 ± 474 г (Me 3460, (2814; 4196) и 3472 ± 439 г (Me 3405, (2868; 4041)), количество крупных плодов не различалось. Частота осложнений послеродового периода также была одинаковой у пациенток обеих групп.

Выводы

Большинство индуцированных родов было проведено у первородящих беременных. Продолжительность 1 периода родов индуцированных родов меньше по сравнению с самопроизвольными родами, индуцированные роды чаще требуют медикаментозного обезболивания. Родостимуляция во 2 периоде родов чаще проводится при индуцированных родах. Частота оперативного родоразрешения при индуцированных родах выше по сравнению с самопроизвольными.

ЛИТЕРАТУРА

1. Малевич, Ю. К. Применение простагландинов для индукции родов: метод. рекомендации / Ю. К. Малевич, В. А. Шостак. — 2-е изд., доп. и исп. — Минск: ДокторДизайн, 2010. — 36 с.

УДК 61(092) Боткин

С. П. БОТКИН И СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ЗДОРОВЬЯ

Бортновская Е. А.

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

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Заслуги С. П. Боткина перед медицинской наукой огромны. По своей значимости в истории медицины не только русской, но и мировой, его можно, по словам М. П. Кончаловского, сравнить с Гиппократом. С. П. Боткин был одним из тех, кто «...сбросил с медицины мантию грубого и слепого эмпиризма и поставил ее в разряд естественных наук».

По-разному можно понимать и воспринимать творческое наследие С. П. Боткина. Каждое поколение находило созвучные себе факты, концепции, идеи. Выделялись симптомы Боткина, болезни Боткина, сформировалась Боткинская методология клинического диагноза, основанная на строго научно обоснованных гипотезах, выделены своеобразные заветы, «законы Боткина».

Цель

Подробное изучение исследований С. П. Боткина, его научных доктрин и влияние их на современные представления и концепции медицинской науки.

Материалы и методы

Материалами для данного исследования являлись многочисленные литературные источники и пособия, которые были подробно изучены. На основании их был проведен анализ полученных данных и сделаны выводы.

Результаты исследования и их обсуждение

С. П. Боткин — врач-естествоиспытатель. Он рассматривал болезнь, патологию как уникальную возможность изучать и находить общие закономерности и законы жизни. «Болезнь не есть нечто особенное, самостоятельное, она представляет обычные явления жизни при условиях, невыгодных организму. Жизнь — это самосохранение, и живой элемент для сохранения своего равновесия приспосабливается к различным изменениям окружающей среды». Боткин рассматривает жизнь живого человека не как нечто самостоятельное, законченное, изолированное, но как постоянно приспосабливающееся, а, следовательно, и изменяющееся тело «в состоянии равновесия». Значит, важнейшая функция человека — это приспособление, иными словами адаптация, обеспечивающая самосохранение. Отсюда следует вывод, причины болезней стоит искать во внешней среде. Боткин писал, что «понятие о болезни неразрывно связывается с ее причиной, которая исключительно всегда обуславливается внешней средой, действующей или непосредственно на заболевший организм, или через его ближайших и отдаленных родителей». В этом утверждении говорится о так называемой генетической памяти. Здесь он подходит вплотную к изучению экологии человека. Сергей Петрович обосновал эволюционно-генетическую гипотезу возникновения и развития патологического процесса у человека: «человек сохранял свою жизнь, постоянно увеличивал свою опытность и вместе с тем свою приспособляющую способность, передавая потомству результаты своей борьбы за существование, которые и проявлялись в постоянном его развитии». Таким образом, именно приспособление (адаптированность) определяет меру здоровья человека, его эволюцию. Сегодня этот процесс проходит в условиях все более нарастающего и ускоряющегося темпа биосоциального отбора, при более глубоких взаимосвязях нервной и генетической памяти, при активных изменениях в эндоэкологических механизмах. При этом в эволюции сочетаются 3 процесса: здоровье в комфортных условиях среды, адаптация и ее напряжение в разных формах и процесс срыва адаптации.

Выводы

Развивая идеи С. П. Боткина, стоит ориентироваться на мероприятия широкой первичной профилактики, на профилактику ухудшения здоровья. Приведенные данные открывают новые пути исследования в клинической патологии. Становится очевидным, что процессы адаптации человека в экстремальных условиях связаны не только с напряжением, но и содержат санологический элемент, связанный со стимулированием скрытых, резервных адаптивных программ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боткин, С. П. Курс клиники внутренних болезней / С. П. Боткин. — М., 1950.
2. Давыдовский, И. В. Общая патология человека / И. В. Давыдовский. — М., 1969.
3. Казначеев, В. П. Этюды к теории общей патологии / В. П. Казначеев, М. Я. Субботин. — Новосибирск, 1971.
4. Тареев, Е. М. С. П. Боткин и современная клиника / Е. М. Тареев. — Клиническая медицина. — 1982. — № 9.

УДК 615.825.1:618.2

ВЛИЯНИЕ ГИМНАСТИКИ НА ОРГАНИЗМ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ

Бражная Л. А.

Научный руководитель: преподаватель С. А. Ломако

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»**

Введение

Беременность является одним из самых важных и особенных периодов в жизни женщины. В этот период женщине необходимо обращать пристальное внимание на свое здоровье. Фитнес и гимнастика для беременных прекрасно для этого подходят. Курсы гимнастических упражнений для беременных способствуют тренировке дыхания, развивают мышцы и увеличивают их эластичность, укрепляют позвоночник. То, что будущей матери необходима гимнастика это очевидно, поскольку специальные физические упражнения способствуют улучшению дыхания и работы сердца, развитию мышц, укреплению нервной системы, улучшению осанки, а также отлично влияют на настроение беременной женщины и дают ей энергию и бодрость на целый день. Разработана методика лечебной физкультуры для беременных, которая является простой, не трудной для усвоения и эффективной. В подборе упражнений обращено внимание на те, которые развивают диафрагмальное дыхание, укрепляют мышцы живота и промежности, активно участвующие в родовом акте. Гимнастика для беременных позволяют минимизировать изменения, которые происходят с женским организмом во время беременности и после родов: лишний вес, ослабленные и растянутые мышцы груди, тонус мышц в целом, варикозное расширение вен [1].

Занятия фитнесом или гимнастикой во время беременности физически подготавливают женский организм к родам и материнству [2].

Цель

Оценка благоприятного влияния гимнастики на организм беременной женщины.

Материалы и методы

Для определения степени влияния гимнастики был использован метод физиологического опроса.

Результаты исследования и их обсуждение

При выполнении работы нами было обследовано 10 беременных. В ходе исследования женщины оценили свой уровень подготовленности во время родов (рисунок 1).



Рисунок 1 — Уровень подготовленности

Оценив результаты, мы можем сказать, что уровень подготовки был более высок у женщин которые посещали занятия по подготовке к рождению ребенка.

Так же, мною была поставлена задача оценить процентное число осложнений, результаты были таковы (рисунок 2):

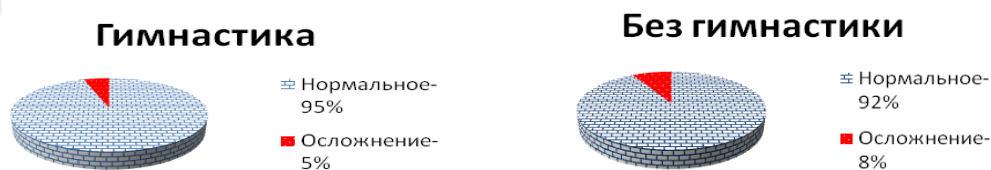


Рисунок 2 — Уровень осложнений в процессе родов

Проанализировав данные, которые представлены на рисунке 2, можно утверждать о благоприятном влиянии физической нагрузки специально разработанной для беременных женщин.

Выводы

Можно сказать однозначно: лечебная гимнастика положительно влияет на организм беременной женщины, способствует «легкому» рождению ребенка.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Блондин К.-Ж.* Лечебная физкультура / К.-Ж. Блондин. — М., 2004. — С. 98–156.
2. *Смирнов, В. М.* Физиология физического воспитания и спорта / В. М. Смирнов. — М., 2002. — С. 43–202.

УДК 615.825.1:618.1

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Бражная Л. А.

Научный руководитель: преподаватель С. А. Ломако

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

Введение

Лечебная физическая культура — метод лечения, использующий средства физической культуры с лечебно-профилактической целью для восстановления здоровья и трудоспособности больного, предупреждения осложнений и последствий патологического процесса.

ЛФК является не только лечебно-профилактическим, но и лечебно-воспитательным процессом, поскольку формирует у больного сознательное отношение к занятиям физическими упражнениями, прививает ему гигиенические навыки, предусматривает участие его в регулировании не только общего режима жизни, но и «режима движений», воспитывает правильное отношение к закачиванию организма естественными факторами природы.

Объектом воздействия ЛФК является больной со всеми особенностями функционального состояния его организма. Этим определяется различие применяемых средств, форм, методов в практике ЛФК [1].

Цель

Оценка благоприятного влияния лечебной физической культуры при гинекологических заболеваниях.

Материалы и методы

Данные, научные работы, связанные со степенью влияния лечебной физкультуры на организм женщины, имеющей болезни гинекологического характера.

Результаты исследования и их обсуждение

При хронических воспалительных процессах показаны лечебная физкультура и массаж. ЛФК применяется для ликвидации спаек, воспалений, общего укрепления организма, восстановления трудоспособности. Физические упражнения способствуют укреплению кровотока и лимфотока, ликвидации застойных явлений в органах брюшной и тазовой областей, усилению метаболизма, ускорению репаративной регенерации тканей. Усиление кровотока и лимфотока при выполнении физических упражнений и массажа предотвращает застойные явления, образование спаек (рубцов) в тазовой области [2].

Лечебная гимнастика (ЛГ) проводится в виде утренней гимнастики групповым методом или индивидуально в стационаре, а после выписки — в поликлинических и домашних условиях.

ЛГ выполняется в разных исходных положениях (лежа, стоя, сидя, на боку) с постепенно увеличивающейся амплитудой движений, темпом и частотой выполнения, с включением специальных упражнений для мышц тазового дна и брюшной полости. Обще-

развивающие упражнения необходимо сочетать с дыхательными и изометрическими, а также с упражнениями на расслабление. После ликвидации застойных явлений, спаек, болей включают упражнения с гимнастической палкой, набивными мячами, гантелями и на тренажерах. Кроме ЛГ включают дозированную ходьбу в сочетании с бегом, ходьбу на лыжах, греблю, игры, плавание и другие средства физкультуры, учитывая при этом функциональное состояние женщины, ее возраст, характер работы и течение заболевания.

Противопоказаны физические упражнения при обострениях воспалительного процесса, сопровождающихся повышением температуры тела, скоростью оседания эритроцитов (СОЭ), кровотечением, болями, а также при осумкованных гнойных процессах до оперативного вмешательства.

Выводы

Физическая активность — одно из неперенных условий жизни, имеющее не только биологическое, но и социальное значение. Она рассматривается как естественно-биологическая потребность живого организма на всех этапах онтогенеза и регламентированная в соответствии с функциональными возможностями индивида. Физическая активность является важнейшим принципом здорового образа жизни человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дубровский, В. И. // Лечебная физическая культура. — 2001. — № 1. — С. 92–97.
2. Епифанов, В. Д. // Лечебная физкультура и врачебный контроль. — 1990. — № 2. — С. 27–39.

УДК 616.329 - 002.2 - 071 - 091

ПИЩЕВОД БАРРЕТТА: КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ

Брель В. В., Жандаров М. Ю.

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В настоящее время актуальность проблемы пищевода Барретта (ПБ) возрастает, что обусловлено резким увеличением частоты аденокарциномы зоны пищеводно-желудочного перехода. ПБ проявляется разнообразной клинической симптоматикой, чаще — одинофагия, иногда — кровотечениями из язвенных дефектов слизистой оболочки. Однако основная опасность ПБ заключается в его частом (10 %) перерождении в рак пищевода [1].

Цель

Определить частоту встречаемости ПБ по готовым гистологическим препаратам биоптатов нижней трети пищевода у пациентов с клиническими проявлениями поражения пищевода.

Материалы и методы исследования

Готовые гистологические препараты за 2012–2013 гг.

Результаты исследования

В зависимости от клинического диагноза, все обследуемые были разделены на 4 группы.

В 1-й группе из 8 обследованных с диагнозом хронический рефлюкс-эзофагит в биоптате были обнаружены признаки ПБ с хроническим воспалением у 7 женщин, средний возраст которых составляет 38 лет. Следует отметить, что у одной из них также имеются признаки слабой степени дисплазии многослойного плоского эпителия (МПЭ). У мужчины

этой группы морфологических признаков ПБ не найдено. Таким образом, из 100 % с хроническим рефлюкс-эзофагитом, морфологические признаки ПБ обнаружены у 87,5 %.

Во 2-й группе с клиническим диагнозом ПБ у 4 обследованных морфологическая картина не противоречит диагнозу. В материале присутствуют фрагменты слизистой оболочки желудочного типа. Такая картина отмечается у женщин этой группы, их средний возраст равен 32 года. Следует обратить внимание, что в одном из биоптатов определяются признаки кишечной метаплазии. У мужчины этой группы в материале исследования обнаруживается МПЭ нормального гистологического строения. Его возраст — 39 лет. Следовательно, из 100 % с клиническим диагнозом ПБ, признаки самого ПБ обнаружены у 80 % в пределах данной группы.

В 3-й группе с диагнозом хронический эзофагит из 6 обследованных у троих обнаруживаются признаки ПБ: 1 мужчина 63 лет и 2 женщины, их средний возраст 63 года. У остальных лиц с этим же диагнозом в биоптатах признаков метаплазии и дисплазии не имеются. То есть, из 100 % с хроническим эзофагитом, признаки ПБ в материале обнаруживаются у 50 %.

В 4-ю группу с эрозивным поражением пищевода входит 7 человек. Патологические изменения МПЭ обнаруживаются у всех, при этом признаки ПБ — у 6 человек, а именно 3 мужчин, средний возраст которых составляет 62 года и 3 женщин, их средний возраст — 46 лет. Нужно заострить внимание, что у 2 человек этой группы в биоптате имеются очаги кишечной метаплазии. У 1 женщины в препарате нет признаков ПБ, а лишь имеется выраженная лимфоцитарная воспалительная инфильтрация. Значит, из 100 % с эрозивным поражением пищевода, у 85,7 % имеются признаки ПБ, а у 28,5 % этой группы резко повышается риск возникновения аденокарциномы.

Выводы

В данной работе описаны клинико-морфологические сопоставления 28 человек, из них 21 женщина и 7 мужчин. Средний возраст составляет 45 лет. У всех лиц наблюдаются различные воспалительные заболевания пищевода, в 71,4 % случаев в биоптатах обнаруживаются признаки ПБ.

В 3 случаях в препаратах наблюдается кишечная метаплазия, а также в одном — слабая степень дисплазии МПЭ. Нужно заметить, что эти признаки коррелируют с более высокой частотой развития аденокарциномы при ПБ. Следует выполнять эндоскопическое исследование с прицельной биопсией дважды (с месячным интервалом), а затем ежегодно для выявления очага дисплазии высокой степени или аденокарциномы [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. *Химина, И. Н.* Морфологический портрет слизистой оболочки пищевода Барретта на фоне терапии ингибиторами протонной помпы / И. Н. Химина // *Consilium Medicum*. — 2008. — № 2.
2. *Бектаева, Р. Р.* Возможности удлинения периода прогрессирования пищевода Барретта и развития аденокарциномы пищевода / Р. Р. Бектаева // *РЖГГК*. — 2010. — Т. 20, № 5. — Прил. № 36. — С. 5.

УДК 618.1-08

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЗЫКОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ ПОДГОТОВКЕ К ПЛАНОВОМУ ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОК ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Бруй Т. А., Калымаго М. В., Петрович Ю. М.

Научный руководитель: д.м.н., профессор В. Н. Сидоренко

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

Введение

Накануне оперативного вмешательства человеческий организм испытывает состояние стресса. В качестве предоперационной подготовки для снятия стресса используются различные медикаментозные методы лечения. Альтернативой стандартному подходу в лечении являются немедикаментозные методы лечения. В настоящее время активно используется арт-терапия и ее разновидность — музыкотерапия. Воздействие музыки на человека — один из самых древних методов лечения, возникший одновременно с появлением первобытных целителей. Музыка оказывает на организм неспецифическое стимулирующее симпатометическое и седативное действие. Специалисты отмечают, что музыка влияет на выработку гормонов, которые связаны с эмоциональными реакциями, например с ощущением радости и тревоги, проявлением отваги, мужества. В мире сегодня значительно возрос интерес к использованию немедикаментозных методов как для профилактики, так и для лечения многих заболеваний.

Цель

Оптимизация предоперационной подготовки и адекватное ведение послеоперационного периода для снятия операционного стресса с использованием арт-терапии.

Материалы и методы исследования

В ходе работы были обследованы женщины в количестве 35 человек, находящиеся в УЗ «5 ГКБ» г. Минска для оперативного лечения. Все исследуемые были условно разделены на 2 группы в зависимости от вида предоперационной подготовки и послеоперационного лечения. Контрольную группу составили 15 женщин, у которых применялась традиционная схема лечения. В опытную группу вошли 20 женщин, в план лечения которых входило применение музыкотерапии. Обследование включало в себя анкетирование (оценка уровня тревоги, оценка удовлетворенности браком, опросник Волкова), психологический тест Люшера, изучение болевой и тактильной чувствительности с помощью эстетизметра, Мак-Гилловский болевой опросник, а также использование визуальной аналоговой шкалы.

Результаты исследования

Средний возраст пациенток в обеих группах достоверно не отличался и составил $35,7 \pm 2$ года. Следует отметить, что по данным субъективной оценки обследованных лиц, во время сеансов музыка-резонансной терапии преобладают транквилизирующее и небольшое седативное (анксиолитическое) действие, что сопровождается улучшением настроения и выраженным терапевтическим эффектом. У пациенток улучшилось самочувствие, отмечалось повышение настроения. У женщин нормализовался сон, пациентки отмечали исчезновение бессонницы, повышение аппетита, т.е. заметно улучшилось качество жизни пациенток. После применения сеанса музыка-резонансной терапии отмечалось значительное снижение медикаментозной нагрузки, используемой для предоперационной подготовки.

Выводы

1. Очевидным фактом является то, что музыка способна влиять на эмоциональное состояние человека.
2. Правильно подобранная музыка, используемая в музыка-резонансной терапии, способна оказывать эффективное оздоравливающее действие на организм человека в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Инструкция по психопрофилактической подготовке беременных женщин к родам / В. Н. Сидоренко [и др.]. — Минск: Изд. Центр БГУ, 2004. — 42 с.
2. Музыка-резонансная терапия / Б. Анисимов, А. Кузнецов. — М.: Элит клуб+, 2010. — 172 с.

УДК 617-083.98-073

ВЛИЯНИЕ ТЯЖЕСТИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

НА ДЫХАТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ КОЖИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Бруй Т. А., Калымаго М. В.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент *Д. А. Ключко*

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

Введение

Острый панкреатит это тяжелое заболевание с высокой общей летальностью, варьирующей от 5 до 21 %, а при деструктивных формах от 50 до 85 %. Анализ литературных данных показал, что ключом к определению степени поражения ткани и прогнозированию дальнейшего течения патологического процесса может явиться изучение уровня парциального давления кислорода в ткани железы. Вышесказанное позволяет предположить, что использование методов прямой оценки оксигенации тканей поможет разработать способ ликвидации гипоксии и метаболического ацидоза, а также осуществлять мониторинг проводимого патогенетического лечения.

Цель

Определить зависимость дыхательной активности кожи передней брюшной стенки от тяжести острого панкреатита.

Материалы и методы исследования

Для достижения поставленной цели исследовали 175 пациентов, получили и проанализировали результаты 1784 перкутанных измерений, полученных методом прямой оксиметрии. Измерения проводили на коже передней брюшной стенки тотчас под левой реберной дугой по среднеключичной линии контактным способом с помощью перкутанного оксиметра TCM 400. Согласно Международной классификации острого панкреатита, принятой в 1992 г. в Атланте, мы выделили 2 группы пациентов, группа с легким и группа с тяжелым течением острого панкреатита. Данные в 2 группах сравнивали между собой и с контрольной группой.

Результаты исследования

Скорость массопереноса кислорода в контрольной группе ($n = 57$) существенно отличается от таковой в группах с тяжелым ($n = 52$) и легким ($n = 66$) панкреатитами, в то время как, между последними значимых различий не наблюдается. Так скорость массопереноса равна 139,6 мм рт. ст./мин ($Q_u = 204,1$ мм рт. ст./мин, $Q_l = 106,1$ мм рт.ст./мин) в контрольной группе, 163,5 мм рт. ст./мин ($Q_u = 202,7$ мм рт.ст./мин, $Q_l = 125,4$ мм рт. ст./мин) в группе пациентов с легким панкреатитом и 181,4 мм рт.ст./мин ($Q_u = 227,4$ мм рт.ст./мин, $Q_l = 124,4$ мм рт. ст./мин) в группе пациентов с тяжелым панкреатитом, $p = 0,047$.

Парциальное давление кислорода изменяется значительно больше, чем скорость массопереноса и составляет 5,4 мм рт. ст. ($Q_u = 9,4$ мм рт. ст., $Q_l = 3,8$ мм рт. ст.) в контрольной группе, 4,3 мм рт. ст. ($Q_u = 7,4$ мм рт. ст., $Q_l = 2,9$ мм рт. ст.) в группе с клинически установленным легким панкреатитом, и 3,8 мм рт. ст. ($Q_u = 6,4$ мм рт.ст., $Q_l = 2,5$ мм рт. ст.) в группе с тяжелым острым панкреатитом, $p = 0,0007$.

Выводы

Таким образом, на основании данных прямой оксиметрии возможна дифференцировка острого панкреатита по степени тяжести.

ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и хирургическое лечение панкреонекроза / Э. И. Гальперин [и др.] // Хирургия. — 2003. — № 3. — С. 55–59.
2. Зайко, Н. Н. Патологическая физиология / Н. Н. Зайко; под ред. Н. Н. Зайко. — М.: МЕДпресс-информ, 2007. — С. 346–347.

УДК 616.831 – 001.31 – 036.8:008 – 054.57

**ВЛИЯНИЕ КУЛЬТУРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ
НАЦИОНАЛЬНЫХ МЕНЬШИНСТВ НА ВОСПРИЯТИЕ ПОЛУЧЕННОЙ
ИМИ ТРАВМЫ МОЗГА И РЕАБИЛИТАЦИИ ЕЕ ПОСЛЕДСТВИЙ**

Брунько М. Ю., Ребко А. А.

Научный руководитель: преподаватель А. А. Ребко

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

Введение

В последнее время начинают активно изучаться вопросы кросскультурных особенностей в возникновении, течении, исходах различных заболеваний у представителей различных этнических групп. Вопросы влияния культурных особенностей пациентов на восприятие факта травмы мозга и в особенности реабилитации ее последствий чрезвычайно важны, так как влияют на процесс течения и исходы данной патологии [1]. В Республике Беларусь 19 % населения представляют более 140 национальностей [2].

Цель

Изучение особенностей восприятия черепно-мозгового травматизма и реабилитации его последствий представителями различных национальностей.

Материалы и методы

Анализ зарубежных литературных данных, раскрывающих особенности отношения представителей различных культур к проблеме получения черепно-мозговых травм (ЧМТ) и реабилитации последствий.

Результаты

Представители разных национальностей и культур имеют не одинаковые взгляды на состояние называемое болезнью или инвалидностью, так же они имеют различные ожидания в том, как они должны лечиться от болезни и соответственно, как их должны лечить врачи. Осознание особенностей в подходах к лечению и реабилитации пациентов различных национальностей позволит улучшить результаты, особенно в отдаленном периоде [1].

Главной целью реабилитации пациентов, после получения ими ЧМТ, является восстановление нарушенных функций организма в результате перенесенной травмы. В наилучшем случае пациент их восстанавливает полностью, живет самостоятельно и независимо от других лиц. Тем не менее, интересен тот факт, что независимая жизнь — идеальный вариант для западного мира, при этом может не являться таковым для представителей других национальностей.

Ниже мы приводим примеры того, как представители различных национальностей воспринимают болезнь и инвалидность, и что пациенты ожидают от проводимого лечения. В западной культуре причины болезней рассматриваются с точки зрения только биологии, однако во множестве других стран причины заболеваний могут рассматриваться с других позиций. В китайской культуре считается, что болезнь возникает в результате дисбаланса в системе тепла и холода организма, в других — до сих пор объясняют возникновение заболеваний потерей души человека, в результате чего пациенты обращаются к «духовным» целителям [3].

В большинстве культур имеются различные представления о том, что такое «быть больным» или «быть инвалидом», они в свою очередь влияют на процесс реабилитации пациентов, их ожидания. Например, в испанской культуре члены семьи намного более зависимы друг от друга, чем в западной культуре, поэтому представители испанской культу-

ры после перенесенной ЧМТ могут и не стремиться к достижению функциональной независимости, что более характерно для западной культуры. Это связано с тем, что данные лица могут в полной мере положиться на семью. Выше описанная ситуация должна учитываться реабилитологами в связи с тем, что пациент может не быть столь заинтересованным в конечном, в классическом понимании положительном исходе, как специалист.

Важным моментом реабилитационных мероприятий является вовлеченность в данный процесс семьи пациента. По данным Cavallo и Saucedo (1995) участие ее членов во многих культурах намного более глубокое и активное, чем в западном мире. Было установлено, что чем больше семья, тем более выражен уход за пациентом. Семья обременена в данной ситуации, однако при этом существует понимание всей важности и необходимости восстановительных мероприятий. Исследование, проведенное Watanabeetal. (2001) показало эффективность в восстановлении нарушенных функций пациента, перенесшего ЧМТ, благодаря принятию его семьей факта инвалидности и участию в работе по его реабилитации, включая регуляцию ежедневной рабочей нагрузки. В случае отказа членов семьи принимать участие в реабилитационном процессе, восстановление пациента не происходит, либо восстановительный период увеличивается.

Выводы

Существует огромное количество факторов, позитивно или негативно влияющих на процесс реабилитации пациентов, перенесших ЧМТ. Все эти факторы являются следствием особенностей культуры, к которой принадлежит пациент. Некоторые из них могут негативно влиять на процесс восстановления пациентов. Медицинские работники, особенно реабилитологи, должны быть более внимательны к особенностям культуры пациентов, имеющих последствия ЧМТ, при организации и проведении реабилитационных мероприятий. Соответствующее понимание и отношение специалистов к данным особенностям должно улучшить исходы процесса восстановления нарушенных функций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Dnaz, L. Cultural Perceptions of Traumatic Brain Injury and Rehabilitation in Minorities. / L. Dnaz // Sound Neuroscience: An Undergraduate Neuroscience Journal. — 2013 — Vol. 1: Iss. 2, Article 10.
2. Banja, D. Ethics, values, and world culture: The impact on rehabilitation / D. Banja // Disability and Rehabilitation. — 1996. — № 18. — С. 279–284.

УДК 612.172.2:612.766.1

ОЦЕНКА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У СПОРТСМЕНОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МНОГОСТУПЕНЧАТОГО ТЕСТА PWC170

Будков М. С.

Научный руководитель: к.б.н., доцент Н. И. Штаненко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Вариабельность — свойство биологических процессов, обусловленное необходимостью приспособления организма к физическим нагрузкам. ВСП отражает вегетативный баланс и функциональные резервы организма, его приспособительного управления. При разработке концепции оценки функционального состояния на основе исследования вариабельности сердечного ритма ВСП с помощью ПАК «Омега» мы исходим из того, что все органы и системы нашего организма находятся под постоянным нервно-гуморальным кон-

тролем. Анализ variability сердечного ритма может служить объективным способом оценки тренировочной нагрузки. Рядом авторов показана возможность применения анализа ВСР в диагностике утомления, перенапряжения и перетренированности, а также развития патологических изменений миокарда спортсменов. Следует также подчеркнуть, что выраженность изменений функций организма в ответ на физическую нагрузку зависит, прежде всего, от индивидуальных особенностей человека и уровня его тренированности.

Цель

Изучить особенности variability сердечного ритма и физической работоспособности у спортсменов с помощью многоступенчатого теста PWC170.

Материалы и методы

Было обследовано 17 спортсменов, игроков футбольной команды. Для оценки адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы проводили пробу с дозированными физическими нагрузками на велоэргометре. Нагрузка определялась исходя из массы тела. Интенсивность первой нагрузки составляла 1 Вт/кг, последующие нагрузки увеличиваются на 1 Вт/кг до тех пор, пока испытуемый не отказывался от выполнения нагрузки. В течение последних 30 с каждой нагрузки определяют ЧСС и АД. По результатам выполнения нагрузок на велоэргометре определилось две группы: группа «А» (n = 5), которая выполнила 5 нагрузок; группа «Б» (n = 12), которая выполнила 4 нагрузки. Все результаты для анализа заносились в таблицы Excel, после чего проводилась их статистическая обработка программой «Statistica» 6.0. Массив данных описывается функцией непараметрического распределения. Различия считаются достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Тесный симбиоз симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы обеспечивает координирующую функцию и достижение оптимальных результатов в плане адаптации к изменяющимся условиям внутренней и внешней среды. Дать оценку активности влияния отделов ВНС позволили результаты спектрального и статистического анализа. По данным спектрального анализа у спортсменов двух групп наблюдается значительное преобладание составляющей спектра LF над мощностью HF, что говорит о перенапряжении симпатического отдела вегетативной нервной системы и может привести к истощению адаптационных механизмов. У спортсменов группы «Б» были выявлены более высокие показатели спектра VLF, что может свидетельствовать о снижении влияния автономной регуляции на сердечную деятельность и перехода на церебральное эрготропное обеспечение. И как следствие, это может свидетельствовать об истощении регуляторных систем организма. В структуре спектральной мощности ВСР в покое не должны преобладать волны VLF. При анализе статистических данных действия вегетативной регуляции на сердечную деятельность были замечены различия между группами в показателях RMSSD, pNN50, NN50 и RRNN, которые достоверно коррелируют ($t \geq 2$; $p < 0,05$) с уровнем и резервом тренированности. Эти показатели оказались на порядок выше в группе «А», что может свидетельствовать о более высоком уровне тренированности по парасимпатическому звену у спортсменов этой группы, чем у спортсменов группы «Б».

Заключение

На основе данных, полученных на ПАК «Омега», мы определили variability сердечного ритма и показатели вегетативного тонуса спортсменов футбольной команды, что позволило выделить нам 2 группы с разным уровнем тренированности. Спортсмены группы «А» обладают более высоким интегральным уровнем «спортивной формы», что способствовало выполнению ими большей нагрузки, чем спортсмены группы «Б». ПАК «Омега» позволяет оценить индивидуальные показатели функционального и физического состояния организма спортсменов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Перспективы диагностического применения программно-аппаратных комплексов «Омега» для оценки функ-

УДК 617.7 – 007.681 – 089.2

ЛАЗЕРНАЯ ИРИДЭКТОМИЯ КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ГЛАУКОМЫ

Буднова А. Г.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Л. В. Дравица*

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

Введение

Глаукома — одна из ведущих причин слепоты, наступающей нередко из-за поздней диагностики заболевания. Среди клинических форм первичной глаукомы наиболее тяжелой в прогностическом отношении считается закрытоугольная форма, что обусловлено особенностями клинического течения и тяжестью исходов [3]. Анатомической основой первичной закрытоугольной глаукомы (ПЗУГ) служат: короткая передне-задняя ось глаза, развитая прикорнеальная часть радужки и цилиарных отростков, заднее положение Шлемова канала, которые обуславливают наличие мелкой передней камеры, узкого или закрытого угла передней камеры и повышение внутриглазного давления (ВГД) [2, 6].

Протокол лечения больных ПЗУГ включает назначение миотиков, проведение лазерной иридэктомии (ЛИ) и операций фистулизирующего типа. Учитывая несколько механизмов, которые приводят к закрытию угла передней камеры (УПК), выбор каждого из перечисленных методов лечения должен быть патогенетически ориентированным [1, 4].

ЛИ давно зарекомендовала себя как метод лечения ПЗУГ. Безопасность и большая распространенность этого метода объясняется неинвазивным характером операции, минимальными операционными и послеоперационными осложнениями, высокой эффективностью. Все это позволяет использовать ЛИ не только для лечения, но и для профилактического приложения этой методики в глазах с совокупностью высоких факторов риска закрытия УПК [5].

Цель работы

Ретроспективный анализ результатов ЛИ, проведенной с лечебной и профилактической целью у пациентов с глаукомой.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ базальной ЛИ на 48 глазах 30 пациентов, из которых 8 (26,7 %) мужчин и 22 (73,3 %) женщины. Возраст пациентов колебался от 52 до 83 лет. Средний возраст пациентов составил $66,2 \pm 7,68$ года. Офтальмологическое обследование пациентов включало офтальмоскопию, периметрию, биомикроскопию, гониоскопию, тонометрию, эхобиометрию и визометрию.

Лечебная ЛИ была проведена 30 пациентам на 40 (83,3 %) глазах, профилактическая ЛИ проведена у 8 пациентов на 8 (16,7 %) глазах. Всем пациентам Nd: YAG-лазерная иридотомия проводилась по общепринятой методике в верхне-наружном и верхне-внутреннем сегментах радужки. Количество случаев с узкоугольной глаукомой составило 12 (25 %) глаз, с закрытоугольной глаукомой 36 (75 %) глаз. Длительность послеоперационного наблюдения составила от 1 года до 10 лет.

Результаты исследования и их обсуждение

Средние показатели ВГД до проведения ЛИ: $32,7 \pm 7,67$ мм рт. ст. в случае проведения операции с лечебной целью и $22,75 \pm 0,89$ мм рт. ст. при проведении операции с профилактической целью. Компенсация ВГД после проведения лечебной ЛИ в раннем послеоперационном периоде отмечается на 36 (90 %) глазах и на 31 (77,5 %) глазу в отдаленном послеоперационном периоде. Средние цифры ВГД составили $22,67 \pm 3,7$ и $21,57 \pm$

3,04 мм рт. ст. соответственно. При проведении профилактической ЛИ ВГД нормализовалось и оставалось в пределах нормы на 8 (100 %) глазах в раннем послеоперационном периоде и на 5 (62,5 %) глазах в отдаленном послеоперационном периоде. Среднее ВГД при этом составило $22,25 \pm 1,9$ и $20,87 \pm 2,59$ мм рт. ст. соответственно. Отсутствие стойкой компенсации ВГД ($25,09 \pm 4,8$), несмотря на проводимую местную гипотензивную терапию, и прогрессирование заболевания (увеличение экскавации диска зрительного нерва и сужение полей зрения) после проведения ЛИ на 12 (25 % случаев) глазах: 9 глаз после проведения лечебной ЛИ и 3 глаза после проведения профилактической ЛИ, потребовало проведения субсклеральной синустрабекулэктомии с базальной иридотомией (СТЭ с БИ).

Выводы

Лазерная иридотомия позволяет компенсировать ВГД и достигнуть стабилизацию глаукомного процесса при проведении ЛИ в 77,5 % случаев, при проведении профилактической ЛИ в 62,5 % случаев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальное руководство по глаукоме (путеводитель) для поликлинических врачей / под ред. Е. А. Егорова, Ю. С. Астахова, А. Г. Шуко. — М., 2008.
2. *Ри Дуглас Дж.* Глаукома / Ри Дуглас Дж.; под ред. С. Э. Аветисова, В. П. Еричева. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
3. *Абдулкадырова, М. Ж.* Отдаленные результаты лазерной иридотомии при первичной закрытоугольной глаукоме с функциональной блокадой камерного угла / М. Ж. Абдулкадырова // Глаукома. — 2004. — № 2. — С. 29–33.
4. *Завадский, П. Ч.* Томографическое исследование переднего сегмента глаза и определение показаний к периферической лазерной иридэктомии / П. Ч. Завадский, Т. А. Бирич // Офтальмология. Восточная Европа. — 2012. — № 1. — С. 21–31.
5. *Акопян, В. С.* Глаукома закрытого угла. Современная трактовка проблемы / В. С. Акопян // Поле зрения. — 2011. — № 5. — С. 24–25.
6. Офтальмология: национальное руководство / под ред. С. Э. Аветисова [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

УДК 617.7-001.4-053.2-083-98

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПРОНИКАЮЩИХ РАНЕНИЯХ ГЛАЗА У ДЕТЕЙ ПО МАТЕРИАЛАМ ГОМЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА МИКРОХИРУРГИИ ГЛАЗА

Булахова А. Ю.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. В. Дравица

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Повреждения глазного яблока и его вспомогательного аппарата в структуре детской глазной патологии составляют почти 10 %. Большинство повреждений глаз у детей носит характер микротравм (до 60 %), и тупых травм (до 30 %), на долю проникающих ранений приходится не более 2 %, ожогов около 8 % [1]. Травма глаза может стать причиной выраженного косметического дефекта и ограничить будущий профессиональный выбор. Травматическое повреждение органа зрения чаще происходит в молодом возрасте, особенно у мальчиков, а также в социально неблагополучных группах при снижении надзора со стороны родителей [2]. Наиболее тяжелыми как по течению, так и по исходам являются проникающие ранения. Раны при проникающих ранениях почти всегда инфицированы, поэтому в них может возникнуть воспалительный процесс и необратимые изменения.

Цель

Анализ эффективности оказания экстренной помощи при проникающих ранениях глаза у детей.

Материалы и методы

Проведен анализ 24 случаев проникающих ранений глаза у детей, находившихся на лечении в детском отделении Гомельского центра микрохирургии глаза с 2011 по 2013 гг.

При анализе использовали следующие критерии: возраст, пол, место получения травмы, тип травмы, острота зрения, время поступления от момента травмы и наличие осложнения. За указанный период в детское отделение ГОСКБ поступило 117 детей с травмой органа зрения. Из них: 32 (27,3 %) госпитализированы с непроникающими ранениями; 59 (50,5 %) — контузиями; 24 (20,5 %) — проникающими ранениями; 2 (1,7 %) — ожогами.

Результаты исследования и их обсуждение

При анализе травмы глаза была выявлена сезонность. Так, наибольшая доля травм была отмечена в осенний период — 11 (45,8 %), летний — 6 (25 %), зимний — 4 (16,7 %), а в весенний период количество травм было минимальным — 3 (12,5 %). Мальчиков было 22 (91,6 %), девочек — 2 (8,4 %). Жители сельской местности — 13 (54,2 %), города — 11 (45,8 %). В зависимости от возраста пациенты распределились следующим образом: 0–2 лет — 2 (8,3 %), 3–5 лет — 5 (20,9 %), 6–9 лет — 8 (33,3 %), 10–12 лет — 7 (29,2 %), 13–18 лет — 2 (8,3 %). Таким образом, детский травматизм глаза чаще встречается у детей в возрасте 6–12 лет — 15 (62,5 %). Бытовая травма — 22 (91,7 %), школьная — 2 (8,3 %). Обращение за экстренной помощью выглядит следующим образом: до 6 часов — 12 (50 %), с 6–12 часов — 4 (16,7 %), в течение первых суток — 8 (33,3 %). По локализации проникающие ранения распределились: роговичные — 15, склеральные — 3, лимбальные — 1, корнеосклеральной области — 1, роговично-лимбальной области — 4, склерально-лимбальной области — 2. В 2 случаях проникающее ранение сочеталось с наличием внутриглазного инородного тела, выпадение оболочек глаза отмечалось у 5 детей, из них в 4 случаях с потерей внутриглазной ткани; травматическая катаракта — 6, гемофтальм — 6, гифема — 3, отслойка сетчатки — 2, отслойка сосудистой оболочки — 1. В 3 случаях оперативное вмешательство не проводилось в связи с наличием адаптированной раны. В день госпитализации по экстренным показаниям 21-му ребенку проведено оперативное вмешательство, включающее: первичную хирургическую обработку раны роговицы, лимба, склеры — 21 ребенка, с одномоментной пластикой радужки — 4, факоаспирацией — 1, витрэктомией — 3, трансквитреальным удалением ВГИТ — 1, электрокоагуляцией сетчатки — 1, вымыванием гифемы — 1. В послеоперационном периоде всем детям проводилась противовоспалительная терапия и по показаниям гормональная. У 2 детей проникающее ранение осложнилось эндофтальмитом. В связи с наличием осложнений в 5 случаях потребовалось повторное оперативное вмешательство: удаление роговичных инородных тел — 1, лентэктомия — 1, витрэктомия — 1, тампонада витреальной полости газом — 2, факоаспирация — 1, витрэктомия — 2, удаление преретинальных шварт, ЗГМ — 1, эндолазеркоагуляция — 1, реадaptация роговичной раны — 1. Средний койко-день лечения составил 14,6. В результате проведенного лечения острота зрения улучшилась в среднем на 0,12. В отдаленном послеоперационном периоде, в сроке до 7 месяцев, из-за развития осложнений возникла необходимость проведения дополнительных оперативных вмешательств: удаление хрусталика с имплантацией ИОЛ — 2, дисцизия вторичной катаракты — 1, электрокоагуляция новообразованных сосудов в области роговичного рубца — 1. В результате лечения во всех случаях удалось сохранить глаз как орган, восстановить нормальное анатомическое положение его оболочек. В отдаленном послеоперационном периоде максимальная острота зрения 0,9–1,0 получена у 6 (25 %) детей, 0,4–0,8–4 (16,7 %), 0,2–0,3–4 (16,6 %), счет пальцев у лица 0,1–5 (20,8 %), светоощущение с правильной проекцией — 1 (4,2 %), в одном случае наступила полная потеря зрения.

Выводы

Наиболее часто встречаются травмы глаза у детей в возрасте от 6–12 лет — 15 (62,5 %) и преобладал бытовой травматизм. Своевременное обращение за экстренной офтальмологической помощью и оказание ее на современном уровне позволило во всех случаях сохранить глаз как орган и в 41,7 % получить остроту зрения $> 0,4$.

Для профилактики детского травматизма важным является проведение воспитательной работы с детьми по поведению на улице, в активных играх, отвлечение их от опасных игр с использованием ранимых предметов. Вторичная профилактика травмы глаза осуществляется организацией своевременной госпитализации больных и их комплексное лечение в специализированном офтальмологическом стационаре.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Аветисов, Э. С.* Руководство по детской офтальмологии / Э. С. Аветисов, Е. И. Ковалевский, А. В. Хватова. — М.: Медицина, 1987. — 496.
2. *Тейлор, Д.* Детская офтальмология / Д. Тейлор, К. Хойт; перл. с англ. — М.: Бином, 2007. — 248 с.

УДК 616.98:578.828.6

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВИЧ-АССОЦИИРОВАННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

Буринский Н. В.

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

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

Введение

Стремительный рост количества пациентов с коинфекцией туберкулеза и ВИЧ является одной из главных проблем современной эпидемии туберкулеза в Беларуси. В связи с этим все большее внимание фтизиатров привлекает изучение патоморфоза туберкулеза, развившегося на фоне ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы

Проанализированы истории болезни и материалы патолого-анатомического исследования 116 человек, умерших от туберкулеза в Гомельской областной туберкулезной клинической больнице в 2010–2011 гг. Были созданы 2 группы. Основную группу (ОГ) составили пациенты с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом (52 человека). В контрольную группу (КГ) были включены ВИЧ-отрицательные больные туберкулезом (64 человека). Результаты исследования обработаны статистически с помощью программы «Microsoft Excel» и «Statistica» 6.0. Для сравнения средних величин 2 групп использовался критерий Стьюдента (t-критерий) и χ^2 .

Результаты исследования

Средний возраст пациентов в ОГ и КГ составил $37,9 \pm 9,2$ лет и $50,7 \pm 9,5$ лет соответственно ($p < 0,001$, $\chi^2 = 49,9$). Анализируя возрастную структуру, установлено, что в КГ преобладали лица в возрасте 41–60 лет, а в ОГ — 26–45 лет. Стаж заболевания туберкулезом составил $8,0 \pm 4,7$ у ВИЧ-негативных пациентов и $1,8 \pm 1,1$ лет у пациентов ВИЧ-инфицированных ($p < 0,001$). Таким образом, у ВИЧ-инфицированных пациентов наблюдается более быстрое течение туберкулеза в более молодом возрасте. По данным литературы, от заражения ВИЧ до развития туберкулеза проходит 7–10 лет. По нашим наблюдениям стаж ВИЧ-инфицирования у умерших от туберкулеза составил $7,9 \pm 4,7$ лет.

Среди умерших от туберкулеза в обеих группах преобладали мужчины (в КГ — 81 %; в ОГ — 73 %). При этом межгрупповые различия недостоверны ($\chi^2 = 1,1$; $p = 0,3$).

При изучении материалов патологоанатомического исследования установлено, что причиной смерти у 48 (92,3 %) пациентов ОГ явилось развитие генерализованных форм туберкулеза с множественным поражением внутренних органов. В то время как у пациентов КГ (ВИЧ-негативные) генерализация туберкулеза наблюдалась только в 18 (28,1 %) случаях. При том, $p = 0,001$, $\chi^2 = 36,4$.

У ВИЧ-негативных пациентов ведущее положение занимает фиброзно-кавернозный туберкулез (53,1 %). В то время как у пациентов ОГ чаще встречался милиарный туберкулез легких (61,5 %). Во всех случаях это был генерализованный процесс с поражением двух и более органов. Чаще всего туберкулезные изменения в виде продуктивно-некротических бугорков были обнаружены в печени, селезенке, почках. У пациентов КГ милиарный туберкулез легких как причина смерти установлен не был.

При изучении внутренних органов установлено, что наиболее часто в обеих группах в туберкулезный процесс были вовлечены селезенка и печень (таблица 1). У ВИЧ-инфицированных пациентов селезенка и печень поражаются значительно чаще (88,5 и 84,5 %), чем у пациентов ВИЧ-негативных (28,1 и 25 %). Не было обнаружено у пациентов КГ поражения почек, в то время как в КГ этот показатель составил 65,4 %.

Таблица 1 — Поражение туберкулезом внутренних органов

Пораженный орган	КГ (n = 64)	ОГ (n = 52)
Селезенка	18 (28,1 %)	46 (88,5 %)*
Печень	16 (25 %)	44 (84,6 %)*
Почки	0	34 (65,4 %)*
Гортань	2 (3,1 %)	0
Тонкая и толстая кишка	1 (1,5 %)	0
Лимфатические узлы	0	20 (38,5 %)*
Центральная нервная система	0	18 (34,6 %)*
Плевра	2 (3,1 %)	6 (11,5 %)
Перикард	1 (1,5 %)	0

* Различия между сравниваемыми показателями являются статистически значимыми

Из осложнений основного заболевания у пациентов обеих групп самым частым явилось развитие истощения в результате туберкулезной интоксикации, сопутствующих заболеваний и прогрессирования ВИЧ-инфекции.

Следствием хронической туберкулезной интоксикации явилось развитие паренхиматозной дистрофии внутренних органов у 53,1 % лиц КГ. При этом у ВИЧ-инфицированных это осложнение отсутствует. Амилоидоз печени и селезенки также обнаружен только у ВИЧ-негативных пациентов с хроническими формами туберкулеза. Белковая дистрофия почек значительно чаще встречается у пациентов КГ (18,8 против 3,8 %). Это также обусловлено хронической туберкулезной интоксикацией.

Выводы

1. Туберкулез является ведущей причиной смерти ВИЧ-инфицированных пациентов, достигая в структуре смертности 42,2 % по Гомельской области.

2. Среди умерших от туберкулеза ВИЧ-инфицированных пациентов наблюдается более быстрое течение специфического процесса в более молодом возрасте. Стаж заболевания туберкулезом составил $1,8 \pm 1,1$ лет, а преобладающая возрастная категория — 26–45 лет.

3. В подавляющем большинстве случаев (92,3 %) причиной смерти у ВИЧ-положительных явилось развитие генерализованных форм туберкулеза с множественным поражением внутренних органов.

4. Только у ВИЧ-инфицированных пациентов обнаружено вовлечение в патологический процесс почек, головного мозга и мягких мозговых оболочек, лимфатических узлов.

5. В группе ВИЧ-инфицированных по сравнению с ВИЧ-негативными пациентами значительно реже встречаются признаки хронической туберкулезной интоксикации (истощение, паренхиматозная дистрофия внутренних органов, белковая дистрофия почек, амилоидоз печени, селезенки).

УДК 616.9

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ

И ЛАБОРАТОРНЫХ ПРИЗНАКОВ АДЕНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Буркина Я. А., Ковалёва А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Р. Н. Манкевич*

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

Введение

Аденовирус человека впервые был выделен в 1953 г. в тканях миндалин и аденоидов детей. В настоящее время известно около 100 серотипов вирусов, более 50 из них выделено у людей [1]. Такое разнообразие серотипов обуславливают развитие различных клинических форм болезни таких, как ринит, фарингит, конъюнктивит, тонзиллит, лимфаденопатия, гепатоспленомегалия, диарея и др. [1, 2].

Цель

Оценить различные клинико-лабораторные проявления аденовирусной инфекции у детей.

Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ 62 медицинских карт стационарного пациента детей с аденовирусной инфекцией, находившихся на стационарном лечении в УЗ «ГДИКБ» г. Минска (гл. врач М. В. Соколова) в 2012–2013 гг. Дети были в возрасте от 1 месяца до 9 лет (средний возраст составил $21,2 \pm 2,5$ месяца), из них 30 (48,4 %) мальчиков и 32 (51,6 %) девочки. Пациенты были разделены на 2 группы: I группа — 31 ребенок с аденовирусной инфекцией, подтвержденной методом полимеразной цепной реакции (ПЦР), II группа — 31 ребенок с аденовирусной инфекцией, подтвержденной методом реакции иммунофлюоресценции (РИФ).

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием стандартного программного обеспечения для IBM PC.

Результаты

В I группе аденовирусная инфекция как монозаболевание наблюдалось у 17 (54,8 %) пациентов. В остальных случаях была выявлена микст-инфекция и нами не рассматривалась. Однако и в тех, и в других случаях методом ПЦР была выделена ДНК аденовируса группы F. Моноинфекция, обусловленная аденовирусом группы F, регистрировалась в течение всего года, преимущественно в зимне-весенний период (70,6 %) и у детей в возрасте от 1 до 3 лет (70,6 %). В большей половине случаев протекала в форме гастроэнтерита (58,8 %) и характеризовалась жидким стулом (100 %), лихорадкой (88,2 %), патологическими примесями в виде слизи в стуле (64,7 %) и рвотой (58,8 %). Респираторный синдром наблюдался в 29,4 % случаев и проявлялся ринитом (100 %), конъюнктивитом (60 %) и тонзиллитом с налетами (40 %).

Аденовирусная инфекция, установленная методом РИФ, так же отмечалась в течение всего года, но с преимущественным подъемом заболеваемости в весеннее время (38,7 %), при этом чаще в возрастной группе у детей до 1 года (58,1 %). Проявлялась в большинстве случаев ринофарингитом (58,1 %). Наиболее часто отмечались лихорадка (80,7 %), кашель (54,8 %), насморк (51,6 %) и синдром обструкции (41,9 %). Кишечная симптоматика наблюдалась только в 12,9 %.

Выводы

1. При проведении ПЦР кала больных с аденовирусной инфекцией в 100 % случаев был выделен аденовирус группы F.

2. Аденовирусная инфекция, обусловленная аденовирусом группы F, характеризуется преимущественным поражением различных отделов желудочно-кишечного тракта. В тоже время аденовирусная инфекция, вызванная другими штаммами протекает с поражением дыхательной системы с развитием в половине случаев обструктивного синдрома.

ЛИТЕРАТУРА

1. Особенности клиники острых кишечных инфекций аденовирусной этиологии у детей / А. В. Горелов [и др.] // Инфекционные болезни. — 2009. — Т. 7, № 1. — С. 33–37.

УДК 618.11-006.2

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ПЕРЕКРУТЕ НОЖКИ КИСТЫ ЯИЧНИКА

Буряк Т. О.

Научный руководитель: д.м.н., профессор *Л. В. Гутикова*

Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Кистозные образования яичников при беременности встречаются в 4 % случаев, а перекрут ножки кисты при этом наблюдается в 1,5 % случаев [2]. Учитывая высокий риск угрожающих жизни осложнений в виде развития перитонита, внутрибрюшного кровотечения, тромбоэмболических осложнений, актуален поиск наиболее рациональных методов диагностики и коррекции.

Цель

Выявить особенности диагностики перекрута кисты яичника у беременных и оптимальные методы лечения. Установить особенности клинического течения и изменения лабораторных данных у больных с перекрутом кисты яичника во время беременности. Определить оптимальные инструментальные методы исследования и диагностические УЗИ критерии перекрута кисты яичника у беременных. Выявить оптимальный оперативный метод лечения. Изучить тактику ведения послеоперационного периода.

Материалы и методы исследования

Обследованы две женщины с перекрутом ножки кисты яичника в сроках беременности 9–11 недель, прооперированных в 2013 г. в УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно». Проведен анализ клинической картины заболевания, обеим пациенткам выполнено УЗИ органов малого таза, брюшной полости, общий анализ крови.

Результаты исследования

В обоих случаях при вагинальном осмотре выявлено наличие образования в области придатков матки, резко болезненного при пальпации и смещении. Динамика общего анализа крови: нарастающий лейкоцитоз до $16 \times 10^9/\text{л}$, палочкоядерный сдвиг до 12 %. При УЗИ выявлены характерные признаки перекрута кисты яичника — утолщение стенки кисты с образованием второго контура, как признак выраженного отека; гиперваскуляризация за счет венозных сосудов, как следствие нарушения оттока крови. Обе пациентки были прооперированы в объеме аднексэктомии справа с лапароскопическим доступом. Ножку опухоли отсекали не раскручивая, выше места перекрута, во избежание попадания в кровоток тромбов, формирующихся в ножке опухоли. Своевременная диагностика и экстренное оперативное лечение позволили пролонгировать беременность. С этой же целью в послеоперационном периоде назначались амоксиклав, папаверина гидрохлорид, гестагены, что полностью соответствует современным подходам. Обе беременности имели благоприятный перинатальный исход.

Выводы

1. Клиника перекрута кисты яичника у беременных характеризуется острым началом заболевания, тошнотой, рвотой, резкими болями внизу живота. В общем анализе крови выраженный лейкоцитоз и палочкоядерный сдвиг влево. Дифференциальная диагностика должна включать осмотр хирурга для исключения острой хирургической патологии, УЗИ органов малого таза и брюшной полости для выявления характерных симптомов.

2. Оптимальным методом оперативного лечения перекрута кисты яичника у беременных является лапароскопическое оперативное вмешательство.

3. Для пролонгирования беременности и предупреждения бактериальных осложнений ведение послеоперационного периода должно включать применение спазмолитиков, гестагенов, антибактериальной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Найхус, Л. М. Боль в животе / Л. М. Найхус, Д. М. Вителло, Р. Э. Конден. — М.: Бином, 2000. — С. 320.
2. Айламазян, Э. К. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в гинекологии / Э. К. Айламазян, И. Т. Рябцева. — Н. Новгород: НГМА, 2000. — С. 172.

УДК 618.2-06

ИСХОДЫ РОДОВ ДЛЯ ПЛОДА У ПАЦИЕНТОК С ТЯЖЕЛЫМИ ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНЫМИ ПАТОЛОГИЯМИ

Буча Т. Г.

Научный руководитель: доцент *Т. Ю. Егорова*

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

В последние десятилетия возросло количество экстрагенитальной патологии, оказывающей неблагоприятное воздействие на течение беременности, родов и послеродового периода, а также предрасполагающей развитию акушерских осложнений у матерей-инвалидов.

Цель

Выявить зависимость между экстрагенитальной патологией, явившейся причиной инвалидности матери, и исходами родов для плода.

Материалы и методы

Изучено течение беременности, родов и состояние новорожденных у 40 женщин-инвалидов с экстрагенитальной патологией за 2012–2013 гг.

Результаты

По причинам инвалидности пациентки распределились следующим образом: ортопедия 17,5% (кифосколиотическая болезнь, кофосколеоз грудного отдела позвоночника с реберным горбом справа 4 степени, левосторонний диспластический коксартроз, укорочение левой нижней конечности, остеоартроз верхней левой бедренной кости после радиационной краевой резекции, врожденная косолапость, ревматоидный артрит, посттравматическая деформация левой кисти, ампутированная культя), онкология 32,5 % (лимфогранулематоз 1 и 2 степени, болезнь Ходжкина, острый лимфобластный лейкоз, саркаидоз Бека, глиома левой височной доли головного мозга), заболевания дыхательной системы 12,5 % (бронхиальная астма), кардиология 10 % (ВПС), урология 15 % (трансплантация почки, ВПР), неврология 10 % (умственная отсталость, ДЦП), отоларингология 5 % (нейросенсорная двухсторонняя потеря слуха 4 степени), эндокринология 7,5 % (сахарный диабет), офтальмология 5 % (врожденная глаукома, врожденная катаракта, атрофия зрительно нерва, отслойка сетчатки). Оперативным путем было разрешено 80 % родов, акушерские показания были только при экстренном кесаревом сечении, что составляло 5 %; самопроизвольное родоразрешение — 7,5 % и самопроизвольное родоразрешение с предварительным введением простина — 12,5 %; 2,5 % выполнялась амниотомия с дальнейшим самостоятельным родоразрешением. Родилось 90% доношенных детей с массой от 2250 до 4250 г, из них выписано здоровыми 78 % и госпитализировано 12 %, троим была выполнена респираторная поддержка — исуфляция кислородом. Недоношенных — 7,5 %, с минимальной массой 970 г и максимальной — 2350 г, одному была дана респираторная поддержка (вспомогательная вентиляция легких). Один ребенок родился мертвым, с массой 970 г, предполагаемая причина смерти — ВПР. При аудиологическом скрининге новорожденных у 25 % были обнаружены положительные результаты, что свидетельствует о снижении слуха.

Выводы

1. Из имеющихся экстрагенитальных заболеваний на первом месте стоят онкологические заболевания крови (лимфогранулематоз 1 и 2 степени, болезнь Ходжкина и острый лимфобластный лейкоз).

2. Из проведенных операций преобладает плановое кесарево сечение.

3. В 90 % случаев родились доношенные дети, 78 % из них были выписаны здоровыми.

4. У 25 % родившихся детей наблюдалось снижение слуха.

5. У матери с заболеванием нейросенсорная двухсторонняя потеря слуха 4 степени родился только один ребенок со снижением слуха.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гинекология: учебник / С. Н. Занько [и др.]. — Минск: Выш. шк., 2010. — 640 с.
2. Гинекология: учебник / Л. Н. Василевская [и др.]. — Ростов н/Д: Феникс, 2002. — 576 с.
3. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных / М. М. Шехтман. — Л.: Медицина, 2005. — 816 с.

УДК 616.12-005.4-089.163:612.821.33

УРОВЕНЬ ТРЕВОГИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В ПРЕДОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

Вабищевич Р. А.

Научный руководитель: ассистент С. Г. Сейфидинова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Психическая патология, в том числе тревожные расстройства, в предоперационном периоде — это независимый предиктор неблагоприятного клинического прогноза послеоперационного течения [1]. Личностная тревожность (ЛТ) характеризует тревожность как личностную черту. Это устойчивая склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие, реагировать на такие ситуации состоянием тревоги. Реактивная (ситуативная) тревожность (РТ) — состояние субъекта в данный момент времени, которое характеризуется субъективно переживаемыми эмоциями: напряжением, беспокойством, озабоченностью, нервозностью в данной конкретной обстановке. Высокий показатель РТ косвенно свидетельствует о выраженном психоэмоциональном напряжении пациента. Методикой, позволяющей дифференцированно измерять тревожность как личностное свойство и как состояние, является шкала реактивной и личностной тревожности, разработанная Ч. Д. Спилбергером (1966 г.). В нашей стране эта методика используется в модификации Ю. Л. Ханина (1976 г.) [2, 3].

Цель

Определить уровень тревоги у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС), нуждающихся в оперативном лечении.

Материалы и методы исследования

В исследование было включено 56 пациентов с ИБС в предоперационный период. Диагноз ИБС верифицирован на основании результатов селективной коронароангиографии. При этом все пациенты находились на стационарном этапе подготовки к оперативному вмешательству (аорто/маммарокоронарное шунтирование). Возраст пациентов составил $58,52 \pm 8,38$ лет, среди них 47 мужчин и 9 женщин. Критерии исключения: острый инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, гемодинамически значимые пороки сердца, онкологические заболевания. Для оценки уровня ЛТ и РТ применялся опросник Спилбергера–Ханина [1]. При уровне набранных баллов до 30 тревога расценивалась как низкая, от 30 до 45 баллов — умеренная, и выше 45 баллов — высокая. Анализ полученных данных проводился при помощи пакета статистических программ

Statistica 6.0 с применением методов непараметрической статистики.

Результаты исследования и обсуждение

Общий уровень ЛТ и РТ составил 45,5 (40,0–49,5) и 35,0 (29,0–42,5), соответственно, что соответствует умеренной тревожности. Однако несмотря на предстоящее оперативное лечение наблюдалось превышение уровня ЛТ в сравнении с РТ ($p = 0,04$). Таким образом, большинство хирургических пациентов опасаясь предстоящей операции, вместе с тем, испытывают тревогу, зависящую от личностной структуры. Однако за несколько дней до операции известен механизм борьбы с тревогой как «эффект отрицания», который характеризуется сверхоптимистическими ожиданиями преуменьшающими возможную опасность и соответственно снижение РТ.

Все пациенты по уровню ЛТ были разделены на 2 группы: 28 человек с низким и средним уровнем ($ЛТ \leq 45$) и 28 — с высоким ($ЛТ > 45$). В обеих группах оценивались возраст, пол, клиническая картина ИБС в виде функционального класса стабильной стенокардии напряжения (ССН ФК) и хронической сердечной недостаточности (ХСН). Согласно указанным критериям группы статистически отличались лишь по возрасту. При этом возраст исследуемых в группе с высокой ЛТ был меньше, чем в группе с низким и средним уровнем ЛТ ($p = 0,034$). Следовательно, психологически наиболее уязвимыми перед операцией оказались более молодые пациенты.

Выводы

1. Большинство пациентов с ИБС в предоперационный период имели умеренный уровень тревоги с преобладанием личностной тревожности над реактивной.

2. У пациентов с ИБС перед операцией формируются т. н. механизмы психологической защиты.

3. Высокий уровень ЛТ был характерен для пациентов с ИБС более молодого возраста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бройтигам, В. Психосоматическая медицина / В. Бройтигам, П. Кристиан. — М. Рад. — М.: Гэотар-Медицина, 1999. — 376 с.
2. Ибатов, А. Д. Влияние тревожных расстройств на течение ишемической болезни сердца / А. Д. Ибатов // Русский медицинский журнал. Кардиология. — 2007. — № 20. — С. 1–4.
3. Карелин, А. Большая энциклопедия психологических тестов / А. Карелин. — М.: Эксмо, 2007. — 416 с.

УДК 004-057.875

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Важинская В. В., Пуценич О. В.

Научный руководитель: ассистент М. А. Чайковская

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

Введение

В настоящее время информационные технологии распространены повсеместно. Бурное развитие информационных технологий привело к формированию информационного общества [1]. Одними из свойств информационного общества является мобильность, отсутствие привязки ко времени и месту образования. Необходимыми условиями получения информации становятся: наличие электронного устройства, возможности выхода в Интернет и навыки обучающегося по поиску необходимой информации [2].

Современные условия жизни предполагают постоянный контакт с различными

электронными устройствами как в производственной, так и домашней среде. Большое разнообразие технических электронных устройств сопровождается отсутствием на данный момент необходимых гигиенических регламентов.

Цель

Изучить распространение электронных устройств среди студентов УО «ГомГМУ».

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось по результатам добровольного анкетного опроса студентов по специально разработанному опроснику. В данном опросе приняли участие 190 человек, из которых 24,2 % юношей и 75,8 % девушек в возрасте от 17 до 24 лет.

Результаты и их обсуждения

Большинство респондентов активно используют различные электронные устройства (82,9 %), предпочтение отдают смартфонам — 49,1%, планшетами — 21,2 %, электронным книгам — 12,6 % студентов. Не используют перечисленные электронные устройства 17,1% респондентов, из них 8,1 % студентов планируют приобрести в ближайшем будущем электронное устройство.

При выборе электронного устройства 36,8 % человек обращают внимание на функциональность, 23,7 % студентов — на марку и модель, 22,1 % студентов на технические характеристики (разрешение экрана, объем оперативной памяти, частоту процессора и др.), 12,1 % — на дизайн, а 5,3 % обратили внимание на цену. Смартфоны и планшеты пользуются одинаковой популярностью у молодежи (40,5 и 40,5 % соответственно), электронные книги предпочитают лишь 10,5 %.

Целью использования электронных устройств у студентов являются учеба (41,7 %) и выход в Интернет (36,6 %), развлечения (21,6 %). Время контакта непосредственно с электронными устройствами различно: 17,9 % опрошенных проводят в непосредственном контакте с устройством — 1–2 ч, 31,4 % — 3–4 ч, 27,6 % — 5–8 ч, 5,8 % респондентов — 9–10 ч в сутки, 7,8 % — от 12 до 14 ч; 9,6 % человек — от 15 до 20 ч.

При сравнении бумажных и электронных источников информации большинство респондентов (73,7 %) выбирают бумажные носители информации. При этом 50 % человек предпочтение бумажных источников информации объясняют удобством, 23,2 % вообще не задумываются над причиной данного выбора, 12,9 % — из-за отсутствия возможности использовать другой, более приемлемый источник. Половина респондентов (55,9 %) приобрели свое первое устройство в возрасте от 14 до 16 лет, 27,3 % человека — в возрасте от 17 до 19, 16,8 % человек — в возрасте от 11 до 13 лет.

При контакте с электронными устройствами 49,7 % человек не наблюдают ухудшения самочувствия или других изменений, 28,1 % респондентов испытывали ухудшение самочувствия, 16,8 % человек не обращали внимания, 5,4 % респондентов отмечают улучшение самочувствия. При ухудшении самочувствия основные жалобы респондентов были на головную боль (22,4 %), нагрузку на глаза (41,2 %), усталость и сонливость (35,7 %).

При этом 73,2 % респондентов считают воздействие электронных устройств небезопасным для здоровья, а 26,8 % человек — отрицают какое-либо воздействие электронных устройств на здоровье человека. Причиной воздействия электронного устройства на здоровье человека 64,3 % считают количество времени контакта с ним, 35,7 % связывают с выбором модели электронного устройства.

Выводы

Большинство студентов УО «ГомГМУ» используют электронные устройства. Обилие разнообразных функций, компактность, мобильность являются явными преимуществами при выборе различных электронных устройств. Изучение влияния электронных устройств на здоровье молодежи является перспективным направлением дальнейшего исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Куклеев, В. А. Электронное обучение с помощью мобильных устройств в любом месте / В. А. Куклеев // Монография. Ульяновск: Ульяновский гос.технический ун-т. — Ульяновск, 2009.

2. Физиолого-гигиеническая оценка восприятия информации с электронного устройства для чтения (ридера) / В. Р. Кучма [и др.] // Гигиена и санитария. — 2013. — № 1. — С. 22–26.
3. *Wu, H.* Ergonomic evaluation of three popular Chinese e-book displays for prolonged reading / H. Wu // International Journal of Industrial Ergonomics. — 2007. — Vol. 37. — P. 761–770.
4. Measurement of visual fatigue from reading on electronic paper / I. Nauro [et al.] // Journal of the Institute Image Information and Television Engineers. — 2005. — Vol. 59, № 3. — P. 403–406.

УДК 616.345/.351-006.6-089.168

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО И КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

Васильцова Т. А., Евсеенко Д. А., Астапенко М. И.

Научный руководитель: к.м.н., доцент **И. В. Михайлов**

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

Введение

Актуальность проблемы обусловлена высокой и продолжающей расти заболеваемостью раком ободочной кишки (РОК). В Беларуси за последние 10 лет заболеваемость РОК возросла с 14,7 до 19,6 случаев на 100 тыс. населения [1].

Цель

Изучить отдаленные результаты хирургического и комплексного лечения пациентов с РОК.

Материал и методы исследования

Изучены данные канцер-регистра по Гомельской области за 2007 г. Исследуемую группу составили 223 пациента, перенесшие резекционные вмешательства различного объема по поводу РОК. Создана база данных MS Access, проведен анализ с использованием программы «Statistica» 6.0. Оценивалась наблюдаемая выживаемость (без учета причины смерти) методом Каплана–Мейера. Различия выживаемости оценивались с помощью критериев Гехана–Вилкоксона, χ^2 .

Результаты исследования и их обсуждение

Среди пациентов исследуемой группы мужчины составили 46,6 %. Средний возраст пациентов составил $66,3 \pm 12,2$ года (от 32 до 97 лет). Среди пациентов преобладали лица с распространенным опухолевым процессом. Наиболее часто опухоль локализовалась в сигмовидной (41,7 %), реже — в поперечной ободочной (13,9 %), слепой (13,5 %), восходящей (10,3 %) и нисходящей (8,1 %) кишке, селезеночном (5,8 %) и печеночном (5,4 %) изгибах. Структура оперативных вмешательств соответствовала локализации опухоли. Наиболее часто выполнялись правосторонняя гемиколэктомия (35,0 %), резекция сигмовидной кишки (26,5 %) и левосторонняя гемиколэктомия (13,0 %). Операция Гартмана (в том числе левосторонняя гемиколэктомия и резекция поперечной ободочной кишки с формированием концевой колостомы) произведена в 13,1 % случаев, при осложненном течении опухолевого процесса. Среди пациентов исследуемой группы 70,0 % оперированы в онкологических учреждениях и 30,0 % — в хирургических отделениях неонкологического профиля.

Наблюдаемая трехлетняя выживаемость пациентов исследуемой группы, включая умерших от послеоперационных осложнений (10 человек), составила $65,4 \pm 3,2$ %, пятилетняя — $55,0 \pm 3,3$ %. Эти же показатели, при исключении случаев послеоперационной летальности, составили $68,5 \pm 3,2$ % и $57,6 \pm 3,4$ %. В подгруппе пациентов, оперированных в онкологических учреждениях, трех- и пятилетняя выживаемость, с учетом умерших больных, составила $65,3 \pm 3,8$ % и $56,9 \pm 4,0$ %; среди оперированных в неонкологических

учреждениях — $65,7 \pm 5,8 \%$ и $50,7 \pm 6,1 \%$ ($P > 0,05$). При этом распространенность опухолевого процесса была выше у пациентов, оперированных в онкологических стационарах — удельный вес IV стадии составил $22,6$ и $9,0 \%$, соответственно.

Дальнейший анализ выживаемости, в зависимости от основных клинично-морфологических факторов, проводился без учета послеоперационной летальности. Трех- и пятилетняя выживаемость больных с РОК I–II стадий составила $79,1 \pm 3,5 \%$ и $66,4 \pm 4,1 \%$, III стадии — $68,3 \pm 7,3 \%$ и $63,4 \pm 7,5 \%$, IV стадии — $30,3 \pm 7,6 \%$ и $19,3 \pm 6,5 \%$ ($P < 0,05$). При анализе с учетом распространенности процесса, наблюдается тенденция к более высокой выживаемости пациентов, оперированных в онкологических учреждениях, по сравнению с неонкологическими. При III стадии трехлетняя выживаемость составила $75,9 \pm 7,9 \%$ и $53,8 \pm 13,8 \%$, соответственно ($P > 0,05$), пятилетняя — $69,0 \pm 8,6 \%$ и $46,2 \pm 13,8 \%$; при IV стадии трехлетняя выживаемость составила $31,9 \pm 8,3 \%$ и $20,0 \pm 17,9 \%$, пятилетняя — $22,3 \pm 7,4 \%$ и 0% , соответственно ($P > 0,05$). При анализе выживаемости в зависимости от морфологических особенностей опухоли, наиболее низкие показатели наблюдались при слизистом раке: пятилетняя выживаемость составила $20,0 \pm 17,9 \%$, при других гистологических формах данный показатель значимо не различался и составил, в общей сложности, $58,5 \pm 3,4 \%$.

При анализе показателей выживаемости в зависимости от метода лечения среди пациентов с III стадией РОК наблюдалась тенденция к повышению показателей при проведении адъювантной химиотерапии. Трехлетняя выживаемость при хирургическом и комплексном лечении составила $60,0 \pm 9,8 \%$ и $81,3 \pm 9,8 \%$, пятилетняя — $56,0 \pm 9,9 \%$ и $75,0 \pm 10,8 \%$ ($P = 0,17$).

Выводы

1. Пятилетняя выживаемость пациентов всей исследуемой группы, с учетом послеоперационной летальности, составила $55,0 \pm 3,3 \%$, без учета летальности — $57,6 \pm 3,4 \%$. Важнейшим прогностическим фактором является распространенность опухолевого процесса. Пятилетняя выживаемость больных с РОК I–II стадий составила $66,4 \pm 4,1 \%$, III стадии — $63,4 \pm 7,5 \%$, IV стадии — $19,3 \pm 6,5 \%$.

2. Среди морфологических вариантов РОК наиболее неблагоприятным явился слизистый рак — пятилетняя выживаемость составила $20,0 \pm 17,9 \%$, при других гистологических формах — $58,5 \pm 3,4 \%$.

3. При проведении адъювантной химиотерапии наблюдалась тенденция к повышению пятилетней выживаемости пациентов с $56,0 \pm 9,9 \%$ до $75,0 \pm 10,8 \%$ ($P = 0,17$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Кохнюк, В. Т. Колоректальный рак / В. Т. Кохнюк. — Минск: Харвест, 2005. — 384 с.

УДК 618.36:618.3:618.177-089.888.11

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ ОСЛОЖНЕНИЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

Ващилина Т. П., Барсуков А. Н., Бик-Мухаметова Я. И.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *А. Н. Барсуков*

**Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»
г. Минск, Республика Беларусь**

Введение

Течение беременности, наступившей после экстракорпорального оплодотворения

(ЭКО), характеризуется высокой вероятностью развития акушерской и перинатальной патологии [1]. Развитие беременности после ЭКО происходит на фоне имеющейся у матери сопутствующей гинекологической и (или) экстрагенитальной патологии. Негативное влияние на течение беременности после ЭКО оказывают факторы, которые были причиной женского бесплодия [2].

Цель

Провести анализ осложнений беременности у женщин после ЭКО.

Материалы и методы

В динамике беременности обследовано 75 женщин, у которых беременность наступила в результате ЭКО. Во всех случаях ЭКО выполнялось по стандартной методике. Беременным было проведено полное клиническое, лабораторное и инструментальное обследование, включая УЗ-фетометрию и доплерометрию маточно-фетоплацентарного кровотока.

Все беременные находились в возрасте от 24 до 38 лет, средний возраст составил $30,8 \pm 3,48$ лет. Беременность наступила после первой попытки ЭКО у 58 (73,8%) женщин, после второй — у 10 (15,3 %), после третьей попытки — у 5 (7,6 %), после 4-й — у 2 (3,1 %) женщин. Одноплодная беременность диагностирована у 51 (63,2 %) пациентки, двойня — у 20 (30,8 %), тройня — у 4 (6 %). Мужской фактор бесплодия имел место в 4 (5,3 %) случаях, женский — в 71 (94,6 %) случае. Экстрагенитальная патология была диагностирована у 58 (89 %) беременных. В числе сопутствующей экстрагенитальной патологии болезни эндокринной системы (гестационный сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, микроаденома гипофиза) имелись у 18 (27,7 %) женщин, патология гепатобиллиарной системы — у 5 (7,7 %), болезни сердечно-сосудистой системы — у 16 (24,7 %) пациенток.

Результаты исследования и их обсуждение

Осложнения беременности в первом триместре распределились следующим образом: синдром гиперстимуляции яичников различной степени тяжести был диагностирован у 27 (33 %) женщин, угроза невынашивания беременности — у 44 (58,6 %) беременных, повышение печеночных ферментов — у 28 (36,7 %) беременных, риск ТЭО по данным коагулограммы — у 18 (23,6 %) беременных.

Основными осложнениями во втором и третьем триместрах беременности были следующие. Истмико-цервикальная недостаточность развилась в 32 (49,2 %) случаях. Многоплодные беременности в 100 % осложнились угрозой невынашивания. Сочетанный гестоз был диагностирован у 63,4 % пациенток при многоплодной беременности и у 8,7 % — при одноплодной. Удельный вес фетоплацентарной недостаточности при одноплодной беременности составил 75,8 %, при беременности двойней — 95,3 %, тройней — 100 %.

Срочные роды составили 49 (67,7 %) случаев, преждевременные — 26 (32,3 %) случаев. Первородящими были 71 (94,8 %) женщины, повторные роды были у 3 (4,6 %), третьи — у 1 (1,5 %) женщины. Госпитализация в стационар для подготовки к родоразрешению при многоплодной беременности была выполнена в 100 % случаев, при одноплодной беременности — в 82,9 %. Родоразрешены через естественные родовые пути 13 (20 %) женщин, из них — при одноплодной беременности 12 (26,6 %), при двойне — 1 (5%).

Таким образом, с учетом осложнений после ЭКО необходимы дополнительные обследования: сердечно-сосудистой системы (УЗИ сердца, доплерометрия сердечной гемодинамики), гепатобиллиарной системы (расширенный биохимический анализ крови, УЗИ печени, почек), венозной системы (дуплексное сканирование вен нижних конечностей), свертывающей системы крови (расширенная коагулограмма).

Выводы

1. Удельный вес угрозы невынашивания, позднего гестоза и фетоплацентарной недостаточности при многоплодной беременности после ЭКО значительно выше, чем при

одноплодной.

2. Пациенткам после ЭКО необходимо динамическое наблюдение и профилактика акушерских и перинатальных осложнений в течение всего периода гестации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Allen, V. M. Pregnancy outcomes after assisted reproductive technology / V. M. Allen, R. D. Wilson, A. Cheung // J. Obstet. Gynecol. Can. — 2006. — Vol. 28. — P. 220–250.
2. Obstetric and neonatal outcome after single embryo transfer / P. Poikkeus [et al.] // Hum. Reprod. — 2007. — Vol. 22, № 4. — P. 1073–1079.

УДК 616.89–008.441.33–052–036.868

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И СОЦИАЛЬНОЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Вейс Е. В., Евтухович Я. Ю., Фамин В. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Э. П. Станько*

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Развитие зависимости от психоактивных веществ (ПАВ) приводит к тяжелым медико-социальным последствиями, начиная с постепенно формирующегося социального снижения личности и заканчивая деградацией пациентов с синдромом зависимости (ПСЗ) от ПАВ с выраженной социальной дезадаптацией. Оценка качества жизни (КЖ) и социального функционирования (СФ) дает возможность выявить степень влияния зависимости на повседневную жизнедеятельность, реабилитационный потенциал ПСЗ и определить приемлемую тактику ведения, включая выбор лечебной программы.

Цель

Изучение КЖ и СФ у пациентов с алкогольной и наркотической зависимостью.

Материал и методы

Обследовано 30 пациентов с синдромом зависимости от ПАВ (20 с алкогольной зависимостью (АЗ), 10 — с опийной зависимостью (ОЗ)). Средний возраст пациентов с АЗ составил $43 \pm 2,3$ года, с ОЗ — $33 \pm 4,2$ года. Из них, с АЗ — 15 (75 %) мужчин и 5 (25 %) женщин, с ОЗ — 9 (90 %) мужчин и 1 (10 %) женщина. Для определения показателей КЖ использовался опросник SF-36, широко применяемый в наркологической практике [1]. Уровень СФ устанавливался путем применения шкалы социального функционирования [2]. Для сравнения показателей СФ с нормой, исследовалась контрольная группа (здоровые лица). Контрольная группа представлена рабочими строительной фирмы в количестве 30 человек в возрасте от 26 до 48 лет. Математическая обработка полученных результатов исследования осуществлялась с помощью методов описательной статистики.

Результаты и обсуждение

Установлены следующие значения показателей качества жизни (КЖ) пациентов с АЗ и ОЗ: шкала PF (оценка физической активности) — 76,25 у пациентов с АЗ и 69,0 — у пациентов с ОЗ при популяционном показателе 77,02; шкала RP (роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности) — 48,75 у пациентов с АЗ и 52 — ОЗ при

популяционном показателе 53,8; шкала ВР (роль болевых ощущений в ограничении жизнедеятельности) — 52 у пациентов с АЗ и ОЗ при популяционном показателе (ПП) 61,3; шкала GH (оценка общего состояния здоровья) — 48,75 у пациентов с АЗ и 46 — у пациентов с ОЗ при ПП 56,56; шкала VT (оценка своего жизненного тонуса) — 51 у пациентов с АЗ и 44 — ОЗ при ПП 55,15; шкала SF (оценка уровня социального функционирования) — 71,25 у пациентов с АЗ и 63,75 — ОЗ при ПП 69,67; шкала RE (роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности) — 51,5 у пациентов с АЗ и 53,3 — ОЗ при ПП 57,23; шкала МН (оценка своего настроения, психического состояния) — 58,2 у пациентов с АЗ и 53,2 — ОЗ при ПП 58,82 [3]. Получены значения субшкал СФ ПСЗ: агрессивное/аутоагрессивное поведение — 0,3 у пациентов с АЗ; 0,4 — с ОЗ при 0,37 у здоровых лиц; аффективные расстройства — 0,6 у пациентов с АЗ; 0,8 — ОЗ при норме 0,86; психоорганические расстройства — 0,85 у пациентов с АЗ; 1 — ОЗ при норме 0,67; критические способности — 1,6 у пациентов с АЗ; 1,4 — ОЗ при норме 1,2; способность к самообслуживанию — 0,95 у пациентов с АЗ; 0,4 — ОЗ, в контроле — 0,56; профессиональная деятельность — 2,25 у пациентов с АЗ; 2,9 — ОЗ при норме 0,56; социальные контакты — 1,6 у пациентов с АЗ; 2 — ОЗ; в контроле — 0,43; семейные отношения — 2,65 у пациентов с АЗ; 3 — ОЗ, в контроле — 1; забота о родителях/детях — 1,8 у пациентов с АЗ; 1,4 — ОЗ, в контроле — 0,67; организация досуга — 1,85 у пациентов с АЗ; 2,1 — ОЗ при норме 1,2. Анализ уровней СФ у ПСЗ показал, что стабильный уровень СФ наблюдается у 7 (35 %) пациентов с АЗ, 1 (10 %) — у пациентов с ОЗ и у 29 (97 %) респондентов контрольной группы; средний уровень СФ — у 9 (45 %) пациентов с АЗ, 8 (80 %) — ОЗ и 1 (3 %) — контрольной группы. Низкий уровень СФ зарегистрирован у 4 (20 %) пациентов с АЗ и 1 (10 %) — у пациентов с ОЗ. У пациентов с АЗ и ОЗ наблюдается преимущественно частичная нормализация клинических и социальных показателей, что свидетельствует о среднем уровне социального функционирования. Стабильность социального функционирования в 3 раза чаще наблюдается у пациентов с АЗ по сравнению с пациентами с ОЗ.

Выводы

Полученные результаты свидетельствуют, что по большинству показателей ПСЗ свои возможности оценивают ниже, чем в популяции. По сравнению с ПП, наблюдается снижение показателей КЖ, характеризующих состояние физического здоровья, ролевого функционирования и психического компонента здоровья. Вместе с тем, уровень социального функционирования пациентов с АЗ оказался выше ПП. При этом, пациенты с АЗ отличались высоким уровнем довольства своим психическим состоянием, что скорее всего указывает на снижение их критических способностей. Полученные данные могут свидетельствовать о преобладании у пациентов с АЗ беспечности и равнодушия, что необходимо учитывать при проведении терапии. Выраженные отклонения в сфере отношений микро- и макросоциума, трудовой деятельности, также физического здоровья, ролевого функционирования и психического здоровья подтверждают негативное влияние синдрома зависимости на уровень СФ и КЖ ПСЗ и отражают степень их социальной дезадаптации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ware, J. E. The MOS 36-item Short Form Health Survey / J. E. Ware // Med. Care. — 1992. — № 8. — P. 473–483.
2. Бойко, Е. О. Шкала оценки социального функционирования у больных с синдромом зависимости / Е. О. Бойко // Клиническая наркология. — 2008. — № 9. — С. 61–69.
3. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 / В. Н. Амиджарова [и др.] // Научно-практическая ревматология. — 2008. — № 1. — С. 8–12.

УДК 616.379-00864-052:616.153.915

СОСТОЯНИЕ ЛИПИДНОГО СПЕКТРА СЫВОРОТКИ КРОВИ

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ КОМПЕНСАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА ТИПА 1

Вероха Д. И., Герасев С. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *М. П. Каплиева*

Учреждения образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Сахарный диабет типа 1 (СД типа1), патогенетически связанный с аутоиммунной деструкцией β -клеток, сопровождается абсолютным дефицитом эндогенного инсулина в организме. Облигатная заместительная терапия в режиме базал-болюсного введения человеческих инсулинов или их аналогов в идеале должна обеспечивать состояние компенсации метаболизма, то есть оптимальный баланс между концентрацией вводимых препаратов инсулина и количеством потребляемых углеводов в виде хлебных единиц.

По данным наблюдения у пациентов с СД типа 1 отмечаются скрытые и манифестные гипогликемии от 2 до 5 раз в день, что верифицировано при длительном мониторинге концентрации глюкозы в интерстициальной жидкости. Гипогликемии характеризуются повышенной концентрацией инсулина, что сопровождается изменением липидного метаболизма с усилением липогенеза, а, следовательно, и липидного сывороточного спектра организма.

Цель

Изучение содержания липидов в сыворотке крови у пациентов с СД типа 1 в зависимости от степени компенсации заболевания.

Материалы и методы исследования

Для исследования были отобраны 50 пациентов с СД типа 1 в возрасте от 40 до 72 лет, находившихся на обследовании и лечении в эндокринологическом отделении ГУ «РНПЦРМ и ЭЧ». У всех пациентов для изучения липидного спектра сыворотки крови выполнено лабораторное определение показателей липидограммы: ХС, триглицеридов (ТГ), липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), липопротеинов очень низкой плотности (ЛПОНП), коэффициента атерогенности (КА) с помощью биохимического анализатора «Architect c8000 (ABBOTT, USA).

Результаты исследования

Пациенты с СД типа 1 были разделены на возрастные группы (40–49 лет, 50–59 лет, 60–69 лет, 70–79 лет). Средний возраст пациентов с СД типа 1 составил $57,14 \pm 6,17$ лет. Наибольшее число пациентов с СД имело стаж заболевания до 10 лет.

Средние значения показателей липидограммы в обследованной группе были следующими: ХС — $5,89 \pm 0,36$ ммоль/л, ТГ — $1,85 \pm 0,54$ ммоль/л, ЛПВП — $1,39 \pm 0,07$ ммоль/л, ЛПНП — $1,22 \pm 0,16$ ммоль/л, ЛПОНП — $0,85 \pm 0,26$ ммоль/л, КА — $3,23 \pm 0,54$.

В группе пациентов с СД типа 1 была зарегистрирована следующая частота встречаемости отклонений липидограммы от референсных значений: повышение уровня ХС у 24 (47 %) человек; повышение уровня ТГ у 18 (36 %) человек; снижение уровня ЛПВП у 6 (11 %) человек; повышение уровня ЛПОНП у 21 (42 %) человека; повышение КА у 22 (43 %) человек. В результате исследования было установлено, что для пациентов с СД типа 1 наибольшая частота отклонений от референсных норм касалась уровня ХС (47 %), ЛПОНП (42 %), КА (43 %).

При оценке степени компенсации углеводного обмена среди пациентов с СД 1 типа не было выявлено ни одного пациента в состоянии компенсации, 11 (22 %) человек находились в состоянии субкомпенсации углеводного обмена, 39 (78 %) человек — в состоянии декомпенсации. Нами были изучены показатели липидного спектра сыворот-

ки крови в зависимости от степени компенсации углеводного обмена.

Анализ данных показал, что пациенты с СД типа 1 в состоянии декомпенсации имели более высокие значения всех показателей липидограммы, чем пациенты, находящиеся в состоянии субкомпенсации. Максимальные значения ХС ($5,96 \pm 0,64$ ммоль/л), ТГ ($2,55 \pm 0,23$ ммоль/л), ЛПОНП ($1,20 \pm 0,11$ ммоль/л), КА ($4,14 \pm 0,14$ ммоль/л) наблюдались у пациентов, находящихся в стадии декомпенсации углеводного обмена. Данные значения статистически значимо различались с показателями липидного спектра у пациентов в стадии компенсации и субкомпенсации ($p < 0,05$).

Выводы

Таким образом, декомпенсация углеводного обмена у пациентов с СД типа 1 сопровождается наиболее выраженными нарушениями липидного спектра сыворотки крови.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сахарный диабет [Электронный ресурс]. — М., 2010. — Режим доступа: <http://www.medservi.ru>. — Дата доступа: 27.09.2013.
2. Дислипидемия при сахарном диабете 1 типа [Электронный ресурс]. — М., 2007. — Режим доступа: <http://www.mbp.rcrm.by>. — Дата доступа: 27.09.2013.

УДК 613.24

ИЗБЫТОЧНАЯ МАССА ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕ, КАК СЕРЬЕЗНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ

Винокурова Е. А., Петушенко С. И.

Научный руководитель: преподаватель Л. В. Хрущева

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский колледж»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Авиценна утверждал, что в лечении любой болезни первым шагом следует считать борьбу с избыточным весом. К сожалению, с каждым годом становится все больше людей имеющих избыточную массу тела. В настоящее время уже каждый четвертый житель планеты имеет избыточный вес или страдает от ожирения. Соответственно растут и материальные расходы, которые несет здравоохранение в связи с ожирением и его осложнениями. Хочется отметить, что около 2 млн человек в год умирают из-за болезней, причиной которых является избыточная масса тела.

Для Республики Беларусь данная проблема также актуальна. Согласно статистическим данным, около 30 % населения республики страдают ожирением.

Цель

Выявление лиц, страдающих ожирением, имеющих избыточный вес и (или) предрасположенных к его появлению, а также сформировать мотивацию к здоровому образу жизни у жителей г. Гомеля.

Материалы и методы исследования

В исследовательской работе применялись как теоретические методы исследования — изучение и обобщение научно-практической литературы по данной проблематике, так и диагностические — определение индекса массы тела, проведение анкетирования и сравнительный анализ результатов.

Результаты исследования

В исследованиях приняло участие 120 учащихся медицинского колледжа в возрасте 18–23 года и 102 пациента отделений терапевтического профиля ЛПУ в возрасте 35–55 лет.

При проведении работы были определены показатели соответствия между ростом и массой тела участников исследования. Нормальное соответствие между массой и ростом наблю-

дается у 55 % учащихся медицинского колледжа (возраст 18–23 года) и у 34 % пациентов отделений терапевтического профиля (возраст 35–55 лет). Избыточная масса тела выявлена у 13 % учащихся и у 26 % пациентов лечебных учреждений. У 9 % учащихся и у 34 % пациентов соответственно имеются признаки ожирения. Данные показатели отражены на рисунке 1.

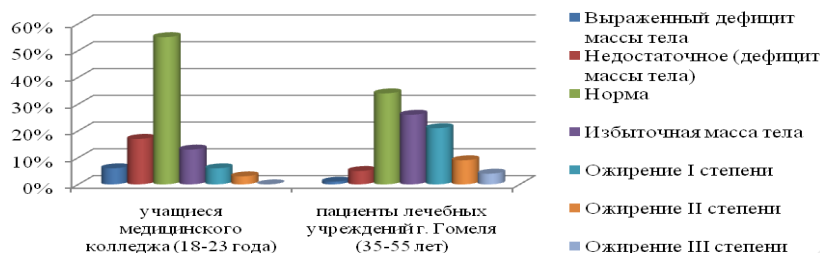


Рисунок 1 — Показатели, полученные при измерении индекса массы тела

При проведении анкетирования установлено, что склонность к полноте в минимальных рамках проявляется у 48 % учащихся медицинского колледжа и 34 % пациентов терапевтических отделений. Склонность к полноте выражена в умеренной степени у 39 и 42 % соответственно, а выражена ярко, у 13 % учащихся-медиков и 24 % пациентов.

Выводы

Проблема избыточного веса является весьма актуальной, и масштабы ее увеличиваются с возрастом человека, поэтому при проведении исследований проводилась и целенаправленная разъяснительная работа, особенно с группой лиц, имеющих избыточную массу тела и (или) склонных к полноте. Был организован выпуск санбюллетней и плакатов «Профилактика ожирения», также среди пациентов лечебных учреждений раздавались памятки «Культура питания» и брошюры «Профилактика ожирения».

Учащиеся-члены научного общества колледжа старались донести до различных групп населения основное правило, что и профилактика ожирения, и нормализация веса — это не единовременные меры, а целенаправленное постепенное изменение характера питания, пищевых привычек и всего образа жизни с акцентом на здоровую его составляющую.

ЛИТЕРАТУРА

1. Денисов-Мельников, В. В. Как похудеть, не отходя от жизни / В. В. Денисов-Мельников, Н. Б. Васильева. — Ростов н/Д.: Феникс, 2008. — 312 с.
2. Пристром, М. С. Средства сохранения здоровья и долголетия / М. С. Пристром, С. Л. Пристром. — Минск: Беларус. навука, 2009. — 185 с.
3. Научные основы здорового питания / В. А. Тутельян [и др.]. — М.: Панорама, 2010. — 816 с.

УДК 616.125-009.3-07

ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Волков А. С., Рындова Д. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ю. М. Громова

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

Введение

Известно, что в развитии и прогрессировании хронической сердечной недостаточности (ХСН) принимают участие симпатoadренальная, ренин-ангиотензин-альдостероновая системы, а также комплекс натрийуретических пептидов. Натрийуретические гормоны ис-

пользуют в качестве биологических маркеров при диагностике сердечной недостаточности, а также для контроля за эффективностью лечения больных с диагностированной ХСН. Однако значение и возможная прогностическая ценность BNP у пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) недостаточно изучены и в нашей стране практически не используются.

Цель

1. Изучение частоты исследования уровня BNP у кардиологических пациентов.
2. Оценка уровня BNP у пациентов с ХСН и различными формами ФП (персистирующей, пароксизмальной) для изучения прогностической роли BNP в развитии нарушений ритма у данных категорий пациентов.

Материалы и методы исследования

Проанализирован уровень BNP у 68 пациентов с ХСН ишемического генеза (37 мужчин и 31 женщина) II–III функциональных классов, имеющих персистирующую или постоянную форму ФП, госпитализированных по экстренным показаниям в кардиологические отделения БСМП г. Минска в 2012 г. Средний возраст пациентов составил $67 \pm 28,5$ лет. Из исследования исключали пациентов с острым инфарктом миокарда, ТЭЛА, тяжелой печеночной и почечной недостаточностью, уровнем гемоглобина менее 100 г/л, сепсисом, а также с ХСН IV функционального класса.

Уровень BNP (пг/мл) определяли иммуноферментным методом с помощью реактивов фирмы «AlereTriage» (США) на 1–3-и сутки госпитализации. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием пакета статистических программ «Statistica» 10.0 (StatSoft, USA). Статистический анализ проводился с использованием критерия Стьюдента (различия считались достоверными при $p < 0,05$) и коэффициента корреляции r .

Результаты исследования

За 2012 г. в 1-м кардиологическом отделении клиники было пролечено 2282 пациента, только у 68 из них исследовался уровень BNP, что составило менее 3 %. Повторные исследования BNP за период госпитализации проводились лишь 7 (0,31 %) пациентам. В целом за 2012 г. в клинике было проведено 85 исследований BNP, 75 (90 %) из них были выполнены пациентам 1-го кардиологического отделения, 10 (10 %) выполнены пациентам 3-го кардиологического и хирургического отделений. В пульмонологическом отделении исследование уровня BNP в 2012 г. не проводилось. У пациентов с ФП исследована взаимосвязь между размерами ЛП (мм), конечно-диастолическим размером левого желудочка (КДР ЛЖ), фракцией выброса ЛЖ (ФВ ЛЖ) и уровнем BNP (pg/ml). Выявлена положительная умеренная статистически значимая корреляция ($r = 0,67$, $p < 0,05$) между размером ЛП и уровнем BNP.

Между продолжительностью (лет) постоянной формы ФП и уровнем BNP (pg/ml) корреляционная связь отсутствовала, что может объясняться недостаточным количеством пациентов в данной группе и требует дальнейших исследований.

Выводы

1. Исследование уровня BNP, несмотря на доказанные возможности в диагностике сердечной недостаточности, редко используется в клинической практике.
2. Установлена связь между уровнем BNP и размерами левого предсердия у пациентов с фибрилляцией предсердий. Наиболее высокие значения BNP отмечаются у пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий, что отражает процессы ремоделирования левого предсердия.
3. Высокие значения BNP у пациентов с пароксизмом фибрилляции предсердий являются неблагоприятным прогностическим фактором в отношении возможности восстановления и удержания синусового ритма.
4. Уровень BNP после кардиоверсии может служить критерием удержания синусо-

вого ритма у пациентов с пароксизмами фибрилляции предсердий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мрявин, С. Р. Предсердные натрийуретические пептиды: особенности рецепции и физиологические эффекты / С. Р. Мрявин, А. П. Калинин // Клиническая медицина. — 2002. — № 10. — С. 4–10.
2. Natriuretic peptide-guided therapy for heart failure / R. J. Mentz [et. al.] // Japane. — 2011. — Vol. 75. — P. 2031–2037.

УДК 616:36-002.08-039.78

АНАЛИЗ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТРЕХ СХЕМ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С

Воропаева А. Е.

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

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

Введение

Цель лечения хронического гепатита С (ХГС) — эрадикация вируса, то есть достижение стойкого вирусологического ответа (СВО), а именно определенное чувствительным методом отсутствие в сыворотке крови РНК вируса гепатита С (ВГС) через 6 месяцев после ее завершения. В настоящий момент в основе противовирусной терапии гепатитов лежит применение препаратов интерферона альфа (ИФН) в комбинации с рибавирином (РБВ), с частотой СВО 38–43 %. Стандартные схемы противовирусного лечения ХГС основаны на комбинированной терапии «пегилированным» ИФН, (ПЭГ-ИФН) и РБВ. Применение такой комбинации позволяет достичь в среднем 54–63 % стойкой ремиссии [1, 2]. Эффективность лечения пациентов с генотипом 1 ВГС ИФН/РБВ в среднем составляет 31 %, ПЭГ-ИФН/РБВ — 42 %, для пациентов с генотипами 2 или 3 — 67 и 79 % соответственно [3]. Исследования показали, что лечение ИФН/РБВ на стадии ХГС позволяет предотвратить прогрессирование ХГС до цирроза печени (ЦП) и гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК).

Материалы и методы исследования

Для фармакоэкономического анализа использовался критерий «затраты-эффективность» с расчетом стоимости одной ремиссии. При оценке схем лечения было принято, что терапия ХГС с 1 генотипом ВГС продолжается 48 недель, а со 2 и 3 — 24 недели. За критерий клинической эффективности был принят СВО и учитывались только прямые затраты на лечение (средняя стоимость препаратов в млн. белорусских рублей в аптечной сети на 1 марта 2014 г.). Средними дозировками считались доза «стандартного» интерферона альфа 2а — 3 млн ЕД через день; ПЭГ-ИФН- α 2а (Пегасис) — 180 мкг/нед, ПЭГ-ИФН- α 2b (Пегинтрон) — 100 мкг/нед, рибавирина — 1000 мг/сут. Для комбинированной терапии с препаратами ПЭГ-ИФН рассчитывалась стоимость соответствующих препаратов РБВ, рекомендуемых производителями (копегус и ребетол).

Результаты исследования

Выполнены расчеты соотношения затраты/эффективность (стоимость одной ремиссии) при использовании трех схем терапии: 1) ИФН+РБВ, 2) ПЭГ-ИФН- α 2а+РБВ, 3) ПЭГ-ИФН- α 2b +РБВ в зависимости от генотипа вируса.

Лечение пациентов с 1 генотипом ВГС. Для схемы 1 (ИФН+РБВ) стоимость курса терапии составляет 8,170 млн бел. руб., СВО — 31 %, затраты на 1 ремиссию — 26,354 838 млн бел. руб. Стоимость схемы 2 (ПЭГ-ИФН- α 2а+РБВ) — 130,542 млн бел. руб.,

СВО — 42 %, затраты на 1 ремиссию — 310,815 млн бел. руб. Схема 3 (ПЭГ-ИФН- α 2b+РБВ) стоит 147,901 млн бел. руб., СВО — 42 %, затраты на 1 ремиссию — 352,145 млн бел. руб.

Лечение пациентов с генотипами ВГС 2 или 3. Схема 1: стоимость курса 4,085 млн бел. руб., СВО — 67 %, затраты на 1 ремиссию — 6,097 млн бел. руб. Для схемы 2 стоимость курса составила 65,271 млн бел. руб., СВО — 79 %, затраты на 1 ремиссию — 82,622 млн бел. руб. Стоимость схемы 3 — 73,951 млн бел. руб., СВО — 79 %, затраты на 1 ремиссию — 93,609 млн бел. руб.

В Беларуси распространен преимущественно 1 генотип ВГС — 67 % (В. Ф. Еремин и др., 2010). В таком случае применение схемы 1 позволит достичь СВО у 43 пациентов из 100 (21 из 67 с генотипом 1 и 22 из 33 с генотипами 2/3). Использование схемы 2 позволит достичь СВО у 54 пациентов из 100 (28 из 67 с генотипом 1 и 26 из 33 с генотипами 2/3). Стоимость 1 курса с учетом генотипа вируса — 105,794 млн бел. руб., стоимость 1 ремиссии — 201,129 млн бел. руб. Таким образом, по сравнению со схемой 1 прирост эффективности в 11 % сопровождается повышением стоимости лечения на 184,902 млн бел. руб. Схема 3 с учетом генотипа вируса приводит к СВО с той же частотой, что и схема 2, но затраты на ее проведение выше. Средняя стоимость 1 курса 123,498 млн бел. руб., а стоимость 1 ремиссии — 228,699 млн бел. руб. Дополнительная эффективность по сравнению со схемой 1 — 11 %, дополнительные затраты — 213,305 млн бел. руб., т.е. на 1 дополнительную ремиссию затраты составляют 19,391 млн бел. руб. по сравнению со схемой 1.

Заключение

В настоящее время в Беларуси наилучшее соотношение «затраты-эффективность» выявлено у схемы 1 (ИФН+РБВ), а схема 2 (ПЭГ-ИФН- α 2a+РБВ) превосходит схему 3 (ПЭГ-ИФН- α 2b+РБВ) по эффективности затрат.

ЛИТЕРАТУРА

1. Standard Therapy of Chronic Hepatitis C Virus Infection / M. Cornberg [et al.] // Hepatology. — 2013. A clinical textbook / Ed. S. Mauss [et al.]. — 4th ed. — Duesseldorf: Flying Publisher, 2013. — P. 201–238.
2. Darling, J. M. Hepatitis C / J. M. Darling, S. M. Lemon, M. W. Fried // Schiff's Diseases of the Liver. — 11th ed. / Ed. by E. R. Schiff, W. C. Maddrey, M. F. Sorrell. — Wiley-Blackwell, 2012. — P. 582–652.
3. Cost-effectiveness of treatment for chronic hepatitis C infection in an evolving patient population / J. A. Salomon [et al.] // JAMA. — 2003. — Vol. 290, № 2. — P. 228–287.

УДК 616.36 - 002.2: [616.89-008.454+612.821.33]

ИЗУЧЕНИЕ ВЫРАЖЕННОСТИ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ГЕПАТИТАМИ

Воропаева А. Е.

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

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Психические и поведенческие расстройства, среди которых наиболее часто встречается депрессия, являются одной из ведущих причин инвалидизации населения во всем мире. Риск заболеть депрессией у каждого отдельно взятого человека в течение жизни составляет примерно 20 %. Женщины страдают депрессией в 2 раза чаще, чем мужчины. Характерный возраст начала заболевания — середина жизни (30–40 лет) [1]. Тревожные расстройства — вторая по распространенности группа психических нарушений после депрессии. Различными видами тревожных расстройств страдают до 15–18 % взрослого населения.

Вирусные гепатиты также представляют собой серьезную проблему. По данным

Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в настоящее время в мире насчитывается около 350 млн инфицированных вирусом гепатита В и порядка 200 млн — вирусом гепатита С. Ежегодно около 50 млн человек болеют гепатитом В и примерно 2 млн погибают от разных форм этой инфекции [3]. Полное излечение от этой патологии не всегда возможно, что негативно сказывается на психике больных и может дополнительно усугубить их дезадаптацию и затруднить процесс лечения.

Материалы и методы исследования

Изучение уровня тревоги и депрессии проводилось с помощью госпитальной шкалы тревоги и депрессии А. S. Zigmond и R. P. Snaith (1983) [2]. Шкала составлена из 14 утверждений, имеет две подшкалы: тревоги (нечетные пункты) и депрессии (четные пункты). Каждому утверждению соответствует 4 варианта ответа, выраженные в баллах от 0 до 3. При интерпретации учитывается суммарный показатель по каждой подшкале, при этом выделяются три области его значений: 0–7 — норма (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии), 8–10 — субклинически выраженная тревога / депрессия, 11 и выше — клинически выраженная тревога / депрессия.

Исследование психологических особенностей больных с хроническими гепатитами проводилось на базе отделения хронических гепатитов (ХГ) Гомельской областной инфекционной клинической больницы. Обследовано 26 человек в возрасте от 22 до 74 лет. Среди них было 16 (69 %) мужчин и 8 (31 %) женщин. Этиологическая структура заболеваний: 46,5 % — ХГС, 19 % — ХГВ; у 11,5 % пациентов был ХГ неуточненной этиологии, у 23 % — в стадии цирроза печени.

Результаты исследования

Количество баллов по госпитальной шкале тревоги и депрессии А. S. Zigmond и R. P. Snaith и их оценка ниже представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Частота выявления показателей тревоги и депрессии у больных ХГ

Показатели	ХГ (n = 26)	
	абс., чел.	% (95 % ДИ — дисперсии)
Тревога	7	26,9 (5,4–15,0)
Депрессия	5	19,2 (3,8–11,0)

Клинически выраженная форма депрессии отмечена у 1 (3,8 %), субклиническая у 4 (15,4 %), отсутствие депрессии отмечено у 21 (80,8 %) пациента. Соответственно тревога в клинической форме отмечена у 3 (11,5 %), в субклинической — у 4 (15,4 %), отсутствие тревоги отмечено у 19 (73,1 %) пациентов. Депрессия сочеталась с тревогой у 3 (11,5 %) пациентов, изолированная тревога выявлена у 4 (15,4 %), изолированная депрессия у 2 (7,7 %). Тревога обнаружена у 11,5 % мужчин и у 15,3 % женщин. Депрессия имела у 3,8 % мужчин и 15,3 % женщин.

Заключение

Признаки тревоги и депрессии имеются более чем у 10 % стационарных пациентов с хроническими гепатитами, причем чаще у женщин. Для индивидуализации терапии больных ХГ очень важным является учет всех возможных факторов развития тревожно-депрессивной патологии каждого пациента.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Евсегнеев, Р. А.* Психиатрия для врача общей практики / Р. А. Евсегнеев. — Минск: Беларусь, 2001. — С. 87–125.
2. *Zigmond, A. C.* The Hospital Anxiety and Depression scale / A. C. Zigmond, R. P. Snaith // Acta Psychiatr. Scand. — 1983. — Vol. 67. — P. 361–370.
3. *Шахгильдян, И. В.* Парентеральные вирусные гепатиты (эпидемиология, диагностика, профилактика) / И. В. Шахгильдян, М. И. Михайлов, Г. Г. Онищенко. — М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2003. — 384 с.

УДК 615.273.53:615.1

**ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕРАПИИ
ПРЯМЫМИ АНТИКОАГУЛЯНТАМИ**

Врублевский Е. В., Врублевская М. В.

Научный руководитель: О. Л. Палковский

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

Введение

В современной клинической медицине антикоагулянты представляют собой один из наиболее часто используемых классов лекарственных средств, что обусловлено как высокой распространенностью различных заболеваний, имеющих в своей основе тромботические нарушения, так и необходимостью их медикаментозной профилактики у широкого круга пациентов в различных областях медицины. При этом данный класс лекарственных средств остается областью серьезных инноваций, сопровождающихся появлением, как правило, дорогостоящих лекарственных средств и терапевтических технологий. Так, на протяжении последних десятилетий достаточно широкое распространение получила практика использования низкомолекулярных гепаринов (НМГ), вместо нефракционированного гепарина (НФГ) для профилактики и лечения тромботических состояний. Хорошо доказаны их преимущества перед НФГ в плане клинических исходов для ряда профилактических и лечебных показаний. 2007 г. знаменателен появлением на фармацевтическом рынке Республики Беларусь нового антикоагулянта — фондапаринукса (торговое наименование Арикстра®, компания «GlaxoSmithKline»), представляющего собой синтетический пентасахарид. В то же время, стоимостные параметры терапии фондапаринуксом существенно отличаются от таковых для НМГ и НФГ. В этой связи критическая оценка доказательных данных эффективности и экономических аспектов использования фондапаринукса является актуальной.

Цель

Анализ проведенных в разных странах фармакоэкономических тестирований фондапаринукса, построенных на основе вышеупомянутых исследований; анализ экономических перспектив использования фондапаринукса в условиях белорусского здравоохранения по вышеперечисленным показаниям.

Результаты исследования

Анализ чувствительности в данном исследовании показал, что затратная эффективность фондапаринукса достаточно сильно зависит от разности между курсовой стоимостью препаратов (79 фунтов для фондапаринукса и 61 фунт для эноксапарина). При снижении цены эноксапарина примерно на 50 % он становится более выгодной терапевтической альтернативой. Аналогичный по дизайну анализ затратной эффективности выполнен в отношении здравоохранения Норвегии, в котором источником переменных использования ресурсов служил национальный госпитальный регистр, источником данных о клинической эффективности — мета-анализ Turrie [3]. В итоге, к 90-му дню после вмешательства фондапаринукс оказался экономически выгодной альтернативой только при отдельном анализе для операции протезирования коленного сустава, а не по объединенным данным четырех исследований. При этом в Норвегии стоимость семидневного курса фондапаринукса составляла 783 кроны против 294 для эноксапарина. И, наконец, аналогичная детерминистическая модель долгосрочных исходов и данные мета-анализа были использованы для оценки затратной эффективности фондапаринукса в условиях канадской системы здравоохранения [2]. При этом интересен тот факт, что

на момент анализа в Канаде (начало 2000-х) цена фондапаринукса была почти такая же, как на эноксапарин (14 против 12 канадских долларов). При этом к 90-му дню после вмешательства применение фондапаринукса ассоциировалось с меньшей суммарной стоимостью лечения пациента в среднем на 55 канадских долларов. Таким образом, существующие данные западных фармакоэкономических исследований вынуждают задуматься о затратной эффективности фондапаринукса по сравнению с эноксапарином в условиях белорусского здравоохранения. Опыт проведенных исследований демонстрирует, что результаты анализа затратной эффективности в данном случае сильно зависят от ценового соотношения между фондапаринуксом и эноксапарином. Следует отметить, что в Беларуси ценовая разница между препаратами (17600 руб. за 40 мг эноксапарина и 31500 руб. за 2,5 мг фондапаринукса) приближается к таковой, как в Норвегии, где не было продемонстрировано убедительных преимуществ фондапаринукса. При использовании данных мета-анализа Turpie для калькуляции стоимости предотвращения эпизода тромботических осложнений с помощью фондапаринукса вместо эноксапарина в белорусских условиях получается, что в среднем она составляет 1,29 млн белорусских рублей. Сама по себе эта цифра только относительно позволяет судить о затратной эффективности фондапаринукса, но, к примеру, она более чем вдвое меньше, чем инкремент стоимости предотвращения тромботического осложнения надропарином в сравнении с НФГ после абдоминальных вмешательств (3,26 млн руб.) [1]. Учитывая данный факт, а также невозможность прямого переноса данных фармакоэкономических исследований с одной страны на другую, становится очень актуальным оригинальный анализ затратной эффективности фондапаринукса в сравнении с различными НМГ в условиях белорусского здравоохранения.

Выводы

Несмотря на недостаточную исследовательскую базу, в сравнении с некоторыми НМГ, фондапаринукс может быть доминирующей терапевтической альтернативой при лечении ОКС. С другой стороны, данный факт дает хорошую почву для переговоров относительно фармакоэкономически обоснованной цены на надропарин и эноксапарин в Республике Беларусь.

Корректное решение о клинико-экономических преимуществах фондапаринукса для профилактики тромботических осложнений после ортопедических вмешательств требует выполнения оригинального фармакоэкономического исследования фондапаринукса в сравнении с различными НМГ в условиях белорусского здравоохранения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Милый. Низкомолекулярные гепарины в профилактике периоперационных тромботических осложнений в общехирургической практике / Рецепт. — 2006. — № 4. — С. 76–82.
2. Pharmacoeconomic Analysis of Fondaparinux Versus Enoxaparin for the Prevention of Thromboembolic Events in Orthopedic Surgery Patients. / Am J Cardiovasc Drugs. — 2004. — № 4 (5). — P. 325–333.
3. Fondaparinux Sodium Compared with Enoxaparin Sodium: A Cost-Effectiveness Analysis. / A. Bjorvatn [et al.] // Am J Cardiovasc Drugs. — 2005. — № 5 (2). — P. 121–130.

УДК 616.21-057 «2010/2012» (47в.2)

СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2010–2012 ГГ.

Гавриленко М. В., Шляга И. Д., Баумане Е. П.

Научный руководитель: И. Д. Шляга

Учреждение образования

**Гомельский государственный медицинский университет
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В Гомельской области количество занятых во вредных условиях труда составляет около 55 тыс. человек. По частоте выявления профзаболеваний Гомельская область на протяжении последних лет занимает 2 место после города Минска, около 80 % из них устанавливается в областном профпатологическом центре.

Цель

Проанализировать систему и результаты профилактических медицинских осмотров по выявлению ранних признаков профессиональных и общих заболеваний.

Материалы и методы исследования

Результаты периодических медосмотров в Гомельской области за 2010–2012 гг.

Результаты исследования и их обсуждение

Профессиональная заболеваемость в Гомельской области обусловлена наличием крупных промышленных центров (г. Гомель, Светлогорск, Жлобин, Речица, Мозырь). Наибольшее число профзаболеваний регистрируется на РУП «ГЗСМ Гомсельмаш», РУП «ГЛЗ Центролит», ОАО «Гомельдрев» г. Гомеля, Светлогорск ПО «Химволокно».

Анализируя качественные показатели медосмотров необходимо отметить, что в сравнении с 2011 г. уменьшилось количество лиц с общими заболеваниями (2010 г. — 30514 (26,5 %), 2011 г. — 39239 (35,8 %), 2012 г. — 41268 (30,7 %)), с общими заболеваниями, выявленными впервые (2010 г. — 4768 (7,5 %), 2011 г. — 8277 (7,5 %), 2012 г. — 8573 (6,4 %)), однако увеличилось количество лиц с общими заболеваниями, препятствующими продолжению работы (2010 г. — 1807 (1,6 %), 2011 г. — 1495 (1,4 %), 2012 г. — 1485 (1,6 %)). Одним из качественных показателей периодических медосмотров является количество выявленных профессиональных заболеваний. В сравнении с 2010 г. уменьшилось количество лиц с выявленными профессиональными заболеваниями (2010 г. — 25 человек, 2011 г. — 33, 2012 г. — 23) (таблица 1).

Таблица 1 — Количество и структура впервые установленных заболеваний в Гомельской области за 2010–2012 гг.

Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Выявлены профессиональные заболевания, всего	25	33	23
Из них — областным центром	19	20	20
Республиканским центром профпатологии	5	3	3

Окончание таблицы 1

Показатели	2010 г.	2011 г.	2012 г.
По нозологическим группам: — бронхит	1	1	1
— ХОБЛ	1	1	1
— бронхиальная астма	1	0	0
— пневмокониоз и силикоз	3	3	2
— туберкулез и др. инфекции	3	3	4
— СНТУ	11	21	10
— вибрационная болезнь	0	0	0
— интоксикации	3	1	0
— заболевания костно-мышечной и нервной систем	0	0	0
— от физического перенапряжения	0	0	0
— заболевания кожи	0	0	0
— прочие	1	0	1

Основной проблемой при проведении медосмотров является нехватка аудиометров в Уз Гомельской области. В 2012 г. по профессиональной вредности «шум» осмотрено 46340 человек и только 28 ЛПУ имеют аудиометры (из 40 ЛПУ проводящих медосмот-

ры) [2] (таблица 2).

Таблица 2 — Показатели периодических медосмотров в Гомельской области за 2010–2012 гг.

Число осмотренных по производственным вредностям	2011 г.	2012 г.
В условиях воздействия промышленных аэрозолей, пыли	20406	25601
В условиях воздействия вибрации	16155	22295
В условиях воздействия химических веществ	33780	47096
Работающих в шуме	39241	46340

Таким образом, ведущим вредным фактором трудового процесса является повышенный уровень шума, воздействию которого подвергается 45,4 % работающих граждан. Вторым вредным этиологическим фактором является повышенная запыленность воздуха рабочей зоны, в условиях воздействия которой занято 29,9 % работающих. В условиях, с повышенным содержанием химических веществ, работают 18,6 %. Кроме того, для всех рабочих профессий характерна тяжесть труда, обусловленная вынужденной рабочей позой [3].

Выводы

Главными проблемами в существующей системе профилактических медицинских осмотров являются:

- 1) отсутствие заинтересованности в качественных медосмотрах нанимателей и работников;
- 2) участие в ряде случаев в осмотрах врачей, которые не курируют постоянные предприятия;
- 3) отсутствие необходимой диагностической базы, дефицит узких специалистов в УЗ;
- 4) значительное увеличение количества лиц, проходящих периодические медосмотры в связи с новым постановлением и увеличением нагрузки на врачей отделений профилактики и узких специалистов ЛПУ[1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Профессиональные болезни верхних дыхательных путей и уха: руководство для врачей / под ред. В. И. Баби-яка, Я. А. Накатиса. — СПб.: Гиппократ, 2009.
2. Артамонова, В. Г. Профессиональные болезни / В. Г. Артамонова, Н. Н. Шаталов. — М.: Медицина, 1996.
3. Литвяков, А. М. Профессиональные заболевания: учеб. пособие / А. М. Литвяков, А. Н. Щупакова. — М., 2005.

УДК 618.3-06:613.25

ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ С ОЖИРЕНИЕМ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ

Галимова Е. Р.

Научный руководитель: ассистент О. Н. Кононова

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

Введение

В последние годы ожирению, как междисциплинарной проблеме посвящено большое число исследований. Не менее важными являются проблемы влияния ожирения на течение гестационного процесса [3]. Развитие ожирения неразрывно связано с нарушениями пищевого поведения [1]. Пищевое поведение — это компонент образа жизни и действий биологического существа, включающий в себя поиск, выбор, приготовление и поглощение пищи, а также все условия и ритуалы, сопровождающие эти процессы, и их последствия для организма. Выделяют 3 вида пищевого поведения — ограничительный, эмоциогенный и экс-

тернальный. Ограничительное пищевое поведение характеризуется чрезмерным пищевым самоограничением и бессистемными строгими диетами, к которым время от времени прибегают все больные ожирением. При эмоциогенном типе пищевого поведения стимулом к приему пищи становится не голод, а эмоциональный дискомфорт. При экстернальном пищевом поведении желание поесть стимулируется не реальным чувством голода, а внешним видом еды, ее запахом, текстурой либо созерцанием того, как едят другие [1].

Любые отклонения в пищевом поведении наиболее актуальны у беременных женщин с сопутствующим ожирением.

Цель

Изучение пищевого поведения беременных женщин, страдающих ожирением.

Материалы и методы исследования

Нами обследовано 87 беременных женщин, в том числе 20 (группа 1) с нормальной массой тела (средний ИМТ — $19,5 \pm 0,5$), 19 женщин (группа 2) с избыточной массой тела (средний ИМТ — $26,4 \pm 0,05$), 24 женщины (группа 3) с ожирением 1 степени (средний ИМТ — $32,4 \pm 0,5$) и 12 женщин (группа 4) с ожирением 2 степени (средний ИМТ — $37,3 \pm 0,6$), 12 женщин (группа 5) с ожирением 3 степени (средний ИМТ — $41,2 \pm 0,6$). Все респондентки имели срок гестации до 12 недель и не страдали токсикозом 1 половины беременности. Для исследования был использован голландский опросник DEBQ. Средний возраст пациенток составил от $24,2 \pm 0,9$ до $31,2 \pm 0,9$ лет и достоверно не отличался между группами. По весу, индексу массы тела, объему талии и объему бедер женщины всех групп достоверно отличались между собой ($p < 0,001$). Анализируя данные, полученные при заполнении опросника DEBQ, отметили, что ограничительный тип пищевого поведения, был типичен для женщин, имеющих избыточную массу тела и ожирение 1 и 2 степени ($2,8 \pm 0,1$ балла в группе 2; $2,7 \pm 0,2$ балла в группе 3; $2,8 \pm 0,2$ балла в группе 4,5). У беременных группы 1 нарушений типа пищевого поведения не отмечалось ($2,4 \pm 0,2$ балла). Однако достоверной разницы средних показателей не получено ($p > 0,1$). У 100 % женщин с ожирением 2, 3 степени и у $74,8 \pm 12,9$ % женщин с избыточной массой тела достоверно чаще отмечался ограничительный тип пищевого поведения по сравнению с беременными, имеющими нормальную массу тела ($36,4 \pm 11,8$ %, $p < 0,05$). У женщин с ожирением 1 степени реже отмечался ограничительный тип пищевого поведения по сравнению с женщинами с ожирением 2 степени ($64,3 \pm 12,8$ % против 100 %). Эмоциогенное пищевое поведение, отмечалось у женщин с нормальной массой тела ($1,9 \pm 0,2$ баллов) и у женщин с ожирением 1 степени ($2,2 \pm 0,2$ балла). У женщин с избыточной массой тела и беременных с ожирением 2 степени данный тип пищевого поведения не наблюдался. В процентном соотношении женщины всех групп не отличались по частоте встречаемости эмоциогенного пищевого поведения ($p > 0,1$).

По шкале экстернального пищевого поведения беременные всех групп имели более высокие балльные показатели по сравнению со средними показателями ($3,1 \pm 0,2$ баллов в группе 1; $3,0 \pm 0,1$ баллов в группе 2; $3,4 \pm 0,2$ баллов в группе 3; $3,3 \pm 0,03$ баллов в группе 4,5 против $2,7$ баллов). Достоверные отличия в баллах имели между собой женщины с избыточной массой тела и женщины с ожирением 2,3 степени ($3,0 \pm 0,1$ балла против $4,3 \pm 0,03$ балла, $p < 0,05$). По частоте встречаемости экстернального типа пищевого поведения достоверные различия выявлены между женщинами с ожирением 2 степени и женщинами с нормальной массой тела (100 % случаев против $71,4 \pm 12$ % соответственно, $p < 0,05$).

Таким образом, у всех беременных женщин, независимо от массы тела, были выявлены те или иные нарушения пищевого поведения.

Заключение

Наши исследования показали, что при беременности как у женщин с нормальной массой тела, так и у беременных с избыточной массой тела и ожирением имеются различные нарушения пищевого поведения. В одних случаях (при нормальной массе тела) это может быть проявлением адаптации к гестационному процессу, а в других (при наличии ожирения и избыточной массы тела) — быть причиной дальнейших метаболических нарушений на протяжении беременности и послеродового периода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вознесенская, Т. Г. Расстройства пищевого поведения при ожирении и их коррекция / Т. Г. Вознесенская // Международный эндокринологический журнал. — 2007. — Т. 3, № 9. — С. 31–34.
2. Кан, Н. И. Репродуктивное здоровье женщин при ожирении: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Н. И. Кан. — М., 2004. — 46 с.
3. Панова, Л. Ю. Особенности течения беременности и родов при ожирении различного генеза: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Л. Ю. Панова. — Пермь, 2005. — 24 с.

УДК 616.127-053.2-036.82

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С МИОКАРДИОДИСТРОФИЯМИ

Гапоненко О. В., Мартынова Д. В.

Научный руководитель: ассистент *О. В. Самохвал*

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

Введение

Миокардиодистрофии (МКД) — группа вторичных поражений сердца, основой которых являются не связанные с воспалением, опухолью или первичной дегенерацией нарушения обмена веществ и дефицит энергии в миокарде, приводящие к обратимой на ранних стадиях развития дистрофии кардиомиоцитов и клеток проводящей системы сердца, что клинически проявляется расстройствами сердечной деятельности. Дистрофия миокарда может наблюдаться у детей любого возраста, даже у новорожденных. Общей проблемой для МКД у детей и подростков является снижение показателей здоровья и общей резистентности организма. На основании этого изучение данной патологии и возможности ее лечения и реабилитации являются актуальными вопросами на сегодняшний день.

Цель

Оценить влияние специальных методов реабилитации на психоэмоциональный и физический статусы детей дошкольного возраста с миокардиодистрофиями.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе ДУО «Санаторный ясли-сад № 367 для детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы» г. Минска. Было сформировано 2 группы детей с миокардиодистрофиями в возрасте от 5 до 7 лет. Первая группа — контрольная, с которой проводились только традиционные методы реабилитации (массаж общий и стоп, витаминотерапия, фитотерапия, лечебная физкультура). Вторая группа — экспериментальная, с которой проводились традиционные и специальные (детская йога и фитбол-гимнастика) методы реабилитации.

Для оценки эффективности программы были использованы следующие методы: психологические (рисуночные тесты, тест тревожности), медико – биологические методы исследования (измерение артериального давления, частоты сердечных сокращений, динамометрия, антропометрия), тестирование для определения физической подготовленности, анализ научно-методической литературы и метод математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение

В экспериментальной и контрольной группе до проведения программы реабилитации уровень тревожности был высокий, после проведения — в экспериментальной группе отмечался низкий уровень тревожности, в контрольной группе — стал еще выше. После окончания программы у детей из экспериментальной группы отмечалось достоверное снижение числа страхов, агрессивности, антисоциальных и депрессивных тенденций. При анализе уровня физической подготовленности отмечалась положительная динамика в экспериментальной группе, примером явилось выполнение упражнения «Фламинго». После завершения реабилитации мы получили снижение массы тела у детей из экспериментальной группы. У 30 % детей из этой

группы до начала эксперимента отмечалась избыточная масса тела, через 6 месяцев — у 17 %. Положительная динамика отмечалась и при выполнении динамометрии. За период исследования только у 8,3 % детей экспериментальной группы отмечались случаи острых респираторных инфекций, по сравнению с контрольной группой (30 %). Таким образом, можно сделать заключение о том, что резистентность детей в экспериментальной группе улучшилась.

Выводы

В результате дополнения программы реабилитации детской йогой и фитбол-гимнастикой у детей из экспериментальной группы отмечалось:

- 1) достоверное снижение уровня личностно-ситуационной тревоги;
- 2) улучшение некоторых показателей психо-эмоционального статуса;
- 3) увеличение общего уровня физической подготовленности;

4) оптимизация уровня резистентности. Специальная программа реабилитации оказалась эффективной и дала положительные результаты.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Беляева, Л. М.* Проблемы детской кардиологии: учеб.-метод. пособие / Л. М. Беляева, Е. К. Хрусталева, Е. А. Колупаева; Белорус. мед. акад. последиплом. образования, каф. педиатрии. — Минск, 2008. — 50 с.: табл. — Библиограф.: С. 47–49; С. 8–47.
2. *Тэммл, Р.* Тест тревожности: учеб.-метод. пособие / Р. Тэммл, М. Дорки, В. Амен. — М., 2002. — С. 3–14.
3. *Венгер, А. Л.* Психологические рисуночные тесты: иллюстрированное руководство / А. Л. Венгер. — Минск, 2003. — 347 с.

УДК 577.127.4:664.642:615.831.44

ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ ОТ КВАРЦЕВОЙ ЛАМПЫ НА АНТИОКСИДАНТНУЮ АКТИВНОСТИ СУСПЕНЗИИ ХЛЕБНЫХ ДРОЖЖЕЙ

Гербоносенко А. М., Кононов Е. А., Матвеенко А. А.

Научный руководитель: к.б.н., доцент А. Н. Коваль

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

Введение

Для исследования влияния повреждающих факторов на живые организмы предлагаются различные тест-системы, одной из которых является использование дрожжевых клеток *Saccharomyces cerevisiae* [1]. Одним из таких факторов может быть окислительный стресс (ОС), вызываемый свободными ультрафиолетовым облучением (УФО) от кварцевой лампы. При воздействии ультрафиолетового облучения (УФО) СР и ОС могут являться причиной возникновения или усугубления имеющейся патологии. Антиоксидантная система (АОС) противостоит повреждающему эффекту СР.

Цель

Изучить антиоксидантные свойства суспензии хлебных дрожжей после воздействия УФО от кварцевой лампы.

Материалы и методы исследования

Эксперимент был проведен на суспензии хлебных дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* навеску дрожжей 100 мг разводили в 1 мл физиологического раствора. В каждую пробирку отбирали 100 мкл смеси и разбавляли 1 мл физиологического раствора. Экспериментальная группа подвергалась воздействию УФО от кварцевой лампы на расстоянии 20 см, в течение 10 минут, после чего исследовали антиоксидантную активность суспензии путем измерения скорости аутоокисления адреналина на спектрофотометре РV1251В (ЗАО «СОЛАР», Беларусь) [2]. В ходе эксперимента получены данные об антиоксидантной активности, по которым были построены графики зависимостей, а также построены линейные уравнения тренда вида $y = ax + b$.

Статистический анализ полученных данных производили с использованием программы «GraphPad Prism» v. 5.00, с использованием параметрических (t-критерий Стьюдента) и

непараметрических (Манна-Уитни) критериев в зависимости от результатов теста Колмогорова-Смирнова на нормальное распределение экспериментальных данных [3].

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели скорости окисления адреналина при воздействии УФО от кварцевой лампы на суспензию дрожжей ($n = 5$).

Группы	Контроль	УФО
Скорость окисления адреналина	0,0130 (0,0116–0,0135)	0,0124 (0,00845–0,01265)

Данные представлены в виде медианы и интерквартильного размаха.

Анализ полученных данных показывает статистически незначимое снижение скорости окисления адреналина в опытной группе, которое можно объяснить защитным действием микоспоринов, образующихся при УФО [4]. Таким образом, этот факт не позволяет использовать дрожжи в качестве тест-системы УФО.

Выводы

1. Выявлена устойчивость антиоксидантной системы дрожжей к повреждающему действию УФО.

2. Хлебные дрожжи, вероятно, не могут быть использованы в качестве тест-системы оценки повреждающего эффекта УФО.

ЛИТЕРАТУРА

1. Разработка тест-систем для изучения влияния электромагнитного излучения на биологические объекты / Т. Ю. Щеголева [и др.] // Радиофизика и электроника. — 2008. — Т. 13, № 3. — С. 568–571.
2. Оценка состояния антиоксидантной активности слезной жидкости / А. И. Грицук [и др.] // Биомедицинская химия. — 2006. — Т. 52, Вып. 6. — С. 601–607.
3. Гланц, С. // Медико-биологическая статистика. — 1998. — 459 с.
4. Oren, A. Mycosporines and mycosporine-like amino acids: UV protectants or multipurpose secondary metabolites? / A. Oren, N. Gunde-Cimerman // FEMS Microbiology Letters. — 2007. — Vol. 269, № 1. — P. 1–10.

УДК 796+37.037.1-053.81

СПОРТ И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ЖИЗНИ МОЛОДЕЖИ

Глыбовских А. В.

Научный руководитель: старший преподаватель Н. Н. Гаврилович

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Термин «физическая культура» впервые появился в Англии в конце прошлого века. Физическая культура — это специфический вид социальной деятельности, в процессе которой происходит удовлетворение физических и духовных потребностей человека посредством целенаправленных занятий физическими упражнениями, усвоения и применения соответствующих знаний, умений и навыков, а также участия в спортивных мероприятиях и соревнованиях [1].

Общепринято, что физическое воспитание важно не только в школе, но и в высшем учебном заведении. Самое страшное заключается в том, что многие молодые люди воспринимают физическую культуру только как дисциплину, сдать экзамен и забыть. А ведь она преследует совершенно иные цели. Важность приобщения студентов к занятиям физической культурой заключается в том, что в период обучения начинается становление будущего специалиста в той или иной области. Если задать вопрос — какая взаимосвязь между постоянным зазубриванием учебного материала и физической культурой? — то есть следующее объяснение. Спорт помогает вырабатывать в себе не только гибкость, силу, ловкость, выносливость, не только становиться чемпионами, но и завоевывать звания чемпиона перед самим собой. Человек подвержен множеству внешних и внутренних факторов, которые, порой, не позволяют ему осуществлять то, что запланировано.

Цель

Оценить понятие физической культуры и спорта в студенческой жизни.

Материалы и методы

Изучение и анализ научно-методической литературы в области физической культуры и спорта; анализ интернет-источников.

Результаты исследования и их обсуждение

С каждым днем возрастают требования к человеку, и некоторым людям, порой, очень трудно успевать за всеми современными тенденциями. К тому же, сегодняшнее высшее образование требует достаточно высокого уровня здоровья, поэтому учет особенностей образа жизни, в частности физической активности и позитивное отношение к физкультурно-спортивной деятельности, является важным элементом организации физического воспитания студенческой молодежи. Снижение уровня здоровья и физической работоспособности у студентов является следствием значительной психоэмоциональной нагрузки, нарушений режима дня и питания. Уже никто не оспаривает тот факт, что сегодня объем образования превышает все допустимые нормы восприятия и характеризуется сложностью полноценного усвоения студентом растущего объема знаний. Объемная информация, которую молодому человеку необходимо запомнить, негативно влияет на его творческие способности и здоровье. Неправильный образ жизни создает предпосылки для проявления генетически заложенных эндогенных факторов риска заболеваний внутренних органов. Именно поэтому устранение или уменьшение влияния экзогенных факторов, содействующие их развитию (нерациональное питание, курение, злоупотребление алкоголем, психосоциальные стрессы), является одним из ведущих направлений воспитательной работы со студентами.

Физическое воспитание развивает настойчивость, терпение, стойкость перед лицом усталости, а физическая культура позволяет выработать внутри себя систему, определенный способ мышления, убрать сундук из мыслей, действий, поступков. Физическое воспитание молодежи должно начинаться, прежде всего, с заинтересованности. Неоспоримо то, что наиболее очевидной задачей физического воспитания является оздоровление организма. Оздоровительная задача состоит в гармоническом развитии форм и функций организма, направленном на укрепление здоровья, повышение устойчивой сопротивляемости к заболеваниям организма и его закаливанию. Кроме того, спорт с этой точки зрения выполняет и воспитательную функцию, а именно — развитие двигательных и волевых качеств у человека, а также умение противостоять утомлению. Спорт часто подразумевает работу в коллективе, возложение на себя или других определенной ответственности, если речь идет о команде. Таким образом, студент учится работать в коллективе, взвешивать все «за» и «против», находить решение, выгодное для всех, приходиться к единому консенсусу [2].

Выводы

Физическая культура помогает человеку формировать свои приоритеты, развивать силу воли, настойчивость, терпение, которые необходимы для достижения уже профессиональных целей и успехов. Вот почему так важно приобщать каждого человека с малых лет к занятиям физической культурой. Именно приобщать, а не заставлять через силу. Ведь именно интерес и желание являются важнейшими стимулами, открывающими человеку мир спорта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кожевникова, Л. А. Физическое воспитание как средство формирования здорового образа жизни и культуры досуга студенческой молодежи / Л. А. Кожевникова // Физическое воспитание студентов. — 2010. — № 3. — С. 34–38.
2. Жеребцов, А. В. Физкультура и труд / А. В. Жеребцов. — М.: ФиС, 1986. — С. 55–57.

УДК 616.973:615.015.46

АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЯ ГОНОРЕИ

А. М. Голомзик

Научный руководитель: ассистент Л. А. Порошина
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Гонорея является социально значимой инфекцией, что обусловлено ее широким распространением и неблагоприятным влиянием на репродуктивное здоровье населения. Ежегодно в мире ИППП заболевает более 250 млн человек, 2/3 больных — люди моложе 25 лет (К. К. Борисенко, 1993). Для женщин ИППП представляют особую проблему, так как предрасполагают к возникновению различных осложнений, таких как воспалительные заболевания органов малого таза, следствием которых могут явиться бесплодие и внематочная беременность. Поэтому по-прежнему важными медико-социальными задачами остаются сокращение сроков и повышение точности диагностики, оптимизация схем лечения и усиление профилактики ИППП. Гонорея остается одним из наиболее распространенных заболеваний урогенитального тракта. Однако в настоящее время она все реже протекает как моноинфекция, что затрудняет диагностику, изменяет клиническое течение заболевания, приводит к неудаче лечения, развитию постгонорейных воспалительных процессов, а также рецидивированию гонореи (В. П. Адашкевич). В настоящее время для лечения гонококковой инфекции применяются различные антибактериальные препараты: пенициллины, аминогликозиды, тетрациклины, цефалоспорины, макролиды, рифампицины, фторхинолоны и другие. В последние годы отмечается рост устойчивости гонококка к антибиотикам, что является одним из выражений биологического закона приспособляемости возбудителей к новым условиям существования. Наблюдается рост пенициллинзопродуцирующих штаммов гонококка (В. В. Абрамченко, 2000). Вышеизложенное свидетельствует об актуальности исследований, направленных на выявление эффективных антибактериальных препаратов в терапии гонококковой инфекции.

Цель

Определить антибиотикочувствительность *Neisseria gonorrhoeae* к амоксициллину, азитромицину, цефтриаксону, ципрофлоксацину, офлоксацину, гентамицину.

Материалы и методы исследования

У 40 пациентов, из которых 27 мужчин и 13 женщин, был проведен забор биологического материала из цервикального канала и уретры у женщин и уретры у мужчин, с последующим посевом на питательную среду и определением антибиотикочувствительности к амоксициллину, азитромицину, цефтриаксону, ципрофлоксацину, офлоксацину, гентамицину.

Результаты исследования

В результате проведенного исследования было определено, *Neisseria gonorrhoeae* была чувствительна к офлоксацину в 38 (95 %) случаях, к ципрофлоксацину и цефтриаксону — в 35 исследованиях, к гентамицину — в 34 случаях, к амоксициллину и азитромицину гонококки были менее чувствительны в 22 и 21 случае соответственно. Максимальная устойчивость *Neisseria gonorrhoeae* была выявлена к амоксициллину (9 случаев) и к азитромицину (8 случаев), к цефтриаксону гонококки не были чувствительны в 3 случаях, к гентамицину устойчивость зафиксирована в 1 исследовании. К офлоксацину и ципрофлоксацину резистентности гонококка не выявлено (таблица 1).

Таблица 1 — Антибиотикочувствительность *Neisseria gonorrhoeae*

Препарат	Количество исследуемых пациентов			Процент антибиотикочувствительности (%)
	ч	сч	у	
Офлоксацин	38	2	-	95
Ципрофлоксацин	35	5	-	87,5

Цефтриаксон	35	2	3	87,5
Гентамицин	34	5	1	85
Амоксициллин	22	9	9	55
Азитромицин	21	11	8	52,5

Примечание. ч — чувствительна; сч — слабочувствительна; у — устойчива

Выводы

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о существенном преимуществе офлоксацина, ципрофлоксацина, цефтриаксона и гентамицина над амоксициллином и азитромицином по основному показателю — антибиотикочувствительности *Neisseria gonorrhoeae*. Поэтому в терапии гонореи следует отдавать предпочтение данным препаратам.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Адаскевич, В. П.* Инфекции, передаваемые половым путем / В. П. Адаскевич. — М., 2001. — 416 с.
2. *Абрамченко, В. В.* Антибиотики в акушерстве и гинекологии: руководство для врачей / В. В. Абрамченко. — М., 2000. — 219 с.
3. *Борисенко, К. К.* Заболеваемость молодежи болезнями, передаваемыми половым путем / К. К. Борисенко. — М., 1993.

УДК 612.821.2

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ВНИМАНИЯ ПО МЕТОДИКЕ «КОРРЕКТУРНАЯ ПРОБА» Б. БУРДОНА

Горавская В. В., Сидорцова А. В.

Научный руководитель: ассистент Е. С. Сукач

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Одним из необходимых состояний мозга обеспечивающих организацию поведения человека, процессов анализа и синтеза в коре больших полушарий, является внимание. Внимание — состояние активного бодрствования, характеризующееся готовностью ответить на стимул и выражающееся в сосредоточенности и направленности психической деятельности на определенный объект. При чем в одних нейронах усиливается возбуждение, а другие могут быть заторможены, что позволяет обеспечить более высокую способность вычлнить из одновременно поступающих в мозг афферентаций больше полезной информации. Устойчивость внимания заключается в способности определенное время сосредоточиваться на одном и том же объекте, подвержено периодическим произвольным колебаниям непосредственно связанных с утомлением и адаптацией органов чувств. Для определения устойчивости внимания, умения его концентрировать, наличия утомляемости применяется корректурная проба Бурдона. Методика выявляет колебания внимания испытуемых по отношению к однообразным зрительным раздражителям в условиях длительной перегрузки зрительного анализатора.

Цель

Оценить устойчивость внимания студентов 2 курса ГомГМУ.

Материалы и методы исследования

Исследование проводили на кафедре нормальной физиологии ГомГМУ с помощью теста Бурдона. Разработчик программы: Славянский государственный педагогический университет. Программа, корректурная проба представлена в формате exl. + бланки и инструк-

ции по применению. Размер: 11,9 Мб. В корректурной пробе учитывалось время выполнения задания, число строк или букв, просмотренных за одну минуту, общее число и динамика допущенных ошибок. После нажатия кнопки начали, появляется бланк со строчками различных букв. Задача студента — просматривать буквы построчно, слева направо используя правую и левую кнопку мыши, щелкать по буквам которые будут показаны. Если закончится бланк, выбрать следующий бланк. Сначала нужно левой кнопкой мыши щелкать по букве «К», а правой кнопкой щелкать по букве «И», когда появится сообщение нужно поменять способ работы на противоположный. Тест продолжается 10 минут, через каждую минуту подается команда на смену способа работы. Во время работы разговаривать и задавать вопросы нельзя. Участниками тестирования являлись студенты 2 курса ГомГМУ (N = 22 юноши) в возрасте от 18 до 19 лет. Статистическая обработка данных осуществлялась с применением компьютерных программ «Exel» и «Statistica», б.0.

Результаты исследования

При обработке данных были получены следующие результаты: количество просмотренных букв — 2365 букв за 10 мин, 5 букв выбрано неправильно, ошибочно пропущено 27 букв, показатели по данной методике представлены в таблице 1. Высокая концентрация внимания достигается при большой продуктивности (максимум просмотренных букв правильно при минимуме ошибок и пропущенных букв). С целью получения интегрального показателя устойчивости внимания необходимо, коэффициент правильности и коэффициент продуктивности перевести в соответствующие баллы с помощью специальных таблиц, а затем высчитать интегральный показатель устойчивости внимания. Корреляция между показателем коэффициента продуктивности исключительно высока по отношению к количеству правильно выбранных букв и равняется 0,927. Значение коэффициента детерминации $R^2 = 0,93$, показывающее, что построенная регрессия объясняет 93 % разброса значений переменной продуктивности. Достоверность этих корреляций обусловлена высоким значением t- критерия и уровнем значимости $p = 0,002$.

Таблица 1 — Протокол исследования оценки устойчивости внимания

Показатели	Медиана	Процентиль 25	Процентиль 75
S — количество просмотренных букв за 10 минут	2365,0	1820,0	3220,0
C — количество правильно выбранных букв	105,0÷	83,0	124,0
W — количество неправильно выбранных букв	5,0	2,0	10,0
O — количество ошибочно пропущенных букв	27,0	16,0	43,0
V — коэффициент правильности	0,74	0,57	0,78
E — коэффициент продуктивности	1562,9÷	1215,6	2079,5

Примечание. ÷ уровень значимости $p = 0,002$.

Выводы

Испытуемые в процессе выполнения тестовой методики показали высокий уровень внимания, способность воспринимать быстрые и непрерывные изменения. Интегральный показатель устойчивости внимания — выше среднего.

ЛИТЕРАТУРА

1. Фаликман, М. В. Внимание / М. В. Фаликман, Б. С. Братуся // Общая психология. — 2006. — С. 480.

УДК 576.8.097.29:612.56:612.111.19

О ЗНАЧИМОСТИ МОЧЕВИНЫ И L-АРИГИНИН-НО СИСТЕМЫ В РЕГУЛЯЦИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА ПРИ ЭНДОТОКСИНОВОЙ ЛИХОРАДКЕ

Горошко В. И.

Научный руководитель: д.м.н., профессор, член-корр. НАН Беларуси Ф. И. Висмонт

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

Введение

Известно, что монооксид азота (NO), субстратом для образования которого является аминокислота L-аргинин [3], имеет важное значение для протекания различных физиологических и патологических процессов, в том числе и в регуляции температуры тела [2].

Принимая во внимание такие сведения, что аминокислота аргинин может использоваться в печени как для процессов мочевинообразования, так и биосинтеза NO, можно было предположить, что утечка аргинина из цикла мочевины будет сказываться на активности L-аргинин-NO системы [1, 3], а соответственно на процессах терморегуляции при лихорадке, вызываемой бактериальным эндотоксином.

Цель

Выяснить возможную роль мочевины и L-аргинин-NO системы в процессах теплообмена при эндотоксиновой лихорадке.

Материалы и методы исследования

Опыты выполнены на взрослых ненаркотизированных белых крысах и кроликах. Для создания эндотоксиновой лихорадки использован бактериальный липополисахарид (ЛПС) — эндотоксин E. Coli (Sigma, США), который вводили однократно кроликам в краевую вену уха в дозе 0,5 мкг/кг, крысам внутрибрюшинно в дозе 5 мкг/кг. L-аргинин солянокислый вводили кроликам внутривенно в краевую вену уха в дозе 50 мг/кг. Раствор мочевины 30 %-ный (Carl Roth GmbH + Co.KG, Германия) вводили кроликам и крысам, соответственно, внутривенно и внутрибрюшинно в дозе 300 мг/кг. Ректальную температуру у животных измеряли электротермометром «Microlife».

Результаты исследования

Опыты, выполненные на крысах и кроликах, показали, что при эндотоксиновой лихорадке возникают изменения показателей теплообмена, а также содержание мочевины в плазме крови. Установлено, что ЛПС через 60 и 120 мин после внутривенного введения вызывал у кроликов повышение температуры тела и концентрации в плазме крови мочевины. Исследования показали, что введение в кровоток интактным кроликам 30%-ного раствора мочевины не влияет на температуру тела. В то же время в опытах на кроликах выявлено, что внутривенное введение в кровоток мочевины на высоте подъема температуры тела при эндотоксиновой лихорадке (через 60 мин после инъекции ЛПС) приводило к значительному понижению температуры тела и ослаблению лихорадки. Так, через 15 и 30 мин после введения мочевины ректальная температура на пике лихорадки (60 мин) снижалась по сравнению с контролем на 0,9 и 0,8 °С (pL 0,001).

Учитывая, что гидролитическое расщепление L-аргинина является последним этапом образования мочевины, нами было изучено влияние введения в кровоток L-аргинина солянокислого в дозе 50 мг/кг (т. е. дозе, не влияющей на температуру тела интактных животных). Опыты показали, что введение в краевую вену уха животным L-аргинина (50 мг/кг) в условиях действия в организме эндотоксина, через 60 мин после инъекции ЛПС, приводило к ослаблению лихорадки. Снижение ректальной температуры на высоте гипертермии (через 15 и 30 мин после введения L-аргинина солянокислого) составляло 0,7 и 0,8 °С (pL 0,001) соответственно.

Выводы

1. Уровень мочевины в плазме крови у крыс и кроликов имеет важное значение в механизмах температурного гомеостаза и формирования терморегуляторных реакций в

условиях действия в организме бактериального эндотоксина.

2. Повышение уровня мочевины в плазме крови является одним из факторов эндогенного антипиреза. Мочевина, введенная в кровоток, понижает температуру тела у кроликов в условиях эндотоксиновой лихорадки.

3. L-аргинин-NO система участвует в формировании терморегуляторных реакций организма на действие бактериального эндотоксина.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Тэйлор, Б. С.* Индуцибельная синтаза оксида азота в печени: регуляция и функции / Б. С. Тэйлор, Л. Х. Аларсон, Т. Р. Биллиар // Биохимия. — 1998. — Т. 63, № 7. — С. 905–923.

2. *Gerstberger, R.* Nitric Oxide and Body Temperature Control / R. Gerstberger // News Physiol. Sci. — 1999. — Vol. 26, № 2. — P. 237–240.

3. *Scibior, D.* Arginine — metabolism and functions in the human organism / D. Scibior, H. Czeczot // Postepy Hig. Med. Dosw. — 2004. — Vol 58. — P. 321–332.

УДК 616.98:578.828НIV-08

ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЕСТЕСТВЕННОМ ТЕЧЕНИИ И НА ФОНЕ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ

Григорьева Д. С., Силин Р. А.

**Научный руководитель: заведующий кафедрой
инфекционных болезней *Е. Л. Красавцев***

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

Введение

ВИЧ-инфекция — медленно прогрессирующее инфекционное заболевание, возникающее вследствие заражения вирусом иммунодефицита человека.

В настоящее время для лечения ВИЧ-инфицированных больных используется высокоактивная антиретровирусная терапия (ВААРТ) или антиретровирусная терапия (АРВ), которая представляет комбинацию 3 и более антиретровирусных препаратов из различных групп.

ВААРТ не позволяет радикально вылечить больного, т. е. добиться полной эрадикации возбудителя из организма инфицированного пациента. Больные, находящиеся на ВААРТ, остаются источником ВИЧ-инфекции для восприимчивых людей, хотя эффективная терапия снижает степень «заразности» ВИЧ-инфицированного пациента, так как приводит к снижению уровня вирусии ВИЧ в крови и тканях больного, вплоть до неопределяемого.

Количество ВИЧ-инфицированных среди людей, страдающих наркотической зависимостью и использующих инъекционный метод введения наркотических веществ с каждым годом растет, поэтому в некоторых странах применяется метадоновая заместительная терапия [2].

Метадоновая заместительная терапия (МЗТ) — паллиативная терапия наркомании, вызванной употреблением опиоидов (например, героина) путем регулярного назначения метадоном взамен употребляемого инъекционного наркотика. Заместительная терапия метадоном проводится во всех странах Америки, Западной Европы, многих странах Восточной Европы и Прибалтики и в большинстве стран СНГ, в том числе и в Беларуси. Заместительная терапия метадоном официально поддерживается Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), Управлением ООН по наркотикам и преступности (УООНП), Объединенной программой ООН по ВИЧ/СПИД (ЮНЭЙДС) и рассматривается этими международными организациями как один из наиболее эффективных методов лечения опиоидной зависимости [1].

Исследования, позволяющие осуществлять мониторинг ВИЧ-инфекции:

1. Определение уровня лимфоцитов CD4+В сыворотке крови (иммунограмма методом моноклональных антител).

Данный метод позволяет определить состояние иммунной системы инфицированного человека. Уровень CD4+лимфоцитов является одним из важнейших лабораторных показателей для решения вопроса о назначении ВААРТ и для оценки эффективности проводимой терапии. Нормальные диапазоны уровня CD4+лимфоцитов у взрослых находятся в пределах 500–1400 в 1 мкл.

2. Определение вирусной нагрузки ВИЧ в крови инфицированного (ПЦР).

Исследование так называемой вирусной нагрузки сегодня в клинической практике незаменимо: оно позволяет как оценивать прогноз, так и следить за эффективностью лечения. Знание исходного (до начала ВААРТ) уровня ВН пациента является дополнительным критерием начала ВААРТ. Считается, что уровень ВН выше 100 000 копий/мл — пороговый уровень для старта терапии у взрослых и детей старше 1 года жизни. Мониторинг ВН на фоне ВААРТ является критерием эффективности терапии [4].

Цель

Проанализировать динамику изменения абсолютного количества CD4+ клеток, CD4 (%) и показатель вирусной нагрузки у больных, находящихся на МЗТ, на фоне естественного течения ВИЧ инфекции и получавших антиретровирусную терапию (далее АРТ).

Материалы и методы исследования

Нами были проанализированы 50 карт ВИЧ инфицированных больных КДК ГО-ИКБ и областного наркодиспансера. Первая группа (25 человек) состояла из пациентов, которые, после назначения МЗТ, в течение двух лет получали АРВ терапию. Вторая группа пациентов, после назначения МЗТ, АРВ препараты не принимала. Мы изучали показатели вирусной нагрузки, количество CD4+клеток и их процентное отношение после постановки на учет и через 2 года. При анализе использовался пакет прикладных программ WORD, EXCEL. Статистический анализ проводился с помощью пакета прикладного программного обеспечения «Statsoft (USA) Statistica 7.0». Анализ различий в двух группах проводился с использованием критерия Манна- Уитни. Нулевую гипотезу отклоняли при уровне статистической значимости $p < 0,05$ [3].

Результаты и обсуждения

Среднее количество CD4+клеток у лиц, принимавших АРТ, на момент постановки на учет составляло 530 клеток. У лиц, не принимавших АРВ препараты, на момент постановки на учет количество CD4+клеток составляло 422. Процентное содержание CD4+клеток составляло 21,25 % (группа 1) и 27,65 % (группа 2). На момент окончания анализа (через 2 года) среднее количество CD4+ клеток у лиц, принимавших АРВ препараты, составило 507 клеток (достоверно не понизилось $p > 0,05$); у лиц, не принимавших АРВ препараты, этот показатель составил 372 клетки. Процентное соотношение CD4+клеток составило 25,85 % (группа 1) и 17,1% (группа 2). Показатель ВН в группе 1 за 2 года достоверно понизился на 1295, в группе 2 достоверно повысился на 91000.

Выводы

МЗТ на фоне АРВ терапии способствует приверженности, что не позволяет прогрессировать ВИЧ-инфекции. При естественном течении ВИЧ прогрессирует и возникают показания для назначения АРВ терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анохин, В. А. Проблема приверженности лечению в современной медицине / В. А. Анохин // Практическая медицина. — 2005.
2. Чубуков, Ж. А. Непараметрические методы и критерии медико-биологической статистики: учеб.-метод пособие для студентов 3 курса всех факультетов медицинских вузов / Ж. А. Чубуков, Т. С. Угольник. — Гомель: ГомГМУ, 2012.
3. Синдром приобретенного иммунодефицита. Возможные механизмы взаимодействия вируса иммунодефици-

УДК 616.5-002.525.2-053.8

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ У ЛИЦ СТАРШЕ 50 ЛЕТ

Гусаков А. Л., Налегач Е. А., Бурмель А. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *С. В. Хидченко*

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

Введение

Эпидемиологические исследования последних лет показали, что системная красная волчанка (СКВ) встречается чаще, чем предполагалось ранее. Ежегодно в разных регионах заболевает 1 человек из 400–2000. СКВ по праву считается заболеванием молодых женщин с пиком заболеваемости, приходящимся на возраст 14–25 лет. По данным литературы у лиц старше 50 лет дебют этой патологии отмечается в 6–20 % случаев. В этом возрасте для клинической картины волчанки более характерным является поражение крупных суставов конечностей, легких, развитие периферической невропатии, синдрома Шегрена и конституциональных проявлений.

Цель

Изучить особенности клинической картины, лабораторных изменений, иммунологических показателей СКВ у лиц старше 50 лет.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 60 историй болезней пациентов с диагнозом СКВ, находившихся на лечении в отделении ревматологии УЗ 9 ГКБ г. Минска в период с 2010 по 2012 гг. Из них 21 история болезни соответствовала критериям возрастной группы — старше 50 лет. Методом ИФА определены антинуклеарные антитела (ANA) и антитела к двуцепочечной денатурированной ДНК (анти-dsDNA).

Результаты исследования

Из пролеченных пациентов основную массу составляли лица женского пола. Возраст колеблется в диапазоне 50–78 лет (60 ± 18 лет). Среди клинической картины на первый план выступают конституциональные проявления, поражение крупных суставов конечностей, периферическая невропатия. Из лабораторных показателей гипергаммаглобулинемия наблюдалась в 27,7 %, анемия — в 28,57 %, тромбоцитопения — в 71,42 %, лейкопения — в 28,57 %, лейкоцитоз — 14,28 %, повышение СОЭ — в 61,9 % случаев. ANA определялись в 55 % случаев, анти-dsDNA — в 25 % случаев.

Выводы

СКВ в данной возрастной группе протекает в виде хронического течения. В клинической картине преобладают конституциональные проявления, поражение крупных суставов конечностей, периферическая невропатия. Среди лабораторных данных на первый план выступают тромбоцитопения, повышение СОЭ, анемия, лейкопения, гипергаммаглобулинемия, лейкоцитоз. По данным ИФА выявляется не высокая клиническая иммунологическая картина заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Трухан, Д. И. Внутренние болезни: Кардиология. Ревматология / Д. И. Трухан, И. А. Викторова. — М., 2013.
2. Стрюк, Р. И. Ревматические болезни: руководство для врачей / Р. И. Стрюк. — М., 2010.
3. Клиппел Джон, Х. Ревматические заболевания. Основы ревматологии: в 3 т. / Клиппел Джон Х. — М., 2011.
4. Зборовская, И. А. Ревматические заболевания в практике врача / И. А. Зборовская. — М., 2011.

СОСТОЯНИЕ БАКТЕРИЦИДНОГО ПОТЕНЦИАЛА ФАГОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ ФУРУНКУЛЕЗОМ

Гусакова Н. В., Давыдова Е. С.

Научный руководитель:

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

В настоящее время установлена ведущая роль дисфункции компонентов врожденного иммунитета, и особенно нейтрофильных гранулоцитов (НГ), в формировании фурункулеза и его рецидивирующего течения [1]. Известно, что антимикробный потенциал НГ реализуется посредством вне- и внутриклеточных факторов бактерицидности. При этом внутриклеточный киллинг осуществляется преимущественно за счет кислород (АФК)- и нитроксидзависимого (NO) механизма, в то время как внеклеточный — через образование нейтрофильных экстрацеллюлярных сетей (NET) [2]. В то же время соотношение между механизмами внутри- и внеклеточного киллинга может служить критерием, позволяющим максимально точно судить о состоянии врожденной резистентности организма.

Цель

Оценка баланса бактерицидного потенциала фагоцитов у пациентов с хроническим рецидивирующим фурункулезом.

Материалы и методы

Исследовали лейкоциты 67 пациентов с ХРФ тяжелого течения в стадии ремиссии. Контрольную группу составили 65 практически здоровых лиц. NET- и NO-образующие свойства НГ оценивали после инкубации клеточной взвеси в среде без стимулятора (спонтанный уровень; NET_{сп}, NO_{сп}) и в присутствии растворимых продуктов *S. Aureus* (стимулированный уровень; NET_{ст}, NO_{ст}). Функциональный резерв NET-образующей активности НГ рассчитывали по формуле: $ФР_{NET} = (NET_{ст} - NET_{сп}) / NET_{ст}$. Оценку NO-продуцирующей активности НГ осуществляли в надосадочной жидкости по методике J. P. Crow [3], с расчетом функционального резерва продукции NO: $ФР_{NO} = NO_{ст} / NO_{сп}$ [3]. АФК-продуцирующую активность НГ определяли в реакции восстановления нитросине-го тетразолия (НСТ-тест) в спонтанном и стимулированном вариантах, рассчитывая функциональный резерв АФК-продуцирующей активности НГ: $ФР_{АФК} = (НСТ_{ст} - НСТ_{сп}) / НСТ_{ст}$. Далее оценивали баланс бактерицидного потенциала фагоцитов, как отношение параметров внеклеточного киллинга к внутриклеточному: $ББПФ = ФР_{NET} / (ФР_{АФК} + ФР_{NO})$.

Результаты исследования

Результаты проведенных исследований приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Параметры бактерицидного потенциала фагоцитов у пациентов с ХРФ

Показатель, единицы изменения	Здоровые лица (n = 65)	ХРФ (n = 67)
ФР _{NET}	0,46 (0,25; 0,78)	0,73 (0,41; 0,92)*
ФР _{АФК}	0,86 (0,74; 0,94)	0,63 (0,47; 0,81)*
ФР _{NO}	1,9 (1,3; 3,5)	0,84 (0,49; 1,57)*
ББПФ	0,17 (0,06; 0,24)	0,46 (0,21; 0,64)*

Примечание. * Различия значимы (p < 0,05) в сравнении с группой здоровых лиц. Данные представлены в виде Me (5–95 %), где Me — медиана, 5–95 % — интервал, включающий размах от 5 до 95 перцентиля.

Как видно из таблицы 1, у пациентов с ХРФ в сравнении с группой контроля отмечалось значимое повышение функционального резерва NET-образующей активности

(ФР_{NET}, $p < 0,001$) на фоне снижения функционального резерва АФК- и NO-продуцирующих свойств ($p < 0,001$). Уровень баланса бактерицидного потенциала фагоцитов (ББПФ) пациентов с ХРФ в сравнении со здоровыми лицами был также значимо увеличен ($p < 0,001$). При индивидуальном анализе результатов ББПФ каждого отдельного пациента мы обратили внимание на широкий диапазон колебаний значений данного показателя (min — 0,17; max — 0,89). С целью выявления возможных дисфункций врожденного иммунитета, мы определили значения ББПФ, позволяющие надежно дискриминировать нарушения функциональной активности НГ либо их отсутствие. Для определения пороговых значений ББПФ был проведен логистический регрессионный анализ с построением ROC-кривых с применением пакета прикладной программы SPSS for Windows, версия 17.0. Выявлено, что уровень ББПФ $> 0,24$ свидетельствуют о дисбалансе бактерицидного потенциала лейкоцитов, а ББПФ $\leq 0,24$ — об отсутствии нарушений.

Выводы

Оценка баланса бактерицидного потенциала фагоцитов позволяет выявлять отклонения параметров врожденной резистентности организма в субклинический период заболевания, когда минимальные изменения функционального статуса нейтрофилов могут недооцениваться врачом-клиницистом. Это обеспечивает повышение информативности иммунологического исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Калинина, Н. М. Нарушения иммунитета при рецидивирующем фурункулезе / Н. М. Калинина // Цитокины и воспаление. — 2003. — Т. 2, № 1. — С. 41–44.
2. Феномен внеклеточной бактерицидности нейтрофилов и механизмы защиты бактерий от действия лейкоцитарной эластазы / А. Л. Кравцов [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. — 2007. — № 1. — С. 49–52.
3. Гусакова, Н. В. Функциональная активность нейтрофилов при хронической рецидивирующей герпетической инфекции / Н. В. Гусакова, И. А. Новикова // Медицинская иммунология. — 2013. — Т. 15, № 2. — С. 169–177.

УДК 796.41

ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-РАЗВИВАЮЩИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГИМНАСТИКИ

Гусакова Ю. П.

Научный руководитель: Т. В. Золотухина

Учреждение образования

**«Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации»
Республика Беларусь, г. Гомель**

Введение

Здоровье всегда признавалось одной из важнейших жизненных ценностей. И всегда стояла проблема обеспечения его высокого уровня, так одним из факторов в его сохранении является физическая активность.

В решении задач оздоровления «все средства хороши». Но благодаря огромному количеству средств и форм их использования исторически главенствующая роль принадлежит гимнастике. Той гимнастике, которая несет в себе широкий смысл как система физических упражнений [1].

Физическая тренировка оказывает мощное воздействие на организм человека. Она способна улучшать здоровье, физическое и психическое состояние людей (снизить риск многих заболеваний, регулировать работу организма, повысить «жизненный тонус», активность, работоспособность, улучшить повседневное самочувствие и т. п.).

Цель

На основе анализа научно-методической литературы изучить содержание и использование различных видов гимнастики в физкультурно-оздоровительных занятиях.

Материалы и методы исследования

Анализ научно-методической литературы. Рассмотреть структуру методологиче-

ских основ оздоровительной гимнастики с ее отличительными особенностями.

Результаты исследования

Оздоровительная гимнастика (ОГ) имеет 2 направления: оздоровительно-развивающее и спортивное. Взаимное проникновение этих направлений обуславливает необходимость изучения данных основ в оздоровительном контексте.

Оздоровительно-развивающее направление гимнастики решает задачи развития и сохранения психофизических способностей человека в зависимости от ряда факторов: подготовленности, возраста, состояния здоровья на данный момент, мотивации и др.

Занятия ОГ увеличивают силу, выносливость и эластичность мышц для обеспечения большей подвижности и активности человека в повседневной деятельности, улучшают самочувствие и самооценку. Многие болезни связаны с заболеваниями позвоночника. Они вызываются либо органическим поражением (травмой), либо гипертонусом мышц спины (более 80 % случаев), либо недостатком движений в этом отделе опорно-двигательного аппарата. Рационально построенная тренировка должна обеспечивать профилактику заболеваний позвоночника [2].

Рассматривая различные виды гимнастик (утренняя, гигиеническая, ритмическая, атлетическая, корригирующая, суставная, комплексная или различные направления и системы) можно объединить их по следующим признакам: сочетание упражняющих движений с «правильным» дыханием при различном акцентировании его на вдохе или выдохе; использование достаточно строгой дозировки нагрузки и контроль за реакцией на нее организма; использование различных сочетаний упражнений и схем, их чередования в зависимости от этапа (периода) занятий.

Есть и отличительные особенности занятий различными формами гимнастики. Утренняя гимнастика используется в период перехода от пассивного состояния (сна) к активной деятельности. Ритмическая гимнастика оздоровительно-развивающей направленности, основана на подчинении двигательных действий задающему ритм и темп музыкальному сопровождению. Поскольку упражнения носят поточный характер, то нагрузка ложится прежде всего на сердечно-сосудистую, дыхательную системы и опорно-двигательный аппарат. Восточные системы физических упражнений впитали в многовековые традиции и богатый опыт многих поколений, позволяющий познавать и использовать скрытые резервы человека, развивать его психофизические качества в гармонии с окружающей средой. Оздоровительно-развивающие методики позволили создать специальные комплексы упражнений для развития гибкости и подвижности позвоночника.

Как показывают специальные исследования, именно комплексное воздействие нагрузки приводит к наилучшему совершенствованию функций, физических качеств и двигательных способностей. Результаты процесса оздоровления до 92–94 % оказываются зависящими именно от правильности выбора и применения оздоровительных тренировок [2].

Выводы

Следует, аккуратно относиться к выбору занятий физкультурно-оздоровительной направленности, их стимулирование обеспечивается большим разнообразием упражнений и условий их выполнения, благоприятным фоном, вызывающим положительные эмоции. В целом интерес к оздоровлению обеспечивается удовлетворенностью занятиями и осознанностью их полезности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лисицкая, Т. С. Принципы оздоровительной тренировки / Т. С. Лисицкая // Теория и практика физической культуры. — 2002. — № 81. — С. 6–14.
2. Internet-источники: <http://www.kavkaztur.narod.ru/gymnastics.htm>.

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ (СОМАТОМЕТРИЯ И ФИЗИОМЕТРИЯ) ШКОЛЬНИКОВ В ВОЗРАСТЕ 12 ЛЕТ

Гусева Д. О., Маркевич Е. Е., Абрамович М. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *В. Н. Жданович*

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

Введение

Изучение физического развития и работоспособности школьников всегда являлось актуальным исследованием. На физическую активность, работоспособность и развитие детей оказывает влияние ряд факторов, таких как питание, экология, образ жизни и так далее.

Для нашего региона особенно остро стоит вопрос влияния экологии на физическое развитие подростков. Часто наблюдается недостаток йода в организме, также пагубное влияние оказывают последствия аварии на Чернобыльской АЭС.

Цель

Выявить и сравнить степень развития физиометрических и соматометрических показателей школьников с общепринятыми нормами.

Материалы и методы

В работе участвовали 100 подростков обоего пола в возрасте 12 лет. В возрасте 11–12 лет наблюдается скачок роста и массы тела, так как начинается период полового созревания.

В ходе работы проводились измерения показателей роста, веса, окружности груди на вдохе и выдохе, окружности головы, провели кистевую динамометрию.

Результаты и обсуждение

Антропометрические показатели подростков 12 лет представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Антропометрические показатели подростков 12 лет (см)

	Вес	Рост	Динамометрия		Объем груди			Окружность головы	ЖЕЛ
			правая	левая	вдох	выдох	пауза		
Женский									
$M \pm \delta$	49,3 ± 5,43	153,7 ± 4,68	11,45 ± 1,85	10,15 ± 2,18	70,75 ± 4,48	65,8 ± 4,71	68,275 ± 4,50	54,825 ± 1,24	1635 ± 25
Мужской									
$M \pm \delta$	49,9 ± 5,46	156,5 ± 4,29	14,4 ± 3,6	12,8 ± 3,1	71,17 ± 3,52	66,1 ± 3,9	68,637 ± 3,69	55,45 ± 1,29	1905 ± 32

Рост мальчиков в среднем меньше роста девочек на 2,8 см. Вес мальчиков превышает вес девочек на 0,72 кг. В среднем показатели динамометрии мальчиков превышают показатели у девочек на 0,5–2,65 кг. Размеры грудной клетки у мальчиков на 1–2 см больше, чем у девочек. Окружность головы мальчиков превышает окружность головы у девочек на 0,625–1 см. ЖЕЛ мальчиков превышает ЖЕЛ девочек в среднем на 270 мл.

Динамометрия. По итогам измерений была выявлена следующая закономерность: у большинства детей наблюдается преобладание силы правой руки над левой рукой. У 90 % мальчиков и 92,5 % девочек большей силой сжатия обладает правая рука, соответственно у 10 % мальчиков и 7,5 % девочек — левая.

У 3,3 % мальчиков индекс Эрисмана находится в пределах нормы; у 93,3 % норму превышает; а у 3,3 % находится ниже нормы. Результаты измерения девочек: всего 7,5 % находятся в границах нормы, 12,5 % — ниже нормы, 80 % — значительно превышают норму.

В результате расчетов индекса Пинье выявлено, что 30 % девочек имеют нормосте-

нический тип телосложения, 70 % — гиперстенический тип. Для мальчиков нормостенический тип телосложения выявлен у 20 % исследуемых, а гиперстенический тип у 80 %.

Индекс массы тела в группе исследуемых девочек у 80 % оказался в пределах нормы, у 12,5 % превышает норму, а у 7,5 % — ниже нормы. В группе мальчиков — 63,3 % — норма, 13,3 % — выше нормы, 23,3 % — ниже нормы.

Заключение

По результатам исследования было выявлено, что большинство девочек и мальчиков имеют отклонения по показателям индекса Эрисмана, индекса Пинье. Показатель ИМТ находится в пределах нормы.

При анализе показателя веса было выявлено, что 15 % девочек и 13,2 % мальчиков имеют избыточный вес, что соответствует стадии предожирения, также 30,2 % девочек и 27,6 % мальчиков имеют недостаточную массу тела.

Данные исследования заставят обратить внимание на свое здоровье не только подростков принявших участие в работе, но и всех людей, кому важно быть здоровым. Избыточная масса тела — это риск развития большого круга заболеваний, поражающих различные системы и органы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Медицинская биология и генетика: учеб. / Р. Г. Заяц [и др.]. — 2-е изд., испр. — Минск: Выш. шк., 2012. — С. 245–246.

УДК 614.8:550.3

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГЕЛИОГЕОФИЗИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Данильченко Ю. С., Никифоренко В. А.

Научный руководитель: подполковник м/с М. Н. Камбалов

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время имеется тенденция роста числа природных и техногенных чрезвычайных ситуаций (ЧС). Эти явления стали носить в определенной степени закономерный характер, что связано с нарушением равновесия между человеком и окружающей его средой. Различные ЧС могут возникать без явно провоцирующих факторов или спонтанно. В настоящее время существует достаточно много методов и способов прогнозирования риска возникновения и возможных последствий ЧС.

Цель

Изучение теоретических основ гелиогеофизического прогнозирования риска возникновения и возможных последствий ЧС.

Результаты

В последнее десятилетие в вопросах прогнозирования последовательно развивается направление, связанное с цикличностью динамики активности таких неустраняемых внешнесредовых факторов, как гелиогеофизические воздействия. Впервые вопросы цикличности были научно обоснованы и описаны в работах А. Л. Чижевского в 30-х гг. прошлого столетия о влиянии солнечной активности (СА) на биосферу [5].

Установлена и описана функциональная связь между гелиогеофизическими явлениями и динамическими характеристиками многих экономических, социально-политических и

иных параметров (рост преступности, динамика суицидов и социальные катастрофы и т. д.). Опубликованы данные о влиянии гелиогеофизических факторов на многие медицинские показатели (заболеваемость, популяционная частота случаев заболевания).

Данные взаимосвязи обладают фазовым (временным) сдвигом, который, в свою очередь, обусловлен «дозреванием» многочисленных детерминант явления, испытавших на себе определенное время тому назад воздействие гелиогеофизических процессов [2].

Так, в доступной литературе описана объективно существующая мировая глобальная цикличность вулканической и сейсмической активности. Степень активизации вулканов прямо пропорциональна предшествующему периоду вулканического затишья и установленная цикличность сохраняется как для всего описанного в работах периода времени (с 1500 до 2000 гг.), так и за отдельно взятые промежутки времени и в отдельно взятых регионах [3, 4].

Динамика техногенных катастроф в глобальном масштабе так же имеет определенную цикличность. В основе гелиогеофизического прогнозирования возникновения ЧС лежит характеристика динамики циклично изменяющихся гелиогеофизических факторов и их влияние на биологические объекты, в т. ч. на человека. Данные воздействия могут вызывать сбой поведенческих реакций, например, у управляющего воздушным судном или сложным технологическим процессом на потенциально опасном объекте, следствием которых могут являться техногенные аварии всех видов.

Данная закономерность лежит в основе методики прогнозирования возникновения ЧС, разработанной на кафедре мониторинга и прогнозирования ЧС Института комплексного военного образования (Санкт-Петербург, РФ) [1].

Существуют методики прогнозирования социальных ЧС, основанные на анализе изменений СА. Ведутся исследования принципиальной возможности прогнозирования динамики популяционной частоты различных заболеваний с использованием показателей гелиогеофизической активности.

Вывод

Возможность долговременного гелиогеофизического прогноза может способствовать оптимизации планирования и проведения мероприятий по ликвидации последствий ЧС и защиты населения. Данная проблема требует более глубокого анализа и изучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Институт комплексного военного образования (ИКВО), Санкт-Петербург. — Справочные материалы [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://vestnik.ifmo.ru>, <http://faculty.ifmo.ru/ikvo/index.html>. — Дата доступа 12.09.13.
2. Киселев, С. Л. Теоретические основы гелиогеофизического прогнозирования преступности и чрезвычайных ситуаций: дис. ... д-ра юрид. наук: 12.00.08 / С. Л. Киселев. — М., 2000. — 329 с.
3. Федоров, В. М. Астрономическая хронология и прогноз вулканических извержений / В. М. Федоров // Сознание и экономическая реальность. — 2000. — Т. 5, № 3. — С. 53–58.
4. Хаин, В. Е. Об истоках представлений о крупномасштабной тектонической цикличности / В. Е. Хаин // Проблемы ритмов в естествознании: Материалы I Международного симпозиума. — М.: Изд-во РУДН, 2004. — С. 5–6.
5. Чижевский, А. Л. Земное эхо солнечных бурь / А. Л. Чижевский. — М.: Мысль, 1973. — 376 с.

УДК 616.714-831-001:616.133.33:616.8-009.861

СПЕКТРАЛЬНАЯ ДОПЛЕРОГРАФИЯ ЭКСТРА- И ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Дворник А. Ю.

Научный руководитель: к.м.н. Е. Л. Цитко

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

Введение

Оценка мозгового кровотока (МК) имеет большое значение в ситуациях требующих

контроля и коррекции параметров церебральной гемодинамики, что имеет место в интенсивной терапии пациентов при острых органических заболеваниях головного мозга [1, 2]. Объективизация показателей МК позволяет более предсказуемо и эффективно управлять церебральными гемодинамическими параметрами, что помогает улучшить результаты лечения и избежать серьезных вторичных повреждений головного мозга [1, 2]. Учитывая тот факт, что внутренняя сонная артерия (ВСА) от места бифуркации общей сонной артерии и до входа в сонный канал ветвей не дает, можно предположить о наличии взаимосвязи гемодинамических показателей ВСА и средней мозговой артерии (СМА), это и явилось целью данной работы.

Цель

Определить показатели спектральной доплерографии ВСА и СМА у пациентов в остром периоде тяжелой черепно-мозговой травмы.

Материалы и методы исследования

За период с 2013 по 2014 гг., состояние и гемодинамические параметры ВСА и СМА на гомолатеральной патологическому очагу стороне изучены у 23 пациентов. Их структура представлена следующим образом: 21 (91,3 %) человек с субдуральными кровоизлияниями и 2 (8,7 %) случая с эпидуральными гематомами. Средний возраст в исследуемой группе составил 49 ± 12 лет. Статистически значимо в изучаемой группе преобладали мужчины 69,6 % (16 человек), женщины составили 30,4 % (7 пациентов) ($p = 0,01$).

Критерии включения: тяжелая черепно-мозговая травма с признаками поперечной дислокации по данным КТ головного мозга. **Параметры исключения:** анамнестические данные за острую или хроническую цереброваскулярную недостаточность; стенокклюзирующие поражения; гемодинамически значимые деформации; расслоения сосудистой стенки и аневризмы.

Дуплексное ультразвуковое сканирование проводилось на аппарате Smart Echo 2000 (Беларусь) линейным и секторным мультисекторным датчиком. При анализе доплерографической кривой использовались линейные показатели скоростей кровотока (V_{ps} , см/с — пиковая систолическая скорость кровотока; V_{ed} , см/с — конечная диастолическая скорость кровотока; $TAMX$, см/с — средневзвешенная по времени максимальная линейная скорость кровотока, скоростной интеграл под кривой; TAV , см/с — средневзвешенная по времени линейная скорость кровотока, средне-скоростной интеграл) и расчетные индексы, отражающие периферическое сопротивление (RI — индекс сосудистого сопротивления; PI — пульсационный индекс).

Все пациенты разделены на 2 группы. В первую группу вошли лица с дислокацией ≤ 5 мм, во вторую со смещением > 5 мм, что составило 17 (73,9 %) и 6 (26,1 %) человек соответственно. Результаты исследования обработаны с использованием пакета «Statistica» 8,0.

Результаты исследования

Спектральные параметры гемодинамики в гомолатеральных патологическому очагу экстра- и интракраниальных артериях пациентов обеих групп представлены в таблице 1. Таблица 1 — Гемодинамические показатели ВСА и СМА на стороне патологического очага в 1 и 2 группах

Артерия	V_{ps} , см/с	V_{ed} , см/с	$TAMX$, см/с	TAV , см/с	PI	RI	
Группа 1	ВСА	68,3 (58,7; 76,9)	19,5 (12,8; 23,6)	26,8 (18,4; 29,8)	16,9 (13,8; 21,1)	1,06 (0,84; 1,22)	0,71 (0,61; 0,75)
	СМА	96,3 (73,1; 104,6)	40,5 (22,4; 45,7)	32,4 (28,7; 36,7)	20,0 (18,8; 26,7)	0,83 (0,76; 0,96)	0,68 (0,64; 0,72)
Группа 2	ВСА	86,7 (70,4; 92,8)	10,9 (8,1; 19,2)	21,4 (18,4; 40,9)	16,8 (12,3; 20,6)	3,16 (1,08; 4,06)	1,02 (0,93; 1,03)
	СМА	117,7 (108,6; 120,0)	51,1 (38,6; 72,1)	49,1 (43,4; 60,5)	34,4 (27,1; 42,9)	1,99 (1,90; 2,65)	1,02 (0,98; 1,04)

Сравнительный анализ данных, представленных в таблице 1 между ВСА и СМА обеих групп, выявил статистически значимые различия по таким показателям как: V_{ps} , PI , RI и V_{ps} , $TAMX$, TAV , PI , RI соответственно ($p < 0,05$), в сторону их преобладания во 2 группе.

Выводы

Полученные результаты свидетельствуют о более высоких значениях V_{ps} и индексах

периферического сопротивления в гомолатеральных патологическому очагу экстра- и интракраниальных артериях головного мозга у лиц с дислокацией срединных структур более 5 мм, чем у пациентов 1 группы ($p < 0,05$). Статистически значимое повышение V_{ps} , PI , RI в ВСА и СМА у лиц 2 группы может быть обусловлено значительным напряжением либо срывом механизмов ауторегуляции мозгового кровотока, что требует дальнейшего их изучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Blood pressure and intracranial pressure-volume dynamics in severe head injury: relationship with cerebral blood flow / G. J. Bouma [et al.] // J. neurosurg. — 1992. — Vol. 77, № 1. — P. 15–19.
2. Pressure reactivity as a guide in the treatment of cerebral perfusion pressure in patients with brain trauma / T. Howells [et al.] // J. neurosurg. — 2005. — Vol. 102, № 2. — P. 311–317.

УДК 618.5-089.888.61:[616-089.5-031.81+616-089.5-032:611.829]

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ ОБЩЕЙ И СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

Деденко И. В.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент *И. А. Корбут*

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

Введение

Кесарево сечение — хирургическая операция, при которой рассекают беременную матку и извлекают плод и послед [1]. Общая анестезия (наркоз) — это бессознательное состояние, с утратой болевой чувствительности и произвольных движений, возникающее при временном торможении функций ЦНС [3]. Спинальную анестезию осуществляют путем введения анестетика в субарахноидальное пространство спинномозгового канала [2].

Цель

Проанализировать показатели гемодинамики на этапах общей анестезии (ОА) и спинальной анестезии (СА) при операциях кесарево сечение (КС).

Материалы и методы

Ретроспективный анализ историй родов 60 женщин с оперативным родоразрешением, отобранных методом случайной выборки в УГОКБ за период июль 2013 г. — январь 2014 г. Первая группа — пациентки с ОА ($n = 30$); вторая группа — обследованные со СА ($n = 30$). Статистический анализ с использованием программы MedCalc 10.2.0.0. Для количественных данных вычислены медианы (Me) и интерквартильные размахи (25 и 75 процентиля). Для качественных признаков вычислена доля (P) и доверительный интервал доли (ДИ). Сравнение двух групп с использованием критерия Манна–Уитни (U) для количественных признаков и критериев Фишера (p) и χ^2 -квадрат (χ^2) для качественных признаков. Статистически значимыми считались результаты при $p \leq 0,05$.

Результаты исследования

Степень анестезиологического риска по ААА была оценена у всех обследуемых как риск обезболивания II степени, оценка физического состояния по ASA у всех женщин II класса. Экстренное КС чаще встречалось у пациенток 1-й группы — 12 (40,00 ± 9,10 %) случаев, чем у пациенток 2-й группы — 5 (16,67 ± 6,92 %) случаев. Острый дистресс плода был показанием для КС в 1-й группе в 7 (23,33 ± 7,85 %) случаях, во 2-й группе — 1 (3,33 ± 3,33 %) случай, $p = 0,05$. Операционный доступ по Пфанненштилю в 1-й группе составил — 21 (70,00 ± 8,51 %) случай, во 2-й группе — 22 (73,33 ± 8,21 %) случая. Длительность операции КС в 1-й группе составила 48,0 (40,0; 55,0) минут, во 2-й группе — 43,0 (38,0; 52,0) минуты. Интервал от начала операции до извлечения плода в 1-й группе составил — 4,5 (4,0; 6,0) минуты, во 2-й группе — 6,0 (4,0; 7,0) минут, $Z = -1,95$, $p = 0,05$.

Среднее артериальное давление (САД) в начале КС у пациенток 1-й группы — 95,0

(92,0; 102,0) мм рт. ст., во 2-й группе — 88,0 (83,0; 93,0) мм рт. ст., $Z = 3,38$, $p = 0,0007$; САД в течение основного этапа операции значимо не различалось у пациенток 1-й группы — 89,0 (86,0; 97,0) мм рт. ст., во 2-й группе — 88,0 (85,0; 90,0) мм рт. ст.; САД в конце КС у пациенток 1-й группы — 93,0 (88,0; 102,0) мм рт. ст., во 2-й группе — 88,0 (85,0; 93,0) мм рт. ст., $Z = 2,59$, $p = 0,009$. Частота сердечных сокращений (ЧСС) не имела статистических различий: в начале КС у пациенток 1-й группы — 82,0 (72,0; 90,0) удара в минуту, во 2-й группе — 84,0 (77,0; 89,0) удара в минуту; в течение основного этапа операции у пациенток 1-й группы — 78,0 (75,0; 83,0) ударов в минуту, во 2-й группе — 82,0 (76,0; 85,0) удара в минуту; в конце КС у пациенток 1-й группы — 78,0 (75,0; 84,0) ударов в минуту, во 2-й группе — 80,0 (74,0; 85,0) ударов в минуту. Сатурация кислорода была одинаковой у обследуемых пациенток в начале КС, на основном этапе операции, и в конце вмешательства — 99,0 (99,0; 100,0) %.

При изучении кислотно-щелочного состояния в послеоперационном периоде были выявлены различия в содержании глюкозы крови: у пациенток 1-й группы — 5,8 (5,15; 6,4) ммоль/л, во 2-й группе — 4,7 (4,1; 5,0) ммоль/л, $Z = -4,2$, $p < 0,0001$.

Выводы

1. Общая анестезия являлась методом выбора во время экстренной операции, в т. ч. при остром дистрессе плода.
2. Значимых различий в показателях гемодинамики (артериальное давление, частота сердечных сокращений) при применении общей анестезии и спинальной анестезии выявлено не было.
3. Выполнение операции в плановом порядке при спинальной анестезии сопряжено с более низким уровнем глюкозы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акушерство / Г. М. Савельева [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — С. 516–530.
2. Анестезиология и реаниматология / О. А. Долина [и др.]; под ред. О. А. Долиной. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. — С. 216–218, 263–282, 337–360.
3. Вдовиченко, В. П. Фармакология и фармакотерапия / В. П. Вдовиченко. — Минск: Асобны, 2008. — С. 155–167.

УДК 616.98:616.33]:615.015.46

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ *HELICOBACTER PYLORI*

Демьяненко И. Н., Коржевская Н. А.

Научные руководители: к.м.н. С. А. Шут, к.м.н. А. В. Воронаева

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Определение ведущей роли *Helicobacter pylori* (Hр) в развитии гастрита, язвы и рака желудка привело к необходимости использования антибиотиков в ходе лечения данных заболеваний. Однако в последние годы отмечено нарастание неудач при проведении антихеликобактерной терапии. Одной из основных причин неудач считается резистентность бактерии к используемым антибиотикам, которая возникает в результате бесконтрольного использования антибактериальных препаратов в целом и неадекватной антихеликобактерной терапии. Наиболее часто в схемах эрадикации Hр присутствуют кларитромицин и амоксициллин, при наличии противопоказаний один из препаратов может быть заменен на тетрациклин. В настоящее время во всем мире мало устойчивых к амоксициллину штаммов. Однако во многих странах растет устойчивость Hр к кларитромицину и тетрациклину. Поэтому назначение антибактериального препарата оправданно в тех случаях, когда резистентность наиболее распространенных штаммов Hр в данном регионе не превышает 15–20 %.

Цель

Изучить антибиотикорезистентность *H. pylori* в Гомельском регионе для обоснования эффективности эрадикационных схем.

Материал и методы исследования

Обследована случайная выборка из 76 пациентов, обратившихся на обследование в отделение эндоскопии ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ», 34,2 % мужчин и 65,8 % женщин. Было проведено стандартное эндоскопическое и гистологическое исследование. Выявление Нр проводили морфологическим методом (окраска гематоксилином-эозином и по Гимзе). Методом ПЦР выявляли ДНК Нр и его резистентность к тетрациклину, и кларитромицину в образцах с помощью комбинированного метода ПДРФ-ПЦР, сочетающим принципы полимеразной цепной реакции и рестрикционного анализа с использованием тест-систем научно-производственной фирмы «ЛИТЕХ» НИИ физико-химической медицины (Москва), Россия.

Результаты исследования и их обсуждение

Гистологически наличие хеликобактерной инфекции было подтверждено у 49 обследованных (64,5%).

Из 49 исследуемых препаратов ДНК 2 (4,08 %) обладали устойчивостью к кларитромицину. В значительной степени устойчивость к кларитромицину в Беларуси обусловлена присутствием точечной мутации T2182C. Точечные мутации A2142G/C и A2143G встречаемые среди европейских резистентных штаммов не были нами обнаружены, что возможно объяснить небольшой выборкой обследуемых лиц и контролируемым применением макролидов в медицинской практике республики.

Проведенные нами исследования позволили определить высокий уровень резистентности к тетрациклину (42,8 %). На сегодняшний день в Европе, Австралии и США резистентность *H. pylori* к тетрациклину незначительна из-за невозможности обнаружения устойчивых штаммов. Однако в исследованиях, особенно из азиатских стран, сообщается о возрастающей устойчивости к тетрациклину. Так в Корее устойчивость к тетрациклину примерно 5 %, в Японии 6,7 %. В Шанхае (Китай) прогнозируется до 59 % устойчивых к тетрациклину штаммов *H. pylori* [16]. Полученные нами данные необходимо верифицировать с применением других лабораторных методов диагностики (при возможности микробиологического) и особенно метода секвенирования.

Выводы

1. Поскольку 20 % рубеж резистентности к кларитромицину в Республике Беларусь еще не преодолен, это дает возможность сохранить тройную терапию на основе кларитромицина в качестве эрадикационной терапии 1-й линии и рекомендовать ее к широкому использованию для лечения заболеваний, ассоциированных с Нр-инфекцией.

2. Выявленный нами высокий уровень резистентности *H. pylori* к тетрациклину (42,8 %) не позволяет использовать терапию с его использованием ни на первой, ни на второй ступени эрадикационной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корниенко, Е. А. Проблемы антибиотикорезистентности у детей и выбор терапии / Е. А. Корниенко, Н. И. Паролова. [Electronic resource] / Mode of access: <http://www.medeffect.ru/nutr/ulc110.shtm/>. — Date of accessed: 10.04.2010.
2. Ивашкин, В. Т. Хронический гастрит вызванный инфекцией *Helicobacter pylori*: диагностика, клиническое значение, прогноз: пособие для врачей / В. Т. Ивашкин, А. А. Шептулин, Т. Л. Лапина. — М., 2009. — С. 15–16.
3. *Helicobacter pylori*: распространенность, диагностика, лечение / Л. Б. Лазебник [и др.] // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2010. - №2. - С 3 -7.

УДК 606: 61

ПРИМЕНЕНИЕ БИОСЕНСОРОВ В МЕДИЦИНЕ

Денисенко А. А.

Научный руководитель: Д. П. Осмоловский
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В последнее десятилетие возникли новые контакты на первый взгляд между очень далекими областями: электроникой и биохимией. Их взаимное проникновение друг в друга создало новую сферу интересов науки — биоэлектронику. Первым шагом в этой области было изобретение новых устройств для анализа и переработки информации, получивших название биосенсоров. Биосенсоры рассматриваются как первое поколение биоэлектронных устройств.

Цель

Изучение возможности применения биосенсоров в различных областях современной медицины, в частности для проведения клинической лабораторной диагностики.

Материалы и методы

В данной работе изучены материалы отечественных и зарубежных исследований. Проведен анализ научной литературы.

Результаты и обсуждение

Биосенсоры — это аналитические устройства, использующие биологические материалы для «узнавания» определенных молекул и выдающие информацию об их присутствии и количестве в виде электрического сигнала. Любой биосенсор состоит из двух принципиальных функциональных элементов: биоселектирующей мембраны, использующей различные биологические структуры, и физического преобразователя сигнала (транзьюсера), трансформирующего концентрационный сигнал в электрический. Для считывания и записи информации используют электронные системы усиления и регистрации сигнала. В качестве биоселектирующего материала используют все типы биологических структур: ферменты, антитела, рецепторы, нуклеиновые кислоты и даже живые клетки.

Простейший случай в конструировании ферментного биосенсора реализуется при условии, что либо субстрат, либо продукты ферментативной реакции электрохимически активны, то есть, способны быстро и желательно обратимо окисляться или восстанавливаться на электроде при наложении на него соответствующего потенциала.

Соответственно электрохимическая детекция процесса может быть организована путем регистрации тока восстановления кислорода или перекиси водорода. В амперометрических биосенсорах поток электронов через поверхность датчика линейно связан с концентрацией анализируемого вещества в растворе. При адсорбции ферментов на твердых поверхностях (металлы, керамика, полимеры) они, как правило, сохраняют свою структуру и каталитическую активность. Фермент в режиме амперометрического биосенсора проявляет электрокаталитическую активность, то есть ускоряет процесс обмена электронами между субстратом и электродом.

Многие ферменты осуществляют оксидазную реакцию с различными веществами (глюкоза, аминокислоты) с образованием перекиси водорода. В этом случае пероксидный электрод используется для трансформации концентрационного сигнала в электрическую форму. В условиях, когда лимитирующей является первая стадия, величина тока линейно связана с концентрацией метаболита АН₂.

Большой класс потенциальных носителей при создании биокатализаторов составляют органические полимерные полупроводники. Электропроводность полупроводниковых полимеров может изменяться в широком интервале (10^{-5} – $10^4 \text{ Ом}^{-1} \text{ см}^{-1}$) и приближаться к электропроводности металлов. Для иммобилизации ферментов интерес

представляют, по крайней мере, два класса органических полупроводников.

1. Полимеры с системой сопряженных связей, обладающие длинной цепью сопряжения. Они имеют сравнительно высокую электропроводность и представляют собой электронно-неоднородные системы, в которых области полисопряжений, характеризующиеся «металлической» проводимостью, разделены диэлектрическими участками. Перенос электронов через диэлектрические участки определяет общий барьер транспорта электронов.

2. Полимеры с комплексами переноса заряда (КПЗ). Предельным вариантом сильных КПЗ являются ион-радикальные пары. В системах с КПЗ, так же как и в системах с полисопряжением, электропроводность обеспечивается за счет π -электронов, но делокализация их происходит к плоскостям, перпендикулярных плоскостям, упакованных в пачки молекул. Механизм проводимости обусловлен ион-радикальным диспропорционированием в пачках, состоящих из доноров и акцепторов электронов. Классическим примером проводников, действующих по ион-радикальному механизму, являются соли на основе тетрацианхинодиметана (TCNQ). Проводимость в таких системах обычно связывают с образованием КПЗ между молекулами TCNQ.

Заключение

Биосенсоры как новые аналитические устройства, позволяющие получать и перерабатывать экспресс-информацию о химическом составе тех или иных объектов, находятся в начале своего развития. Можно ожидать существенного вклада этих биоэлектронных устройств в повышение качества медицинских анализов, контроля технологических процессов, оценки качества пищевых продуктов и окружающей среды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Основы аналитической химии: в 2 кн. Кн. 1. Общие вопросы. Методы разделения / Ю. А. Золотов [и др.]; под ред. Ю. А. Золотова. — 2-е изд. перераб. и доп. — М.: Высш. шк., 2002. — 351 с.
2. Васильев, В. П. Аналитическая химия: в 2 кн. Кн. 2. Физико-химические методы анализа / В. П. Васильев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Дрофа, 2002.
3. *Mavroni, A.* New Developments in Chemical — Biological U.S. Army. FM 3-4, NBC Protection, 1992.

УДК 616-001.18/19-084

ПРОФИЛАКТИКА ХОЛОДОВЫХ ПОРАЖЕНИЙ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Денисенко А. А.

Научный руководитель: Д. П. Осмоловский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В современной войне проблема оказания помощи пораженным холодом не потеряла своей актуальности. Так, по данным военно-морской медицинской службы Великобритании, во время вооруженного конфликта с Аргентиной из-за Фолклендских островов, холодные поражения, в основном конечностей, составили в структуре санитарных потерь 12 %.

В структуре санитарных потерь в объединенной группировке войск Российской Федерации в период проведения силовых акций по наведению конституционного порядка и в ходе контртеррористической операции на Северном Кавказе холодные поражения составили в целом около 1–2 %.

Цель

Изучение возможности улучшения профилактики, а при необходимости оказания первой и доврачебной помощи военнослужащим при холодных поражениях.

Материалы и методы

В данной работе изучены основные направления мероприятий медицинской помощи при холодовых поражениях. Проведен анализ работы медицинской службы Вооруженных Сил Российской Федерации на Северном Кавказе.

Результаты и обсуждение

Коротко холодовые поражения можно определить как комплекс патофизиологических и патоморфологических изменений возникающих вследствие местного или общего переохлаждения организма человека и приводящих к временной, либо необратимой потере боеспособности.

Об острой холодовой болезни говорят, когда в результате воздействия охлаждающих факторов происходит срыв эволюционно выработанных механизмов поддержания постоянства температуры «ядра тела», приводящий к развитию синдрома умножающейся полиорганной недостаточности и гибели пострадавшего.

В основе лечения всех видов холодовых поражений лежит восстановление физиологической температуры «ядра» и «оболочки» тела. Гипотермия является неотложным состоянием, при котором смертность может достигать 87 %, если базальная температура тела опускается до 32–34 °С.

В случаях общего переохлаждения пострадавшие на этапе первой помощи должны быть согреты. С этой целью им необходимо выжать и сменить мокрое обмундирование, защитить от ветра, укутать в любую имеющуюся одежду, напоить горячим сладким чаем или кофе, обложить грелками, согревать от источника лучистого тепла.

При возникновении опасности развития тяжелых форм острого общего переохлаждения из-за неизбежного попадания в водную среду перспективно применение фармакологических препаратов, повышающих устойчивость к холодовым воздействиям за счет увеличения в термопродукции доли первичного термогенеза: сиднокарб в сочетании с аминокислотами.

На этапе доврачебной помощи пострадавшим продолжают мероприятия по их согреванию и предупреждению дальнейшего охлаждения организма. По показаниям проводится ингаляция кислорода, введение дыхательных и сердечных analeптиков, ИВЛ.

Заключение

Профилактика поражений холодом заключается в комплексе мероприятий, направленных на снижение тепловых потерь у лиц выполняющих обязанности военной службы в условиях низких температур: обеспеченность теплой, не стесняющей движения одеждой, удобной и непромокаемой обувью, своевременная просушка обмундирования, организация полноценного по энерготратам и содержанию витаминов питания, рационального двигательного режима.

ЛИТЕРАТУРА

1. Военная токсикология, радиобиология и медицинская защита: учеб. / С. А. Куценко [и др.]; под ред. С. А. Куценко. — СПб.: Фолиант, 2004. — 528 с.

УДК 616.988.5:616.322-002-091

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ТОНЗИЛЛИТОВ У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ВЭБ-ИНФЕКЦИИ

Денисова Е. С.

Научный руководитель: *О. В. Калачова*

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

Введение

Высокая заболеваемость герпесвирусными инфекциями в настоящее время является одной из актуальных проблем современной медицины. Известно, что герпесвирусы способны поражать многие органы и системы, вызывая острую, латентную и хроническую формы болезни.

Вирус Эпштейн-Барра (ВЭБ) относится к семейству герпесвирусов, подсемейству гамма-герпесвирусов и обладает выраженным тропизмом к лимфоидной ткани. Резервуаром и источником ВЭБ-инфекции являются вирусоносители и больные с манифестными, стертыми и латентными формами заболевания. Инфицированность вирусом Эпштейн-Барра высока: почти у 90 % взрослого населения выявляются специфические антитела. Наиболее часто острая ВЭБ-инфекция манифестирует в детском возрасте от 1 года до 3–5 лет и в большинстве случаев (более 40 %) не имеет специфических проявлений (протекает по типу ОРВИ) [1, 2, 3]. Второй по частоте развития формой (около 18 % всех случаев) является инфекционный мононуклеоз, имеющий очень специфические клинические проявления [1].

Для лабораторной диагностики ВЭБ-инфекции в настоящее время широко используются молекулярно-биологические методы, основанные на амплификации ДНК (метод полимеразно-цепной реакции (ПЦР)). Этот метод обладает высокой чувствительностью (90–98 %) и специфичностью (90–100 %) и применяется в качестве скрининга острой ВЭБ-инфекции. По литературным данным [2, 3] известно, что свободная ДНК ВЭБ в периферической крови определяется при продуктивной инфекции и не определяется у здоровых, в том числе серопозитивных людей. Таким образом, для постановки диагноза ВЭБ-инфекции необходима комплексная оценка клинических и лабораторных данных.

Цель

Изучить эпидемиологические и клинические особенности течения острых тонзиллитов у детей с положительным и отрицательным результатом ПЦР к ДНК ВЭБ.

Материалы и методы исследования

Нами была изучена медицинская документация 124 пациентов, находившихся на стационарном лечении в ГОИКБ в период январь – март 2013 г. Проведен анализ клинической картины заболевания, изучены показатели периферической крови.

Результаты исследования и их обсуждение

Все пациенты были разделены на 2 группы. В 1-ю группу (112 человек) вошли пациенты, с клиническим диагнозом «острый тонзиллит» и отрицательным результатом ПЦР к ДНК ВЭБ; во 2-ю (12 человек) — пациенты с клиническим диагнозом «инфекционный мононуклеоз» и положительным результатом ПЦР к ДНК ВЭБ.

Среднее количество койко-дней проведенных в стационаре по группам составило 6,862 и 11,083 дня соответственно.

В обеих группах основными клиническими проявлениями заболевания были интоксикационный синдром и острый тонзиллит. Однако во второй группе, помимо остро воспаления небных миндалин, отмечались и другие признаки лимфоидной гиперплазии (лимфоаденопатия, гиперплазия глоточных миндалин), что позволило установить первичный клинический диагноз «инфекционный мононуклеоз».

У большинства (50,8 %) пациентов в обеих группах отмечалась выраженная гипертрофия небных миндалин II степени, и лишь в 16 % случаев у пациентов 1-й группы гипертрофии не было. Налеты на миндалинах у пациентов с мононуклеозом отмечались практически у 100 % пациентов и сохранялись более длительно, по сравнению с пациентами 1-й группы (3,4 и 6,08 дней соответственно). Во 2-й группе также регистрировался более длительный лихорадочный период, хотя уровень температурной кривой был ниже, чем у пациентов с острым тонзиллитом и отрицательной ПЦР. Данные, характеризующие эти признаки, представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Клиническая характеристика заболевания по группам

Признак	1 группа	2 группа
Без гипертрофии	18 (16,07 %)	0
Гипертрофия миндалин II степени и более	82 (73,21 %)	12 (10,71 %)
Налеты на небных миндалинах	74 (66,07 %)	12 (100 %)
Длительность налетов, дни	3,4	6,08
Средняя длительность п. лихорадки, дни	1,43	5,5
Средняя температура в период лихорадки, С°	38,6	37,6

У пациентов 2-й группы показатели периферической крови соответствовали клинической картине инфекционного мононуклеоза. Так, в большинстве случаев у пациентов из этой группы отмечался лимфоцитоз (75 %). Появление атипичных мононуклеаров в периферической крови (83,3 %) в большом количестве. Среднее количество атипичных мононуклеаров составило 15,3 %. В то время как у пациентов из 1-й группы отмечались признаки бактериальной инфекции: нейтрофильный лейкоцитоз — 80,3 %. Однако в 6,25 % случаев у пациентов имевших отрицательную ПЦР к ВЭБ в периферической крови находились атипичные мононуклеары, хотя и в небольшом количестве (менее 10 %).

Этот факт можно объяснить тем, что возможно под маской острого тонзиллита протекал острый период других инфекций, для которых тоже характерен мононуклеозоподобный синдром (аденовирусная, ЦМВ). Лабораторные исследования, подтверждающие эти инфекции, не проводились. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Показатели периферической крови по группам

Показатель	1 группа	2 группа
Нейтрофильный лейкоцитоз	90 (80,3 %)	5 (41,6 %)
Лимфоцитоз	26 (23,2 %)	9 (75 %)
Атипичные мононуклеары	7 (6,25 %)	10 (83,3 %)

В лечении пациентов с первых суток поступления в стационар применялись антибактериальные препараты (цефалоспорины, макролиды). Однако у трети пациентов из обеих групп (29,5 и 33,4 % соответственно) отсутствовал эффект на стартовую антибактериальную терапию, что потребовало смены антибактериального препарата или назначения комбинации антибактериальных препаратов.

Выводы

Таким образом было выявлено, что острый тонзиллит ассоциированный с ВЭБ-инфекцией, протекает тяжелее, с выраженной гипертрофией миндалин и долго существующими налетами, выраженным лимфоцитозом и большим количеством атипичных мононуклеаров, более тяжело поддается лечению одним курсом антибиотиков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кудин, А. П. Острая ВЭБ-инфекция: эпидемиология, клиника, диагностика и лечение / А. П. Кудин // Медицинские новости. — 2006. — Т. 1, № 8. — С. 25–31.
2. Цыркунов, В. М. Инфекционные болезни и профилактика внутрибольничных инфекций / В. М. Цыркунов. — Минск: Асар, 2012. — 848 с.
3. Тонзиллэктомия и аденотомия под общим обезболиванием у детей и послеоперационная реабилитация: метод. рекомендации для врачей-оториноларингологов, анестезиологов, педиатров / М-во здравоохранения СССР, Гл. упр. лечеб.-профилактик. помощи детям.
4. Yamamoto, M. [et al.] // Clin. Microbiol. — 1995. — Vol. 33, № 7. — P. 1765–1768.
5. Zingg, W. [et al.] // J. Virol. Methods. — 1999. — Vol. 79, № 2. — P. 141–144.

СОСТОЯНИЯ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ И ЛОКАЛЬНОЙ СОКРАТИМОСТИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА НА ФОНЕ КАРДИОЦИТОПРОТЕКТИВНОЙ ТЕРАПИИ

Денисова О. Ю., Локтионов А. В., Полянская Ю. С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор *В. П. Михин*

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Курский государственный медицинский университет»
г. Курск, Российская Федерация

Введение

Инфаркт миокарда (ИМ) сопровождается нарушением локальной сократимости левого желудочка (ЛЖ) и изменением параметров трансмитрального потока, в основе нарушений систоло-диастолической функции миокарда при ИМ лежит нарушение оксигенации. Применение кардиоцитопротекторов для восстановления функции левого желудочка в этой ситуации представляется оправданным.

Цель

Провести оценку состояния локальной сократительной активности миокарда ЛЖ и изменения параметров трансмитрального потока на фоне традиционной терапии в сочетании с кардиопротектором мексикор у больных ОИМ при госпитальной реабилитации.

Материалы и методы исследования

Под наблюдением находилось 40 больных с ОИМ (29 мужчин, 11 женщин) в возрасте от 37 до 69 лет (в среднем $54,2 \pm 2,4$ лет), проходивших лечение в сосудистом центре МУЗ ГБ СМП г. Курска, которым не был показан тромболизис и не проводилась ангиопластика. Пациенты были разделены на две рандомизированные группы — основную, в которой больные получали традиционную терапию ОИМ в сочетании с мексикором (400 мг/сут, в течение 3 недель), и группу сравнения, где проводилась только традиционная терапия ОИМ.

Сегментарную сократимость ЛЖ оценивали методом доплерэхокардиографии, с расчетом индекса сократимости (ИС): сумма значений сократимости каждого из 16 сегментов ЛЖ/16 (значение сократимости сегмента: 1 — нормокинез, 2 — гипокинез, 3 — акинез, 4 — дискинез). Диастолическая функция оценивалась путем определения параметров трансмитрального потока: VE — скорость раннего диастолического наполнения, см/с; VA — скорость медленного диастолического наполнения или систолы левого предсердия, см/с; E/A — отношение фазы раннего диастолического наполнения к фазе медленного диастолического наполнения; VcrET — средняя скорость трансмитрального потока, см/с.

Результаты исследования

Исходно в обеих исследуемых группах имелось значительное число зон гипо-, а- и дискинезии. На фоне лечения мексикором к 14 суткам ИМ наблюдалось достоверное снижение числа зон акинезии (на 43,8 %), в то время как в группе сравнения отмечалась лишь тенденция к снижению числа зон акинезии. При лечении мексикором число зон гипокинезии достоверно уменьшилось лишь к выписке (на 23,7 %), в группе сравнения количество зон гипокинезии достоверно снизилось уже к 14 суткам на 20,3 %, а к выписке на 26,7 %. Количество зон дискинезии в основной группе достоверно уменьшилось к 14 суткам и на момент выписки сократилось в 2 раза. В группе сравнения число зон дискинезии увеличилось в 2,6 раза, с 3 до 8 зон к моменту выписки, что, вероятно, обусловлено формированием у ряда больных аневризмы сердца.

ИС в 1 сутки ИМ в основной группе составлял 1,35, в группе сравнения — 1,29, что свидетельствует о наличии нарушений в сократимости ЛЖ. К моменту выписки,

при лечении мексикором ИС уменьшился на 11 %, в то время как в группе сравнения индекс изменился лишь на 5 %.

В обеих группах в 1 сутки ИМ наблюдалось снижение скорости трансмитрального потока по пику E (V_e), незначительное увеличение скорости по пику A (V_a), что свидетельствует о наличии диастолической дисфункции левого желудочка. На фоне терапии мексикором достоверный прирост V_e наблюдался к 7 суткам ИМ (на 12,3 %), к 14 суткам — на 22,4 %, к выписке — на 23,8 %. В группе сравнения достоверный прирост V_e отмечался только на 14 сутки ИМ (на 13,1 %), к моменту выписки — на 18,7 %. Значение V_a в 1 сутки у больных обеих групп было незначительно увеличено в сравнении с нормой, однако в основной группе снижение скорости V_a было отмечено к 7 суткам на 23,2 %, после чего его значение стабилизировалось на достигнутом уровне, в то время как, достоверное снижение этого параметра в группе сравнения наступило позднее, к 14 суткам ИМ на 14 %. Отношение E/A также было ниже нормы в обеих группах с 1 суток ИМ. К 7 суткам ИМ наблюдалось достоверное увеличение отношения E/A в основной группе на 50,6 % и лишь к 14 суткам на 32,8 % — в группе сравнения. Вместе с тем, средняя скорость трансмитрального потока в ходе лечения между группами достоверно не изменялась.

Выводы

Терапия мексикором ускоряет нормализацию параметров трансмитрального потока, что свидетельствует о благоприятном воздействии мексикора на диастолическую дисфункцию миокарда ЛЖ. Мексикор способствовал сокращению зон акинезии и их переходу в состояние гипокинеза, а также частичному восстановлению сегментарной сократимости ЛЖ при остром ИМ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Крюков, Н. Н. Ишемическая болезнь сердца. Монография / Н. Н. Крюков, Е. Н. Николаевский, В. П. Поляков. — 2010. — С. 219–246.

УДК 616.71:616.379 – 008.64] – 002.3 – 089

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ГНОЙНОГО ОЧАГА У ПАЦИЕНТОВ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ОСТЕОАРТРОПАТИЕЙ ШАРКО

Дмитриенко А. А., Курек М. Ф., Музыкакина Е. П.

Научный руководитель: д.м.н., профессор В. В. Аничкин

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

Малоизученным аспектом в гнойной хирургии остается лечение гнойно-некротических осложнений, возникающих на фоне диабетической остеоартропатии [1].

Цель

Оценить результаты лечения пациентов с гнойными осложнениями диабетической остеоартропатии Шарко.

Материалы и методы исследования

Мы проанализировали результаты лечения 31 пациента со стопой Шарко, находившихся на стационарном лечении в ГКБ № 3 г. Гомеля с 2011 по 2014 гг. У 14 из них (45 %) имели место гнойно-некротические осложнения, потребовавшие применения того или иного хирургического вмешательства. В комплекс обследования пациентов были вклю-

ченны: рентгенография стоп, микробиологическое исследование раневого отделяемого, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), гистологическое и бактериологическое исследование биоптатов костной ткани.

Результаты и обсуждение

В группе пациентов с гнойными осложнениями остеоартропатии у 7 (50 %) человек входными воротами для гнойной инфекции явилась трофическая язва, сформировавшаяся в проекции зоны костной деструкции. У 2 пациентов с хронической фазой остеоартропатии развилась флегмона мягких тканей стопы, которая была вскрыта традиционным способом, гнойный процесс купирован в течение 2 недель. Клинически и рентгенологически остеомиелит не выявлен. В одном случае у пациента развилась обширная флегмона стопы на фоне острой фазы стопы Шарко, когда исключить развитие вторичного остеомиелита в зоне деструкции не представлялось возможным лишь с использованием лучевых методов. Вскрытие и дренирование флегмоны произведено максимально щадящими разрезами, произведена иммобилизация стопы. Гистологическое исследование костной ткани из зоны костной деструкции не подтвердило остеомиелит. Гнойный процесс был купирован также в течение 2 недель.

У 2 пациентов с подострой фазой стопы Шарко имело место формирование длительно незаживающей глубокой трофической язвы, достигающей зоны костной деструкции стопы. В этих случаях потребовалась инцизионная биопсия кости, подтверждающая развитие вторичного остеомиелита. Была выполнена остеосеквестрэктомия, язвы зажили через 5 недель. Еще у 2 пациентов обширные длительно незаживающие трофические язвы сформировались в зоне деформации голеностопного сустава, вторичный остеомиелит в зоне гнойного поражения подтвержден гистологическим и бактериологическим методом. Учитывая выраженную деформацию конечности, отсутствие опорной функции конечности и невозможность протезирования в обоих случаях выполнена ампутация нижней конечности на уровне с/3 голени.

У 4 пациентов флегмона стопы развилась в острую фазу остеоартропатии на фоне обширного поражения средних отделов стопы и голеностопного сустава. В данном случае произошло вторичное инфицирование межтканевого выпота, возникшего из-за массивной костно-суставной деструкции. Санация гнойного очага осуществлялась щадящими разрезами, проточное дренирование не использовалось, производилась ранняя иммобилизация конечности ортезом. Гнойный процесс купирован, раны зажили через 3 недели.

Три пациента поступили в отделение с обширными раневыми дефектами, расположенными в проекции зоны костной деструкции средних отделов стопы (санация гнойного очага производилась в других стационарах). У одного из них развилась обширная гнилостно-некротическая флегмона стопы с гнойными затеками на уровне верхней трети голени, что потребовало высокой ампутации конечности. В одном случае была произведена остеосеквестрэктомия в зоне развития вторичного остеомиелита, заживление ран вторичным натяжением. У одного пациента обширный раневой дефект потребовал пластического закрытия свободным кожным лоскутом. Во всех приведенных случаях антибактериальная терапия осуществлялась согласно результатам проведенного микробиологического исследования.

Выводы

Решение проблемы гнойных осложнений стопы Шарко требуют применения комплекса обследований. Сопоставление клинических, инструментальных методов с результатами микробиологического и гистологического исследований позволяют выбрать верную стратегию лечения, а строго обоснованные и максимально щадящие оперативные вмешательства позволяют добиться наилучших результатов, сохранив, по возможности, анатомическую и функциональную целостность пораженной конечности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Management of the diabetic Charcot foot / R. G. Frykberg [et al.] // Diabetes-metabolism Research and Reviews. — 2000. — №1. — P. 59–65.

УДК 616.4

СВЯЗЬ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ И ВОЗНИКНОВЕНИЕ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Дмитрович Е. И.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. В. Солнцева

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

Введение

Избыточная масса тела и ожирение являются наиболее распространенной патологией у детей и подростков во многих странах мира. Отмечаемое в последние двадцатилетия увеличение распространенности детского ожирения позволяет рассматривать это заболевание в качестве неинфекционной эпидемии. Почти у 60 % взрослых ожирение, начавшись в детском или в подростковом возрасте, продолжает прогрессировать и ведет к развитию сердечно-сосудистых, обменных и других осложнений: артериальной гипертензии, сахарному диабету 2 типа, мышечноскелетным нарушениям.

Цель

Изучить перинатальные факторы риска, влияющие на возникновение и развитие ожирения у детей и подростков.

Материалы и методы исследования

Исследование проведено у 327 детей и подростков от 10 до 18 лет. Для этого ретроспективным методом были проанализированы истории развития детей пубертатного возраста, находившиеся под наблюдением в амбулаторном эндокринологическом отделении учреждения здравоохранения «2 городская детская клиническая больница» г. Минска. Дети были разделены на две группы: 1 группа (исследовательская) — 158 детей, страдающих ожирением (средний возраст $14,6 \pm 2$ года, индекс массы тела $33,4 \pm 5$ кг/м²), 2 группа (контрольная) — 169 пациентов без признаков ожирения (средний возраст $12,6 \pm 2,2$ (p = 0,2); ИМТ $20,5 \pm 1,2$ кг/м² (p < 0,05)). Были проанализированы данные акушерского анамнеза (количество беременностей, родов, вид родоразрешения, а также патология беременности и родов), учтены гестационный возраст новорожденного, а также наличие семейного ожирения и курение родителей. Произведена оценка роста и массы тела при рождении (высокая и низкая масса тела при рождении для гестационного возраста были исключены из исследования). Результаты были обработаны с помощью программы SPSS 18.0.

Результаты исследования

В группе детей, страдающих ожирением, вес при рождении в среднем был $3,6 \pm 0,45$ кг, рост $52,1 \pm 2,9$ см, гестационный возраст — $37,3 \pm 8$ недель, в контрольной

группе — $3,35 \pm 0,38$ кг ($p = 0,0001$), $51,7 \pm 2,1$ см ($p = 0,3$) и $39,7 \pm 1,1$ недель ($p = 0,6$). В группе детей с ожирением чаще выявлялось патологическое течение беременности у их матерей (63 %) в сравнении с пациентами контрольной группы (32,5 %). В группе 1 были обнаружены: преэклампсия в 34,8 % случаев, железодефицитная анемия (ЖДА) — 4,3 %, инфекции — 8,7 %, угрозы прерывания на разных сроках гестации — 15,2 %, в группе 2 (контрольной) — преэклампсия в 17,8 % случаев; ЖДА — 14,8 % ($p = 0,0001$). При анализе полученных данных, как и при оценке течения беременности, в исследуемой группе достоверно чаще ($p = 0,049$) выявлены патологическое течение родов (35,6 %) в сравнение с детьми группы контроля (20,7 %). Родственники 1 линии родства пациентов исследуемой группы страдали ожирением в 75,9 % случаев, в контрольной группе — 1,8% ($p = 0,0001$). По результатам исследования существенных различий между группами по количеству родов, видов родоразрешения и курению родителей не отмечается.

Выводы

Исходя из полученных результатов проведенного исследования к основным перинатальным факторам риска развития ожирения в подростковом возрасте можно отнести: большой вес при рождении, осложнения беременности (преэклампсия, инфекции, угрозы выкидыша) и родов, хроническая внутриутробная гипоксия плода, а также несомненную роль имеет отягощенная наследственность пациентов по ожирению.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Аверьянов, А. П.* Ожирение у детей и подростков: клинко-метаболические особенности, лечение, прогноз и профилактика осложнений / А. П. Аверьянов // *Международ. эндокрин. журнал.* — 2009. — № 4(22). — С. 85–91.
2. Ожирение у подростков / Ю. И. Строев [и др.]. — СПб., 2003. — С. 91–177.
3. *Barker, D. J.* The developmental origins of adult disease / D. J. Barker // *J. Am. Coll. Nutr.* — 2004. — № 23. — P. 588–595.
4. *Kleiser, C. [et al.]* // *BMC Public Health.* — 2009. — Vol. 9. — P. 1–14.

УДК 616.9

ВАКЦИНАЦИЯ ПРОТИВ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Дмитрович Е. И.

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

Учреждение образования

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

Введение

Ротавирусная инфекция (РВИ) является самой частой причиной тяжелой диареи у детей первых лет жизни и обуславливает до 60 % госпитализации детей как в развивающихся, так и в развитых странах. В настоящее время совершенствование профилактики вирусных диарей у детей является актуальной задачей. Применение вакцины против РВИ может способствовать значимому снижению тяжелых форм РВИ у детей раннего возраста, госпитализации и смертности от ротавирусного гастроэнтерита [1, 2, 3].

Цель

Оценить эффективность и переносимость вакцины против ротавирусной инфекции (РВИ) (РотаРикс, GSK Biologicals, Бельгия).

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ заболеваемости ОКИ детей, вакцинированных против РВИ в 2010–2012 гг. в городском центре иммунопрофилактики на базе УЗ «ГДИКБ» г. Минска. Катамнез наблюдения осуществлялся в течение 2 лет: уточнены возможные побочные реакции на вакцину методом интервьюирования родителей привитых детей. В исследу-

дование было включено 28 детей (мальчиков и девочек по 14). Средний возраст детей на момент 1-й прививки — 3,93 месяца (2–5 мес.), на момент 2-й — 4,95 месяца (3–6 мес.). Вторую прививку получили 19 (67,86 %) детей. 9 (32,14 %) детей по разным причинам ее не получили.

Результаты исследования

Кишечные дисфункции до прививки наблюдались у 9 (32,14 %) детей, в т. ч. рвота у 2 (7,1 %) детей, диарея — у 4 (14,3 %), дисбактериоз — у 3 (10,7 %) детей. Из них 1 нуждался в госпитализации в связи с тяжестью состояния. Побочные реакции на 1-ю прививку были отмечены, со слов матерей, у 12 (42,85 %) детей: возбудимость и нарушение сна у 1 (3,6 %) ребенка, капризность — у 3 (10,7 %), потеря аппетита у 2 (7,1 %), повышение температуры до 38 °С — у 1 (3,6 %), у 2 (7,1 %) детей умеренная, задержка газов и стула, срыгивание, сыпь — по 1 (3,6 %) случаю. Рвоты не было ни у одного ребенка. Побочные реакции на ревакцинацию отмечены у 3 (10,7 %) детей: возбудимость, нарушение сна, диарея, срыгивание — по 1 (3,6 %) случаю. Кишечные дисфункции в течение года после прививки отмечены у 5 (17,9 %) детей: рвота — у 1 (3,6 %) ребенка, диарея — у 3 (10,7 %), дисбактериоз — у 2 (7,1 %) детей после приема антибактериальных средств. На 2-м году после прививки кишечные дисфункции отмечены у 6 (21,43 %) детей: у 5 (17,9 %) детей отмечалась диарея 1–2 раза до 2-х дней кашицей, причем 4 из них находились в тесном контакте с больным ротавирусной инфекцией, рвота — у 1 (3,6 %) ребенка. О возможности вакцинации против РВИ родители узнали от педиатра (25 %), в 21,43 % от знакомых, в городском центре иммунопрофилактики на базе «ГДИКБ» при проведении других вакцинаций (17,9 %). Большинство опрошенных родителей (63,3 % матерей и 53,6 % отцов) имеют высшее образование. По мнению опрошенных, 24 (85,7 %) родителя отмечают пользу от прививки, 3 (10,7 %) человека затруднились ответить, 1 (3,6 %) — не отметил пользу прививки.

Выводы

1. У детей, вакцинированных против РВИ вакциной «Ротарикс» (GSK Biologicals, Бельгия) не отмечалось поствакцинальных осложнений. Поствакцинальные реакции характеризовались как слабые.

2. В течение 2 лет наблюдения за пациентами (в возрасте от 3 месяцев до 4 лет) у привитых проявления кишечной инфекции наблюдались в 25 % случаев в легкой, стертой форме, без осложнений.

3. Таким образом, согласно метафоре экспертов ВОЗ, «лучшим раствором» для предотвращения тяжелой ротавирусной диареи должна стать ротавирусная вакцина.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Воротынцева, Н. В.* Острые кишечные инфекции у детей / Н. В. Воротынцева, Л. Н. Мазанкова. — М.: Медицина, 2001. — 480 с.
2. Ротавирусная инфекция у детей: особенности течения и терапии: метод, рекомендации для врачей / Л. Н. Мазанкова [и др.]. — М., 2012. — 32 с.
3. *Куличенко, Т. В.* Лечение и профилактика ротавирусной инфекции у детей / Т. В. Куличенко // Педиатрическая фармакология. — 2007. — Т. 4, № 1. — С. 42–47.

УДК 616.7

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СКОЛИОЗОМ СРЕДИ УЧАЩИХСЯ УО «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Домасевич Е. К.

Научный руководитель: М. Ю. Куликова

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

Введение

Вопрос формирования, сохранения и укрепления индивидуального здоровья учащейся молодежи имеет особую социальную значимость, т.к. от состояния здоровья этой категории населения зависит здоровье нации.

Интенсификация учебного процесса в средних специальных учебных заведениях и в вузах отрицательно сказывается на показателях здоровья учащихся и студентов. Многочисленные исследования показывают, что очень высок процент учащихся и студентов, имеющих в анамнезе заболевания опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, заболевания органов зрения.

Цель

Провести статистический анализ заболеваемости сколиозом среди учащихся УО «Гомельский государственный медицинский колледж» и изучить отношение к собственному здоровью учащихся, имеющих в анамнезе диагноз сколиоз.

Методы исследования

Изучение научно-практической литературы по данной проблематике, изучение медицинских заключений (справок ВКК) о состоянии здоровья учащихся УО «Гомельский государственный медицинский колледж», проведение анкетирования среди учащихся, статистическая обработка результатов.

Результаты исследования

На протяжении ряда лет неизменно высоким остается процент учащихся и студентов вузов, имеющих достаточно серьезные отклонения в состоянии здоровья. Проведенный нами статистический анализ медицинских заключений (справок ВКК) за период с 2001 по 2013 гг. полностью это подтверждает и показал, что в УО «Гомельский государственный медицинский колледж» наибольший процент — это учащиеся с заболеваниями опорно-двигательного аппарата (в частности позвоночника), с патологией органов зрения (миопия и периферическая дистрофия сетчатки — ПДС) и с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Кроме того, следует отметить, что зачастую в анамнезе учащиеся имеют кроме основного 2–3 сопутствующих диагноза. Нас интересовало количество учащихся, имеющих в анамнезе диагноз сколиоз. Данные приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Статистический анализ заболеваемости сколиозом учащихся УО «Гомельский государственный медицинский колледж»

Учебный год	Общее количество учащихся	Количество учащихся СМГ	Учащиеся с диагнозом сколиоз		
			количество	% от общего количества учащихся	% от количества учащихся СМГ
2010–2011	709	165	82	11,6	49,7
2011–2012	718	172	108	15,0	62,8
2012–2013	723	158	99	13,7	62,6
2013–2014	703	107	96	13,7	89,7

В анкетировании приняли участие учащиеся медицинского колледжа, имеющие в анамнезе диагноз сколиоз.

подавляющее большинство опрошенных знают факторы, оказывающие влияние на формирование правильной осанки и выделяют как положительные: активные занятия физкультурой и спортом, плавание, массаж и самомассаж, занятия ЛФК, рациональное питание, соблюдение режима дня, правильно организованное рабочее место.

87,5 % респондентов считают, что хорошая правильная осанка влияет на привлекательность человека. 51 % опрошенных считают, что нарушение осанки может быть опасным для здоровья и может оказать влияние на работу внутренних органов, возникновение сколиоза и других патологий. 69 % опрошенных знают особенности своего хронического заболевания, а 31 % — не знают. Эти знания 84 % респондентов получили от врача, 32 % — из специализированной литературы, 19 % — от родителей. Противопоказания при сколиозе знают 65,5 % опрошенных, не знают о противопоказаниях 20,5 % опрошенных, имеют только приблизительное представление 14 % респондентов.

К сожалению лишь 21,5 % опрошенных самостоятельно систематически выполняют упражнения ЛФК, рекомендованные при сколиозе и других нарушениях осанки, а 49 % не выполняют их вовсе, хотя и знают о пользе подобных занятий. Лишь 3,8 % опрошенных учащихся периодически делают массаж и самомассаж.

Выводы

Проведенное исследование выявило проблему несоответствия в понятиях «знаю» и «применяю на практике» относительно основных показаний и противопоказаний при заболевании сколиозом среди учащихся медицинского колледжа. Здоровый образ жизни, лечебная физкультура, плавание и массаж — это наиболее подходящие способы профилактики и коррекции нарушений осанки и возможность остановить прогрессирование сколиоза.

УДК 611.1

ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В СРЕДЕ УЧАЩИХСЯ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Домасевич Е. К.

Научный руководитель: М. Ю. Куликова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский колледж»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В большинстве экономически развитых стран заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) занимают первое место среди причин заболеваемости, инвалидизации и смертности, хотя их распространенность в разных регионах значительно колеблется. По данным ВОЗ в Европе ежегодно умирают от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) приблизительно 3 млн человек, в США — 1 млн, это составляет половину всех смертей, в 2,5 раза больше, чем от всех злокачественных новообразований вместе взятых, причем ¼ умерших от ССЗ составляют люди в возрасте до 65 лет. Данная проблема является актуальной и для Республики Беларусь. По мнению академика Г. И. Сидоренко удручающе высокая смертность от ССЗ в Республике Беларусь в 3–4 раза превосходит показатели стран Запада (Франция, Финляндия, Япония и др.) [1].

Цель

Анализ распространенности заболеваний ССС среди учащихся медицинского колледжа, привлечение внимания широкой аудитории к данной проблеме.

Методы исследования

Изучение научно-практической литературы по данной проблематике, анализ медицинских заключений (справок ВКК) о состоянии здоровья учащихся УО «Гомельский государственный медицинский колледж», проведение анкетирования среди учащихся, статистическая обработка результатов.

Результаты исследования

Заболевания ССС многочисленны и могут быть обусловлены врожденным пороком развития, травмой, воспалительным процессом, психо-эмоциональными перегрузками и продолжительными стрессами, а также другими факторами. Особую роль в возникновении и развитии ССЗ играют так называемые вредные привычки — курение, употребление алкоголя, нездоровое питание, отсутствие или недостаточная физическая активность.

Ежегодно в УО «Гомельский государственный медицинский колледж» поступают и обучаются учащиеся, имеющие в анамнезе патологию ССС (таблица 1).

Таблица 1 — Статистический анализ заболеваемости ССС учащихся УО «Гомельский государственный медицинский колледж»

Учебный год	Общее количество учащихся	Количество учащихся СМГ	Учащиеся с заболеваниями ССС		
			количество	% от общего количества учащихся	% от количества учащихся СМГ
2010–2011	709	165	67	13,0	55,4
2011–2012	718	172	60	9	30,7
2012–2013	723	158	73	10	45,8
2013–2014	703	107	80	11,7	50,6

Анализ заключений ВКК показал, что наиболее часто встречающиеся ССЗ в анамнезе учащихся колледжа — это пролапс митрального клапана (ПМК), нейроциркуляторная дистония (НЦД), вегетососудистая дистония (ВСД), малые аномалии развития сердца (МАРС), кардиодистрофия, кардиомиопатия.

В анкетировании приняли участие учащиеся медицинского колледжа, имеющие в анамнезе ССЗ. Мы выяснили, что 69 % респондентов знают особенности своего хронического заболевания, а 31 % — не знают. Подавляющее большинство опрошенных не соблюдают режим дня и не делают утреннюю гимнастику. Кроме того большинство респондентов считают свое питание не сбалансированным и отмечают недостаток витаминов и минеральных веществ. Противопоказания при имеющихся заболеваниях знают 65,5 % опрошенных. Лишь 15,8 % используют пешие прогулки для укрепления ССС, посещают бассейн 8,1 % опрошенных учащихся.

Выводы

В результате проведенного исследования мы выяснили, что, к сожалению, был и остается достаточно высоким процент учащихся колледжа, имеющих в анамнезе ССЗ.

Широко известны факторы риска ССЗ, к которым относятся артериальная гипертония, избыточный вес, повышенный уровень холестерина в крови, курение, низкая физическая активность, злоупотребление алкоголем, психоэмоциональные перегрузки и др. Многих распространенных заболеваний ССС можно избежать, строго соблюдая режим труда и отдыха, правильно питаясь, поддерживая оптимальный двигательный режим, избегая психоэмоциональных перегрузок, нормализовав ночной сон, исключая вредные привычки, такие как курение и употребление алкоголя.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сидоренко, Г. И. Задачи и перспективы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в Республике Беларусь / Г. И. Сидоренко // Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. — 2013. [Электронный ресурс]. URL: http://cardio.by/page/view/statyasidorenko_page, режим доступа свободный. — Дата обращения: 11.11.2013.
2. Немедикаментозная профилактика факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний: пособие для врачей / В. П. Зайцев [и др.]; под ред. П. С. Григорьева и А. И. Романова. — М., 1998. — 346 с.
3. Громова, Е. А. Психосоциальные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний (обзор литературы) / Е. А. Громова // СМЖ (Томск). — 2012. — № 2. — С. 22–29.

УДК 616-036.82/.86-053.2-612.816

НУЖДАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С НЕРВНО-МЫШЕЧНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В МЕРОПРИЯТИЯХ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Дорошенко И. Т.

**Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр
медицинской экспертизы и реабилитации»
пос. Городище, Республика Беларусь**

Введение

Среди показателей первичной инвалидности детского населения болезни нервной системы занимают одно из лидирующих мест — 3,39 на 10 тыс. населения [1]. Особое

место среди них занимают нервно-мышечные заболевания (НМЗ), которые представляют большую группу гетерогенных наследственных болезней нервной системы с поражением мышечной ткани, периферических нервов и передних рогов спинного мозга [2]. НМЗ нарушают одну из основных биосоциальных функций в жизни человека — способность к передвижению, а так же в большинстве препятствуют осуществлению другой, не менее важной — способности к самообслуживанию, из-за чего больным инвалидность устанавливается уже в детском или подростковом возрасте, а это требует оказания своевременной реабилитационной помощи. Отсутствие надежных и достаточно эффективных средств лечения, трудности при преодолении терапевтического нигилизма, пессимистический прогноз заболевания, относительная изолированность в обществе придает проблеме реабилитации детей с данной патологией особую актуальность как в медицинском, так и в социальном значении.

Цель

Оценить нуждаемость детей с нервно-мышечными заболеваниями в мероприятиях медицинской реабилитации для создания автоматизированной системы формирования индивидуальной программы реабилитации данному контингенту.

Материалы и методы исследования

Проанализированы результаты комплексного (клинического, клинико-функционального, психолого-педагогического, социального) обследования 26 лиц в возрасте от 3 до 17 лет, имеющих статус «ребенок-инвалид» и страдающих НМЗ.

Результаты исследования

Основной удельный вес среди обследованного контингента составили жители города (100,0 %), из числа которых лица мужского пола составили $65,4 \pm 9,5$ %. Анализ возрастной структуры данных пациентов, показал, что наиболее часто (11 ($42,3 \pm 9,9$ %) случаев) встречались лица в возрасте 16–17 лет. Также достаточно высокий удельный вес составила группа детей в возрасте 10–12 лет (5 ($19,2 \pm 7,9$ %)) и 3–6 лет (4 ($15,4 \pm 7,2$ %)). Наиболее часто встречаемыми НМЗ были: наследственная моторно-сенсорная нейропатия ($19,2 \pm 7,9$ %), врожденная миопатия неуточненная ($15,4 \pm 7,2$ %), врожденная мышечная дистрофия Дюшена и спинальная амиотрофия — по $11,5 \pm 6,4$ % случаев. Остальные болезни были представлены единичными случаями. Как показали результаты исследования, все данные пациенты нуждались в мероприятиях медицинской реабилитации с целью не только восстановления и компенсации физических и интеллектуальных способностей организма ребенка, но и максимально возможного сохранения или обновления нарушенных функций. Установлено, что в 100,0 % случаев данные дети нуждались в мероприятиях психологической коррекции и физической реабилитации. Среди мероприятий психологической коррекции, наиболее часто ($92,3 \pm 5,3$ %) были необходимы методы психотерапии (музыкотерапия, арт-терапия, игротерапия). Психотерапия очень важна для данного контингента, так как направлена на правильное восприятие ребенком своего состояния, коррекцию межличностных отношений, помогает в преодолении негилизма и пессимистических состояний [3]. Из числа мероприятий физической реабилитации, наиболее часто возникала потребность в методах активной кинезотерапии. При этом эрготерапия (обучение навыкам передвижения, самообслуживания и др.) была необходима 26 (100,0 %) детям, лечебная гимнастика — 24 ($92,3 \pm 5,3$ %), игровые упражнения — 5 ($19,2 \pm 7,9$ %), дозированная ходьба — 2 ($7,7 \pm 5,3$ %), пешие прогулки — 17 ($65,4 \pm 9,5$ %) детям. Мероприятия пассивной кинезотерапии, в основном массаж, были нужны 26 (100,0 %) детям. Кинезотерапия значительно улучшает двигательные функции ребенка, приближает их деятельность к считающейся нормальной для данного возраста [3]. Кроме того, для улучшения функциональных возможностей нервной системы 7 ($26,9 \pm 8,9$ %) детям требовалось грязелечение, 5 ($19,2 \pm 7,9$ %) — теплотечение в виде парафиновых аппликаций, 3 ($11,5 \pm 6,4$ %) — дарсонвализация, 2 ($7,7 \pm 5,3$ %) — магнитотерапия и 1 ($3,8 \pm 3,8$ %) ребенку — гидротерапия.

Правильная подобранная реабилитация способствует не только восстановлению и компенсации физических и интеллектуальных способностей организма ребенка, но и улучшению психоэмоциональной устойчивости и адаптационных резервов.

Выводы

Установлено, что детям с НМЗ для восстановления и компенсации физических и интеллектуальных способностей организма и максимально возможного сохранения или обновления нарушенных функций, в 100,0 % случаях необходимы мероприятия психологической коррекции и физической реабилитации (активная и пассивная кинезотерапия, физиотерапия), интенсивность, длительность и кратность которых зависит от клинико-функционального состояния ребенка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Статистический сборник «Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2013». — Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2013. — 578 с.
2. Лобзин, В. С. Нервно-мышечные болезни / В. С. Лобзин, Л. А. Сайкова. — СПб.: Гиппократ, 2000. — 144 с.
3. Смычэк, В. Б. Реабилитация больных и инвалидов / В. Б. Смычэк. — М.: Мед. лит., 2009. — 560 с.

УДК 616-002.5:615.015.46(476.2)

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ТУБЕРКУЛЕЗА К ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫМ ПРЕПАРАТАМ ПЕРВОГО РЯДА В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД С 2011 ПО 2013 ГГ.

Дорошкевич О. С.

Научный руководитель: д.м.н., профессор *Е. И. Михайлова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Заболееваемость туберкулезом продолжает оставаться одной из основных причин смертности во всем мире. Сложившаяся ситуация обусловлена ростом резистентности возбудителя туберкулеза к противотуберкулезным препаратам и является одной из основных эпидемических проблем не только в Республике Беларусь, но и для большинства государств мира [1, 2].

Цель

Провести сравнительный анализ резистентности возбудителя туберкулеза к противотуберкулезным препаратам первого ряда в Гомельской области за период с 2011 по 2013 гг.

Материалы и методы исследования

С помощью комбинированного (в данном случае стратифицированного и случайного) способа организации выборочного наблюдения за данными лабораторных исследований 315 больных туберкулезом, поступивших в УГОТКБ г. Гомеля в течении 2011–2013 гг., изучены результаты тестов на лекарственную устойчивость возбудителя туберкулеза, которая определялась способом предельных концентраций на плотной питательной среде Левенштейна–Йенсена. Полученные сведения сгруппированы с учетом даты исследования, половой принадлежности и места постоянного проживания. При помощи компьютерной программы «Statistica» 6.0 рассчитаны изменение резистентности возбудителя туберкулеза к противотуберкулезным препаратам первого ряда в Гомельской области за период с 2011 по 2013 гг.

Результаты исследования

Зарегистрированы высокие показатели резистентности возбудителя туберкулеза к противотуберкулезным препаратам первого ряда в Гомельской области. Выявлена более

низкая лекарственная резистентность микобактерий туберкулеза, выделенных у женщин и лиц, проживающих в сельской местности. Наблюдается снижение чувствительных штаммов туберкулеза к противотуберкулезным препаратам первого ряда, так отмечено повышение резистентности к основному методу лечения туберкулеза (в схему входят изониазид и рифампицин) с 47,6 до 49,9 % в комбинированном выборочном наблюдении пациентов за период с 2011 по 2013 гг. (рисунок 1, 2, 3).



Рисунок 1 — Резистентность к противотуберкулезным препаратам первого ряда в Гомельской области в 2011 г.



Рисунок 2 — Резистентность к противотуберкулезным препаратам первого ряда в Гомельской области в 2012 г.



Рисунок 3 — Резистентность к противотуберкулезным препаратам первого ряда в Гомельской области в 2013 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гуревич, Г. Л. Клиническое руководство по лечению туберкулеза / Г. Л. Гуревич, Е. М. Скрягин, О. М. Калечиц // ГУ «Научно-исследовательский институт пульмонологии и фтизиатрии» Министерства здравоохранения Республики Беларусь. — 2-е изд. — Минск: Белсэнс, 2011. — 125 с.
2. Sharma, S. K. Progress of DOTS in global tuberculosis control / S. K. Sharma, J. J. Liu // Lancet. — 2006. — Vol. 367. — P. 950–952.

УДК 616.988.55-06:616.36]:577+616.15

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА С ПОРАЖЕНИЕМ ПЕЧЕНИ

Дорошко Е. Ю., Москаленко А. О.

Научный руководитель: заведующий кафедрой инфекционных болезней *Е. Л. Красавцев*

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

Введение

Инфекционный мононуклеоз (ИМ) — полиэтиологичное заболевание, вызываемое вирусами семейства герпетических (Эпштейн-Барр-вирус, цитомегаловирус, вирус про-

стого герпеса I типа, герпесвирус человека VI типа). Известно, что наибольшее значение в этиопатогенезе заболевания имеют Эпштейн-Барр-вирус и цитомегаловирус. Актуальность проблемы инфекционного мононуклеоза обусловлена широкой циркуляцией этих возбудителей среди населения, 80–90 % которого инфицированы [1].

Повреждения печени при поражении печени при различных вирусных заболеваниях обусловлены с одной стороны прямым цитотоксическим действием вируса, с другой — реакцией образования токсичных иммунных комплексов. Влияние того или иного компонента повреждения печеночной ткани может колебаться в зависимости от стадии и этапа болезни. При инфекционном мононуклеозе на фоне активного иммунного ответа организма лимфоцитами будут атаковаться поврежденные клетки печени [3].

Цель

Выявить и изучить гематологические и биохимические особенности инфекционного мононуклеоза с поражением печени.

Материалы и методы исследования

Нами изучались гематологические и биохимические особенности у 56 пациентов с инфекционным мононуклеозом. Верификация заболевания осуществлялась в соответствии с клиническими (лихорадка, ангина, лимфаденопатия, гепатоспленомегалия) и гематологическими (лейкоцитоз, появление атипичных моноклеаров) проявлениями заболеваниями. Для оценки клинико-гематологических особенностей выделена основная группа (22 (39,3 %) пациента), в состав которой вошли пациенты без поражения печени (с нормальной активностью АЛТ и нормальными показателями билирубина) и без ангины с налетами и две группы сравнения: пациенты с инфекционным мононуклеозом и поражением печени (8 (14,3 %) пациентов, 1 группа); пациенты с инфекционным мононуклеозом и без поражения печени и ангиной с налетами (26 (46,4 %) пациентов, 2 группа). Результаты обработаны статистически с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Statsoft (USA) Statistica 7.0». Оценка нормальности распределения количественных показателей проводилась с использованием критерия Шапиро–Уилка. Анализ различий в двух независимых группах по количественным показателям проводили с использованием критерия Манна–Уитни. Параметры описательной статистики в таблице приведены в виде медианы и квартилей — Me (Q1; Q3). Нулевую гипотезу отклоняли при уровне статистической значимости $p < 0,05$ [2].

Результаты и их обсуждение

Гематологические и некоторые биохимические параметры в группах сравнения представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Гематологические и биохимические показатели у пациентов с инфекционным мононуклеозом в группах сравнения

Показатель	Основная группа Me (Q1, Q3) (n = 22)	1 группа Me (Q1, Q3) (n = 8)	Достоверность различий p	2 группа Me (Q1, Q3) (n = 26)	Достоверность различий p
Лейкоциты, 10 в ⁹ /л	12,65 (11,2; 16,1)	17,95 (12,55; 20,9)	p > 0,05	14,95 (11,3; 18,3)	p > 0,05
Моноциты, %	7,2 (6,5; 9,3)	9,45 (7,3; 9,65)	p > 0,05	7,45 (5; 9,1)	p > 0,05
Лимфоциты, %	70,9 (64,8; 76,2)	62,05 (55,05; 66,5)	p < 0,05	65,05 (60,6; 76,5)	p > 0,05
СОЭ, мм/ч	26 (18; 35)	20 (8,5; 31)	p > 0,05	24 (16; 31)	p > 0,05
АлАТ, ед/л	43,8 (35,5; 73,3)	101,25 (62,75; 139,55)	p < 0,05	40,25 (26; 60,1)	p > 0,05
АсАТ, ед/л	52,75 (45; 66,3)	82,95 (45; 117,05)	p > 0,05	55,35 (42,6; 78,1)	p > 0,05
Тимоловая проба, ед	7,35 (5,9; 10,5)	6,2 (4,95; 9,25)	p > 0,05	8,25 (5,8; 11,7)	p > 0,05

Количество лимфоцитов в основной группе было выше, чем в группе сравнения 1, а большая активность АлАТ регистрировалась в группе сравнения 1.

Заключение

Статистически значимое ($p < 0,05$) меньшее относительное число лимфоцитов и более высокие значения АлАТ регистрировались у пациентов при инфекционном мононуклеозе с поражением печени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лесина, О. Н. Катамнез часто болеющих пациентов, перенесших инфекционный мононуклеоз и эффективность иммунореабилитации / О. Н. Лесина, Д. Ю. Курмаева // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. — 2010. — С. 63–68.
2. Чубуков, Ж. А. Непараметрические методы и критерии медико-биологической статистики: учеб.-метод. пособие для студентов 3 курса всех факультетов медицинских вузов / Ж. А. Чубуков, Т. С. Угольник. — Гомель: ГомГМУ, 2012. — 16 с.
3. Вирусные гепатиты. Клиника, диагностика, лечение / Ю. В. Лобзин [и др.]. — Санкт-Петербург, 2006. — 192 с.

УДК 616.33-002.44-036-053.2

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ТЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

Дроздова Е. А., Поляченкова А. С.

Научные руководители: к.м.н., доцент А. А. Козловский, ассистент С. К. Лозовик

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

Введение

Важнейшей задачей здравоохранения на современном этапе является разработка и осуществление комплексных научно обоснованных программ, направленных на оптимизацию оказания помощи детям с различными хроническими заболеваниями, среди которых патология органов пищеварения считается наиболее распространенной и прогрессирующей [1, 2].

В настоящее время хроническая патология желудочно-кишечного тракта у детей является актуальной проблемой здравоохранения, в высокой степени определяющей уровень заболеваемости, приводящей к ухудшению качества жизни ребенка, инвалидности и огромным экономическим потерям [3].

Цель

Изучение клинических и эндоскопических особенностей течения язвенной болезни и эрозивного гастродуоденита у детей и подростков в современных условиях.

Материалы и методы исследования

Исследование было ретроспективным. Проанализированы истории болезни детей, находившихся на лечении в педиатрическом отделении Гомельской областной детской клинической больницы с января 2012 г. по август 2013 г. с диагнозом язвенная болезнь и хронический эрозивный гастродуоденит. Статистическая обработка осуществлялась с использованием компьютерных программ «Microsoft Excel 2007» и «Statistica 7.0».

Результаты исследования

В исследование включено 67 пациентов (9–16 лет): 34 (50,7 %) ребенка страдали язвенной болезнью, 33 (49,3 %) — хроническим гастродуоденитом. Мальчиков было 38 (56,7 %), девочек — 29 (43,3 %). Преобладание мальчиков было статистически достоверно ($p < 0,001$), что согласуется с данными литературы [3].

Язвенная болезнь и хронический эрозивный гастродуоденит чаще встречались у детей, проживающих в городе — 51 (76,1 %), чем в сельской местности — 16 (23,9 %) ($p < 0,001$).

Отягощенная наследственность по заболеваниям пищеварительного тракта отмечена у 30 (44,8 %) детей и подростков, из них предрасположенность по мужской линии составила 46,7 %, по женской — 53,3 %. В группах мальчиков и девочек наследственная отягощенность по гастроэнтерологической патологии оказалась идентична и не зависела от диагноза.

Длительность клинических проявлений гастродуоденальной патологии в анамнезе у обследованных детей составила от 1 месяца до 6 лет, причем преобладало длительное предшествующее течение заболевания. Средний возраст начала заболевания составил 12–13 лет (25 (37,3 %) детей).

Из 34 пациентов с язвенным процессом язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки диагностирована у 28 (82,4 %) детей, язвенная болезнь желудка — у 6 (17,6 %). Эрозивные процессы, наоборот, чаще встречались в желудке — 26 (78,8 %), чем в двенадцатиперстной кишке — 7 (21,2 %).

Наиболее частыми жалобами при поступлении детей были: боли в животе (73,1 %), тошнота (56,4 %), изжога (35,9 %), снижение аппетита (25,6 %), отрыжка (20,5 %). Все симптомы диспепсии достоверно чаще встречались с увеличением возраста ребенка ($p < 0,05$).

Клиническая картина не зависела от диагноза, что свидетельствует о невозможности диффдиагностики язвенной болезни и хронического эрозивного гастродуоденита только на основании клиничко-анамнестических данных и требует проведения эндоскопического обследования (ФГДС) всем детям с подозрением на данную патологию.

У всех пациентов диагностирован синдром вегетативной дисфункции, проявляющийся дискинезией желчевыводящих путей (83,6 %), гастроэзофагеальным рефлюксом (37,3 %), дуоденогастральным рефлюксом (35,8 %) и др.

Выводы

1. Эрозивно-язвенные процессы в верхних отделах пищеварительного тракта чаще диагностируются в пре- и пубертатном периодах.
2. Язвенная болезнь у детей чаще выявляется с локализацией в луковице двенадцатиперстной кишки, эрозивный гастродуоденит — в желудке.
3. Диффдиагностика язвенной болезни и хронического эрозивного гастродуоденита возможна только при сопоставлении клиничко-анамнестических данных и результатов ФГДС.
4. У всех обследованных пациентов диагностируется синдром вегетативной дисфункции, что диктует необходимость корректирующих лечебных мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Детская гастроэнтерология: рук-во для врачей / под ред. Н. П. Шабалова. — М.: МЕДпресс-информ, 2011. — 736.
2. Гастроэнтерология: национ. рук-во / под ред. В. Т. Ивашкина, Т. Л. Лапиной. — М.: ГЕОТАР-Медиа, 2008. — 704 с.
3. Современное течение язвенной болезни у детей / Л. Н. Цветкова [и др.] // Педиатрия. — 2008. — № 6. — С. 31–33.

УДК 613.955:616.711-007.55

ВЕС РЮКЗАКА КАК ФАКТОР РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ И СКОЛИОЗА У ШКОЛЬНИКОВ

Дегтярева А. А.

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

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

Введение

Статистика свидетельствует, что лишь 10 % учащихся в Беларуси заканчивают школу практически здоровыми. Среди болезней лидируют сколиоз и близорукость. У

четверти белорусских детей либо нарушение осанки, либо сколиоз — как наиболее распространенная форма патологии опорно-двигательного аппарата. По данным Республиканского центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, к 8-му классу количество детей со сколиозом возрастает в 5,3 раза по сравнению с младшими классами.

Цель

Изучить влияние ношения «тяжелых» рюкзаков на формирование нарушений осанки у школьников и обосновать гигиенические мероприятия, направленные на предупреждение развития заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей школьного возраста.

Материалы исследования

Использованные в исследовании данные получены из учетно-отчетной документации Гомельского городского центра гигиены и эпидемиологии, медицинских пунктов исследуемых школ (медицинских карт). Проведен анализ медицинских осмотров на наличие нарушений осанки и сколиоза школьников лицея № 10 за 2011–2012 учебный год. Статистический анализ материалов исследования осуществляли на персональном компьютере с использованием пакета статистической программы Microsoft Excell.

Результаты исследований

Установлено, что наиболее часто нарушение осанки встречается у учащихся 8 и 10 классов (13 и 14 % соответственно). Сколиоз преобладает в 10 классе (13 %). Многие дети приходят в школу уже имея нарушение осанки, что объясняет широкую распространенность данной патологии среди учеников начальных классов. С возрастом учащихся растет заболеваемость сколиозом, что связано с неконтролируемым увеличением веса ранцев с учебниками, а также с традиционной организацией учебного процесса с доминированием сидячей рабочей позы, низкой физической активностью, несовершенством школьной мебели. В результате оценки связи массы рюкзаков у школьников разных возрастных групп с распространенностью патологий костно-мышечной системы установлена малая (слабая) прямая связь ($r = 0,08$) между формированием нарушения осанки, сколиоза и весом укомплектованных рюкзаков. Данный факт можно объяснить тем, что процесс формирования нарушений осанки и сколиоза является многофакторным и не может полностью зависеть от массы рюкзаков школьников. Сравнительный анализ нарушений осанки школьников лицея № 10 г. Гомеля и школы-интерната для слабослышащих детей города Бобруйска показал, что среди учащихся школы-интерната нарушения осанки распространены в меньшей степени, чем среди лицеистов, что связано с особенностями условий обучения. Дети в школе-интернате не носят «тяжелых» рюкзаков, так как пребывают там круглосуточно.

Выводы

1. С возрастом учащихся растет заболеваемость сколиозом, что связано с неконтролируемым увеличением веса ранцев с учебниками, а также с традиционной организацией учебного процесса с доминированием вынужденной статической позы, низкой физической активностью, несовершенством школьной мебели.

2. Среди учащихся школы-интерната нарушения осанки распространены в меньшей степени, чем среди лицеистов, что связано с особенностями условий обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кохан, С. Б. Профилактика нарушений осанки / С. Б. Кохан // Медицинские знания. — 2008. — № 1. — С. 22–23.
2. Колошук, И. М. Школьные болезни. Нарушение осанки / И. М. Колошук // Ранак-плюс. — 2008. — № 28. — 16 с.
3. Шагойко, А. В. Все дело в рюкзаке! / А. В. Шагойко // Беларусь час. — 2007. — № 33 (1112). — 10 с.
4. Потапчук, А. А. Осанка и физическое развитие детей / А. А. Потапчук, М. Д. Дидур. — СПб., 2001. — 305 с.
5. Коршевер, Е. Н. Гигиена: учеб. пособие для студентов мед. вузов / Е. Н. Коршевер, В. Н. Шилов. — М.: Владоспресс, 2005. — 216 с.

УДК 314:616-0532(476.1)

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В ОКТЯБРЬСКОМ РАЙОНЕ Г. МИНСКА

Дудук Т. Л.

Научный руководитель: ассистент *С. Н. Боброва*

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

Введение

Демография — это наука, изучающая население и его движение. Существуют два вида снижения населения: механическое, связанное с миграцией, и естественное, связанное с процессами рождаемости и смертности.

Изучение демографической ситуации детского населения является приоритетным направлением в оценке демографических процессов, происходящих в нашей стране.

Цель

Изучить демографическую ситуацию детского населения в Октябрьском районе города Минска за период 2011–2013 гг.

Материалы и методы исследования

В основе работы лежит анализ утвержденных статистических форм первичной медицинской документации УЗ «3-я городская детская клиническая поликлиника». УЗ «13-я городская детская клиническая поликлиника». УЗ «3-я центральная районная клиническая поликлиника», изучение динамики численности детского населения и повозрастной динамики в абсолютных цифрах.

Результаты исследования

Проанализировав данные, предоставленные Октябрьским районом г. Минска, численность населения составляет 150 тыс. человек. Численность детского населения Октябрьского района в возрасте от 0 до 17 лет на 1 января 2014 г. составила 32738 человек. По сравнению с 1 января 2012 г. она увеличилась на 595 человек, а по сравнению с 1 января 2011 г. — на 1022 человека.

В соотношении с численностью жителей всего района детское население составляет 21,8 %. Если принять все детское население района за 100 %, то дети в возрасте от 0 до 14 лет составляют 86,6 % (из них дети до 1 года жизни — 7 %), дети от 15 до 17 лет — 13,4 % детского населения района. Наблюдается увеличение числа новорожденных в сравнении с 2011 г. на 64 ребенка.

Таким образом, наблюдаются позитивные тенденции в демографической ситуации. Увеличилось количество детей от 0 до 17 лет (на 1022 человека), наблюдается рост количества новорожденных (на 64 ребенка), увеличилась доля детей дошкольного (на 610 детей) и школьного возрастов (на 920 человек), то есть в структуре детского населения имеется фактическое омоложение (рисунок 1).

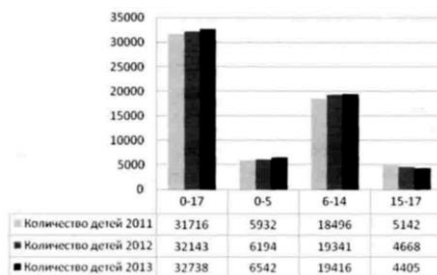


Рисунок 1 — Повозрастная динамика в абсолютных цифрах

Однако наблюдается уменьшение количество детей в возрасте от 15 до 17 лет. Через несколько лет нас ожидает вход в период низкого воспроизводства населения, так как в средний репродуктивный возраст вступает поколение, родившееся в 90-х годах прошлого века, когда из-за серьезных экономических неурядиц рождаемость резко снизилась, а потому численность молодых людей этого поколения не столь велика.

Еще одной составляющей демографических процессов является смертность. Младенческая смертность — один из наиболее значимых индикаторов уровня здоровья населения и демографических показателей. Этот показатель в Беларуси является самым низким среди стран СНГ — 3,4 %. по городу Минску он составляет 2,8 %, по Октябрьскому району г. Минска — 1,31 %, что ниже городского и республиканского показателей и ниже районного показателя за аналогичный период прошлого года (2012 г. — 3,42 %). По сравнительным данным за период 2011–2013 гг. в Октябрьском районе г. Минска отмечается снижение младенческой и детской смертности в сравнении с городскими показателями и показателями района относительно 2012 г. В 2,7 раза уменьшилось количество умерших детей 1-го года жизни. Из них 67 % случаев произошли от внешних причин (несчастных случаев и травм).

Таким образом, в структуре детской смертности данного района первое место занимают внешние причины: травмы, отравления, ДТП (3 (42,8 %) случая). Второе — новообразования (опухоли — 2 (28,6 %) случая), третье — врожденные пороки развития (ВПС — 1 случай, состояния перинатального периода (недоношенный) — 1 случай (но 14,3 %)).

Выводы

На основании приведенных данных можно сделать следующие выводы: в Октябрьском районе г. Минска за период 2011–2013 гг. увеличилось количество детей в возрасте от 0 до 17 лет, зарегистрирован рост рождаемости, увеличилась доля детей дошкольного и школьного возраста, снизилась младенческая и детская смертность, не регистрировались случаи смерти от болезней нервной системы, болезней органов дыхания, болезней системы кровообращения. Однако уменьшилось количество детей в возрасте от 15 до 17 лет, остаются на прежнем уровне случаи смерти от новообразований, наблюдается рост детской смертности от несчастных случаев и травм.

В целом наблюдаются позитивные тенденции демографической ситуации детского населения за счет естественного (высокая рождаемость) процесса, снижения младенческой и детской смертности, происходит процесс омоложения структуры детского населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белова, В. А., Дарский, Л. Е. // Статистика в изучении рождаемости. — 1972.
2. Борисов, В. Л. // Демография. — 2001.
3. Утвержденные статистические формы первичной медицинской документации УЗ «3-я городская детская клиническая поликлиника». УЗ «13-я городская детская клиническая поликлиника». УЗ «3-я центральная районная клиническая поликлиника».

УДК 616.345/.351-006.6-089.168

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Евсеев Д. А., Астапенко М. И., Васильцова Т. А.

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

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Рак ободочной кишки (РОК) является одной из наиболее распространенных форм злокачественных новообразований в мире, ежегодно регистрируется более 300 тыс. новых случаев, наблюдается дальнейший рост заболеваемости. В Беларуси за последние 10 лет заболеваемость раком ободочной кишки возросла с 14,7 до 19,6 случаев на 100 тыс. населения [1].

Цель

Изучить непосредственные результаты хирургического лечения пациентов с РОК.

Материал и методы исследования

Изучены данные канцер-регистра по Гомельской области за 2007 г. Исследуемую группу составили 223 пациента, перенесшие резекционные вмешательства различного объема по поводу РОК. Создана база данных MS Access, проведен анализ с использованием программы «Statistica» 6.0.

Результаты и обсуждение

Среди пациентов исследуемой группы мужчины составили 46,6 %. Средний возраст пациентов составил $66,3 \pm 12,2$ года (от 32 до 97 лет). Среди пациентов преобладали лица с распространенным опухолевым процессом. Наиболее часто опухоль локализовалась в сигмовидной (41,7 %), реже — в поперечной ободочной (13,9 %), слепой (13,5 %), восходящей (10,3 %) и нисходящей (8,1 %) кишке, селезеночном (5,8 %) и печеночном (5,4 %) изгибах. Структура оперативных вмешательств соответствовала локализации опухоли. Наиболее часто выполнялись правосторонняя гемиколэктомия (35,0 %), резекция сигмовидной кишки (26,5 %) и левосторонняя гемиколэктомия (13,0 %). Операция Гартмана (в том числе обструктивная левосторонняя гемиколэктомия и резекция поперечной ободочной кишки) произведена в 13,1 % случаев, при осложненном течении опухолевого процесса. Оперативные вмешательства в большинстве случаев (81,6 %) носили радикальный характер; в 18,6 % выполнены условно-радикальные (с удалением отдаленных метастазов) и паллиативные операции. Среди пациентов исследуемой группы 70,0 % оперированы в онкологических учреждениях и 30,0 % — в хирургических отделениях неонкологического профиля.

Удельный вес вмешательств с наложением колостомы был значительно выше в хирургических стационарах, по сравнению с онкологическими, что связано с преимущественно экстренным характером операций — 26,9 и 7,1 %, соответственно ($P < 0,05$). В то же время распространенность опухолевого процесса была выше у пациентов, оперированных в онкологических стационарах — удельный вес IV стадии составил 22,6 и 9,0 %, соответственно. Комбинированные операции (чаще — с резекцией печени) выполнены в 8,3 % случаев в онкологических стационарах и не производились в общехирургических ($P < 0,05$).

Частота послеоперационных осложнений во всей исследуемой группе составила 10,8 %, летальность — 4,5 %. Наиболее частыми осложнениями были несостоятельность межкишечного анастомоза (3,6 %) и абсцессы брюшной полости (3,1 %). Реже наблюдалась кишечная непроходимость (1,3 %), эвентрация кишечника (0,9 %), нагноение послеоперационной раны (0,9 %), пневмония (0,5 %) и тромбоэмболия легочной артерии (0,5 %).

Наблюдалась тенденция к более высокой частоте послеоперационных осложнений (8,3 и 13,4 %) и летальности (3,9 и 6,0 %; $P > 0,5$) среди пациентов, оперированных в неонкологических учреждениях. После операций с наложением колостомы, по сравнению с вмешательствами, сохраняющими естественный пассаж кишечного содержимого, также наблюдалась тенденция к более высокой летальности — 10,3 и 3,6 %, соответственно ($P > 0,05$).

Выводы

1. Определяющее влияние на выживаемость пациентов оказывала распространенность опухолевого процесса. Частота послеоперационных осложнений у пациентов исследуемой группы составила 10,8 %, летальность — 4,5 %. Наиболее частыми осложнениями были несостоятельность межкишечного анастомоза и абсцессы брюшной полости.

2. Наблюдалась тенденция к более высокой частоте послеоперационных осложнений (8,3 и 13,4 %) и летальности (3,9 и 6,0 %; $P > 0,5$) среди пациентов, оперированных в неонкологических учреждениях, что связано с осложненным течением опухолевого процесса. После операций с наложением колостомы, по сравнению с вмешательствами, сохраняющими естественный пассаж кишечного содержимого, также наблюдалась тенденция к более высокой летальности — 10,3 и 3,6 % соответственно ($P > 0,05$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Кохнюк, В. Т. Колоректальный рак / В. Т. Кохнюк. — Минск: Харвест, 2005. — 384 с.

УДК 616.89-008.441.13+616.89-008.441.33]-056.83:316.624

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
И ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТОВ
С СИНДРОМОМ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ**

Евтухович Я. Ю., Вейс Е. В., Фамин В. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Э. П. Станько

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Распространенность и доступность психоактивных веществ (ПАВ) способствуют увеличению количества лиц с алкогольной и наркотической зависимостью, а также числа преступлений, совершенных лицами в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. В развитых странах алкоголь по оценкам Всемирной организации здравоохранения ежегодно является причиной 10–11 % всех заболеваний и смертей [1]. В популяциях потребителей инъекционных наркотиков (ПИН) уровень заболеваемости и смертности выше, чем среди населения того же возраста, не употребляющих наркотики [2]. В России зарегистрировано 330695 ПИН или 230 на 100 тыс. населения, 2,6 млн человек с алкогольной зависимостью, что в 1,5–2 раза превышает показатели большинства европейских стран [3]. В Беларуси оценочная численность ПИН составляет свыше 80 тыс. человек (81386), соотношение между выявленными и не выявленными ПИН — 1:5,7 [4].

Увеличение числа лиц с зависимостью от алкоголя и наркотиков приводит к тяжелым медико-социальным последствиям. Пагубность последствий чрезмерного употребления ПАВ в отношении психического здоровья зависимых лиц не вызывает сомнений. Динамика алкогольной и наркотической зависимости нередко отличается усложнением клинической картины заболевания с присоединением соматоневрологической и психопатологической симптоматики, сопровождающейся затяжным, социально-дезадаптирующим течением. Поэтому одной из приоритетных задач в наркологии является изучение медико-социальных характеристик и психических расстройств у лиц с синдромом зависимости от ПАВ.

Цель

Изучение медико-социальных характеристик и психического состояния пациентов с алкогольной и (или) наркотической зависимостью.

Материал и методы исследования

Обследовано 30 пациентов с синдромом зависимости от ПАВ (20 с алкогольной зависимостью (АЗ), 10 — с опийной зависимостью (ОЗ)). Средний возраст пациентов с АЗ составил $43 \pm 2,3$ года, с ОЗ — $33 \pm 4,2$ года. Из них, с АЗ — 15 (75 %) мужчин и 5 (25 %) женщин, с ОЗ — 9 (90 %) мужчин и 1 (10 %) женщина. Для достижения цели исследования разработали индивидуальную регистрационную карту, с помощью которой выявили медико-социальные особенности функционирования пациентов с АЗ и ОЗ, также оценили выраженность психопатологической симптоматики с помощью опросника выраженности психопатологической симптоматики Дерогатиса (SCL90R) [5]. Для математической обработки полученных результатов исследования использовались методы описательной статистики.

Результаты и обсуждение

Низкий уровень трудовой активности (безработные) установлен в 80 % случаев среди обследованных, асоциальное поведение — у 45 % зависимых от алкоголя и у 80 % пациентов с ОЗ. При этом, 55 % пациентов с АЗ разведены, 40 % пациентов с ОЗ не имеют соб-

ственной семьи. Круг общения у 45 % пациентов с АЗ и 60 % пациентов с ОЗ ограничен лицами с синдромом зависимости от ПАВ. В отличие от пациентов с АЗ, у больных с ОЗ употребление ПАВ сопровождается более тяжелыми негативными медико-социальными последствиями, течение заболевания носит менее волнообразный характер. В структуре психической патологии у пациентов с зависимостью от ПАВ установлено достоверное превалирование выраженности психопатологических симптомов по сравнению с показателями нормы. Особенности клиники заболевания по данным опросника SCL90R нашли отражение в синдромальной конфигурации. Значения показателей шкал опросника SCL90R у обследованных пациентов статистически значимо отличались от показателей нормы. Показатель шкалы SOM у пациентов с АЗ составил 0,95, у пациентов с ОЗ — 0,78 при норме 0,36; шкалы О-С у пациентов с АЗ составил 1,05, у пациентов с ОЗ — 0,56 при норме 0,39; шкалы INT у пациентов с АЗ — 1,17, у пациентов с ОЗ — 0,71 при норме 0,29; шкалы DEP у пациентов с АЗ — 1,14, у пациентов с ОЗ — 0,69 при норме 0,36; шкалы ANX у пациентов с АЗ — 1,19, у пациентов с ОЗ — 0,47 при норме 0,30; шкалы NOS у пациентов с АЗ — 0,96, у пациентов с ОЗ — 0,51 при норме 0,30; шкалы РНОВ у пациентов с АЗ — 0,81, у пациентов с ОЗ — 0,18 при норме 0,13; шкалы PAR у пациентов с АЗ — 1,26, у пациентов с ОЗ — 0,74 при норме 0,34; шкалы PSY у пациентов с АЗ — 0,87, у пациентов с ОЗ — 0,33 при норме 0,14; индекс тяжести симптомов GST у пациентов с АЗ — 1,05, у пациентов с ОЗ — 1,00 при норме 0,31.

Выводы

Для пациентов с синдромом зависимости от ПАВ характерна социальная, трудовая и семейная дезадаптация, уровень которой коррелирует с тяжестью зависимости. Более явное социальное снижение характерно для пациентов с ОЗ. Отклонения в физическом и психическом здоровье выявлены у всех обследованных. Наличие психопатологической симптоматики отражает эффективность функционирования механизмов адаптации пациентов с АЗ и ОЗ и свидетельствует о низком уровне их психической адаптированности. Увеличение выраженности психопатологических проблем по всем шкалам указывает на ухудшение восприятия пациентами состояния собственного здоровья и увеличение уровня психологического дистресса. Несмотря на более высокие значения шкал опросника у пациентов с АЗ, индекс тяжести симптомов (GST) у пациентов с АЗ и ОЗ одинаковый и более, чем в 2 раза превышает показатели «нормы», что указывает на глубокий уровень психической дезадаптации пациентов с АЗ и ОЗ и подтверждает высокий риск развития у них психических расстройств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Murray, C. M. The Global Burden of Disease: A Comprehensive Assessment of Mortality and Disability from Diseases, Injuries, and Risk Factors in 1990 and Projected to 2020 / C. M. Murray, A. Lopez. — Geneva: World Health Organization; 1996.
2. Смертность больных наркоманией в Российской Федерации. Анализ данных федерального статистического наблюдения / Н. Н. Иванец [и др.] // Вопросы наркологии. — 2008. — № 3. — С. 105–118.
3. Заграев, Г. Г. Алкоголизм и пьянство в России. Пути выхода из кризисной ситуации / Г. Г. Заграев // Социологические исследования. — 2009. — № 8. — С. 74–84.
4. Franke, G. H. SCL-90-R. Die Symptomcheckliste von Derogatis. Deutsche Version / G. H. Franke. — Gettingen: Testzentrale, 1995.

УДК 613.5:696/697:616-056.266

МОНИТОРИНГ ДОСТУПНОСТИ ОБЪЕКТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ

Ефименко Е. Ф.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. П. Мамчиц

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Конвенция о правах инвалидов, принятая Генеральной Ассамблеей ООН, открывает новый этап сущности проблемы инвалидности. Признается понимание инвалидности

как проблемы прав человека; проблемы полного уважения человеческого достоинства и возможности реализации всех прав человека в равной степени и без дискриминации. Ключевой ролью в решении глобальной проблемы становится мониторинг архитектурных объектов, зданий и сооружений [1–4].

Цель

Оценка результатов мониторинга доступности по маршруту объектов, зданий и сооружений для людей с инвалидностью в г. Гомеле.

Материалы и методы исследования

Материалом для исследования явились заполненные в соответствии с программой мониторинга специально разработанные ППУ «Офис по правам людей с инвалидностью» анкеты [3] на обследованные объекты: Гомельская клиническая областная больница (ГОКБ), железнодорожный вокзал и гипермаркет по ул. Косарева.

В мониторинг включено 4 критерия: 1) название остановки; 2) препятствия на пути к объекту (он включал в себя несколько подпунктов); 3) переход через проезжую часть и 4) стоянка для парковки специальных автомобилей людей с ограниченными возможностями. Соответствие критериям определялось в баллах: если объект соответствовал критерию, в анкете делали отметку «1 балл», если нет — 0 баллов. Доступность объекта по маршруту определялась по суммарно набранным баллам по всем исследуемым критериям. Максимальное количество баллов не должно быть менее 13, так как при наличии несоответствия даже по одному из критериев объект считается недоступным для инвалидов.

Результаты исследования

Самым недоступным объектом достижения по маршруту стала Гомельская областная клиническая больница, у нее всего лишь 4 балла из 13, что составляет 31 % соответствия; далее объектом достижения по доступности стал железнодорожный вокзал, у него 9 баллов из 13, что составляет 69 % соответствия; самым доступным объектом стал гипермаркет по улице Косарева, у него 11 баллов из 13, что составило 85 % соответствия (таблица 1).

Таблица 1 — Результаты мониторинга доступности объектов инфраструктуры

Критерий	ГОКБ		Железнодорожный вокзал		Гипермаркет	
	1 балл	0 баллов	1 балл	0 баллов	1 балл	0 баллов
1. Название остановки	+		+		+	
2. Ровное дорожное покрытие без препятствий на пути передвижения		+	+		+	
3. Свободный от преград пешеходный путь	+		+		+	
4. Толщина швов между плитками не более 10 мм		+	+		+	
5. Контрастность цвета тротуарного покрытия в местах, требующих повышенного внимания		+		+	+	
6. Наличие съездов на тротуар (уклон не более 10 %, длина площадки перед съездом 0,8 м)		+	+		+	
7. Оборудование наземного перехода светофором	+		+		+	
8. Контрастность съездов с тротуаров с фактурой и цветом основной поверхности		+		+	+	
9. Высота бортового камня в местах пересечения пути движения с проезжей частью улиц не более 40 мм		+	+		+	
10. Наличие парковочного места	+		+		+	
11. Размеры одного машиноместа 3,5×8м		+	+		+	
12. Наличие знаков на площадке и отдельно стоящий знак		+		+		+
13. Расстояние от парковки до входов в здания не более 50м		+		+		+
Итого	4 соответствия из 13		9 соответствий из 13		11 соответствий из 13	

Выводы

Проведение мониторинга обеспечения доступности важно для оценки эффективности мер по созданию безбарьерной среды в рамках установленных законодательством норм, реализации национальных и местных программ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Конвенция о правах инвалидов, принятая резолюцией 61/106 Генеральной Ассамблеи ООН от 13 декабря 2006 года.
2. *Новицкий, М.* Мониторинг прав человека / М. Новицкий, З. Фиалова // Хельсинский Фонд по правам человека // Варшава, 2001. — 211 с.
3. *Дроздовский, С. Е.* Руководство по мониторингу доступности архитектурных объектов, зданий и сооружений для людей с инвалидностью / С. Е. Дроздовский, Е. М. Шевко; под общ. ред. Г. Н. Крот. — Минск, 2013. — 32 с.
4. В защиту общественных интересов; пер. с англ. — М.: Юрист, 2004. — 506 с.

УДК 616.37-002-036.11-089

РЕЗУЛЬТАТЫ МАЛОИНВАЗИВНОГО ВЕДЕНИЯ ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО СКОПЛЕНИЯ ЖИДКОСТИ В РАННЕМ ПЕРИОДЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Жданович А. С., Зыкун О. Ю.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент А. В. Жура

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

Введение

Наиболее частым вариантом ранних локальных осложнений острого панкреатита является панкреатическое скопление жидкости. Его характеризуют как одиночное или множественное скопление жидкости вокруг и (или) в паренхиме поджелудочной железы, не имеющее четкой границы или капсулы. Такое скопление состоит из разнообразных комбинаций: тканевой жидкости, панкреатического сока, некротических тканей, крови и воспалительных элементов и может осложниться утяжелением течения острого панкреатита, нагноением, переходом в острую псевдокисту и т. д.

Цель

Определить влияние на течение раннего периода острого панкреатита малоинвазивного дренирования панкреатических скоплений жидкости под ультразвуковым контролем.

Материалы и методы исследования

Проведен анализ историй пациентов с острым некротизирующим панкреатитом за 2008–2013 гг. в УЗ ГКБСМП г. Минска, которым выполнялись чрезкожное дренирование ПСЖ под ультразвуковым контролем (n = 45).

Оценивали динамику общего и биохимического анализов крови, необходимость в повторных, в том числе и малоинвазивных, вмешательствах, случаи развития гнойных осложнений. Статистическую обработку данных проводили с применением непараметрических методов (критерии Wilcoxon и Friedman для оценки динамики связанных групп показателей).

Результаты исследования

Дренирование ПСЖ в сальниковой сумке — 23, в парапанкреатической клетчатке (в основном, в левой и правой паракольной клетчатке) — 20, в 2 случаях — одновременное дренирование сальниковой сумки и брюшной полости.

В послеоперационном периоде количество отделяемого из сальниковой сумки постепенно уменьшалось с 500 мл (30–1200 мл) за 1-е сутки до 325 мл (200–500 мл) на 5-е. Количество отделяемого из парапанкреатической клетчатки было меньше, чем при дренировании оментобурсита и составило от 125 мл (33–250 мл) за 1-е сутки до 70 мл (30–100 мл) на 5-е. Уровень билирубина снизился достоверно до операции (p = 0,031) и

продолжил снижение после дренирования, достоверное снижение на 3 послеоперационный день ($p = 0,002$). Уровень АлАТ снизился достоверно до операции ($p = 0,001$) и продолжил достоверно снижаться с 1-го дня после дренирования ($p = 0,014$).

Уровень АсАТ снизился достоверно до операции ($p = 0,006$), выполнение дренирования ПСЖ не привело к достоверному изменению в послеоперационном периоде. Уровень амилазы снизился достоверно до операции ($p = 0,001$) и продолжил достоверно снижаться с 1-го дня после дренирования ($p = 0,002$). Уровень креатинина достоверно до операции не изменялся, выполнение дренирования привело к достоверному его снижению с 1-го дня после операции ($p = 0,041$). Уровень лейкоцитов достоверно до операции и в ближайший послеоперационный период не изменялся, достоверное его уменьшение произошло на 14 день ($p = 0,001$). Выраженность палочкоядерного сдвига достоверно до операции не изменялась, но с третьего дня произошло достоверное его снижение ($p = 0,024$). Уровень глюкозы достоверно до операции не менялся, после дренирования произошло достоверное его увеличение на 1-е сутки после операции ($p = 0,0203$) с постепенным снижением до предоперационного уровня.

Выводы

Применение малоинвазивных методов лечения под ультразвукографическим контролем у больных с панкреатическим скоплением жидкости при остром панкреатите является достаточно эффективным и безопасным методом, позволяющим уменьшить воспалительную реакцию и интоксикационный синдром и в ряде случаев избежать тяжелой полостной операции и поздних осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Ившин, В. Г.* Оригинальные методики чрескожных инвазивных вмешательств / В. Г. Ившин. — М., 2001. — С. 32–38.

УДК 611(092)Хоменок

**ПАМЯТИ ПЕТРА ПЕТРОВИЧА ХОМЕНКА
ДОЦЕНТА КАФЕДРЫ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА С КУРСОМ ОПЕРАТИВНОЙ
ХИРУРГИИ И ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ ГомГМУ**

Жданович В. Н., Дорошкевич С. В., Дорошкевич Е. Ю.

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

Прошло 3 года с того момента, как ушел из жизни замечательный человек, преподаватель, врач и коллега Петр Петрович Хоменок. Этот человек своим примером показывал всем, что безразличие чуждо людям в белых халатах. Он помогал любому, кто к нему обращался. Не взирая на собственные трудности и переживания. Помогал словом, делом, иногда простым дружеским советом и крепким плечом.

Петр Петрович Хоменок родился 15 августа 1933 г. в г.Речица Гомельской области. В 1951 г. поступил в Минский государственный медицинский институт, который закончил в 1957 г. Свой трудовой путь начал в качестве врача сельского Ровенско-Слободского участка Речицкого района. С 1958 по 1959 гг. проходил первичную специализацию по отоларингологии в Гомельской областной клинической больнице, с 1959 по 1965 гг. работал в Центральной районной больнице г. Речицы. В 1965 г. поступил в клиническую ординатуру на кафедру отоларингологии Белорусского института усовершенствования врачей, после окончания которой с 1967 по 1979 гг. работал врачом ординатором отделения отоларингологии больницы строителей г. Гомеля. Кандидатскую диссертацию, посвященную изучению клиник и методике лечения фронтитов, успешно защитил в г. Киеве 21 июня 1973 г. За время работы в практическом здравоохранении

опубликовал 14 статей и тезисов докладов, активно участвовал в Республиканских и Общесоюзных конференциях, областных и городских обществах отоларингологов.

С 1979 г. Петр Петрович переходит на работу старшим преподавателем кафедры гражданской обороны Гомельского кооперативного института, а с сентября 1987 по июль 1991 гг. является доцентом этой же кафедры.

С августа 1991 г. Петр Петрович Хоменок переведен на должность старшего преподавателя кафедры анатомии человека с курсом оперативной хирургии и топографической анатомии Гомельского государственного медицинского института. В сложные годы становления нового Высшего медицинского учреждения Республики Беларусь, П. П. Хоменок всецело отдает себя кафедре, ее оснащению учебно-наглядными пособиями, техническими средствами обучения, составлению учебных программ и планов. Основным направлением деятельности Петра Петровича стало обеспечение учебного процесса анатомическими препаратами, внедрение в него рентген-анатомии. Много внимания им уделяется организации работы научного кружка студентов при кафедре, обучению препарированию, изготовлению музейных препаратов лобных, клиновидных, верхнечелюстных костей с демонстрацией их пазух. Вместе с укреплением материально-технической базы кафедры П. П. Хоменок с 1991 по 2001 гг. выполняет обязанности заведующего учебной частью кафедры, участвует в разработке новых учебных программ по анатомии человека для студентов лечебного, медико-диагностического, медико-профилактического факультетов.

За долгие годы плодотворной научной и педагогической работы доцентом П. П. Хоменком было опубликовано 43 научные и учебно-методические работы, получено более 10 удостоверений на изобретения и 2 патента на полезные модели. Будучи опытным клиницистом, Петр Петрович умел поднять интерес к медицине, повысить мотивацию у студентов, проводя практические занятия или читая лекции. В коллективе всегда пользовался заслуженным уважением и авторитетом, руководством вуза неоднократно поощрялся почетными грамотами и благодарностями.

Светлая память о Петре Петровиче навсегда останется в сердцах тех, кто его знал, коллег и сотрудников, студентов, огромного количества врачей, которым он передал свои знания и бесценный опыт.

УДК 616.155.34

СПОСОБНОСТЬ НЕЙТРОФИЛОВ К ОБРАЗОВАНИЮ ВНЕКЛЕТОЧНЫХ ЛОВУШЕК В РАЗЛИЧНЫХ МОДЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Железко В. В., Слышова О. Ю.

Научный руководитель: д.м.н., профессор И. А. Новикова

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

Введение

Одной из форм реализации функциональной активности нейтрофильных гранулоцитов (НГ) является высвобождение во внеклеточное пространство нейтрофильных внеклеточных ловушек (neutrophil extracellular traps, NET) [1]. NET представляют собой сетеподобные структуры, в состав которых входят ДНК, гистоны, различные белки и ферменты гранул, такие как эластаза и миелопероксидаза и др. Показана роль NET в патогенезе ряда заболеваний, что обуславливает интерес к их изучению [2]. В то же время отсутствует единый методологический подход к оценке NET-образующих свойств лейкоцитов в плане выделения клеток, длительности и условий их культивирования, действия индукторов и т. д.

Цель

Подобрать оптимальные условия оценки способности нейтрофилов крови к образованию NET.

Материалы и методы исследования

Исследовали лейкоциты 7 практически здоровых лиц, не имеющих клинико-лабораторных признаков иммунологической недостаточности. Клетки получали отстаиванием гепаринизированной крови (10 Ед/мл) в течение 45 минут при 37 °С. Количество нейтрофильных гранулоцитов в суспензии доводили до концентрации 5×10^6 клеток/мл путем разведения необходимым количеством фосфатно-солевого буфера (рН = 7,4).

Интенсивность образования NET оценивали после инкубации клеточной взвеси в течение 30 и 150 минут при 37 °С в среде RPMI-1640 без стимулятора (спонтанный уровень, NET_{сп}) и в присутствии стимуляторов (стимулированный уровень, NET_{ст}). В качестве индукторов использовали растворимые продукты *S. aureus* (надосадочная жидкость после культивирования в жидкой питательной среде суточной культуры *S. aureus*), пирогенал (7 мкг/мл) и инактивированный *S. aureus* (10^8 КОЕ/мл, контроль по стандарту мутности шкалы McFarland). Препараты окрашивали 0,04% водным раствором акридинового оранжевого в течение 2 минут и микроскопировали с помощью люминесцентного микроскопа (λ возбуждения 490 нм; λ эмиссии 520 нм; увеличение $\times 1000$). Производили подсчет четко определяемых NET, подсчитывая не менее 200 нейтрофилов.

Статистический анализ проводился с использованием непараметрических методов,

Результаты исследования и их обсуждение

Образование NET в зависимости от длительности культивирования клеток и индуктора представлено в таблице 1.

Таблица 1 — Количество NET (%) в различных тест-системах

Тест-система	Здоровые лица (n = 7)	
	30 минут	150 минут
Спонтанный уровень NET	2,0 (2,0; 3,0)	5,0 (3,0; 6,0)*
Пирогенал (7 мкг/мл)	3,0 (2,0; 4,0)	7,0 (5,0; 9,0)*
Растворимые продукты <i>S. aureus</i>	5,0 (3,0; 6,0)**	7,0 (5,0; 11,0)*/**
Инактивированный <i>S. aureus</i> (10^8 КОЕ/мл)	5,0 (4,0; 8,0)**	12,0 (8,0; 15,0)*/**

Примечание. * различия значимы ($p < 0,05$) в сравнении с временем инкубации 30 минут; ** различия значимы ($p < 0,05$) в сравнении со спонтанным уровнем (NET_{сп}). данные представлены в виде Me (25%;75%).

Как видно из таблицы 1, культивирование лейкоцитов здоровых лиц в течение 30 минут в среде без индуктора (NET_{сп}) приводило к образованию небольшого, но определяемого количества NET 2,0 (2,0; 3,0). Добавление в культуру клеток пирогенала (7 мкг/мл) не изменяло количество NET, тогда как под влиянием растворимых продуктов *S. aureus* и инактивированного *S. aureus* наблюдалось увеличение NET-образующих свойств нейтрофилов ($p = 0,02$ и $p = 0,02$ соответственно). При увеличении длительности инкубации до 150 минут уровень NET_{сп} увеличился в 2,5 раза ($p=0,04$). Аналогичные изменения отмечены и в культурах стимулированных лейкоцитов (таблица 1). Максимальный прирост количества NET обнаруживался при использовании в качестве индуктора *S. aureus* (в 2,4 раза $p = 0,02$), при использовании пирогенала и растворимых продуктов *S. aureus* увеличение NET также было значительным ($p < 0,02$).

Результаты исследования свидетельствуют о том, что NET-образующие свойства лейкоцитов значительно варьируют в зависимости от длительности инкубации клеточных культур и индукторов экстракции NET.

Выводы

1. Инкубация клеточных культур лейкоцитов в течение 30 минут при 37 °С достаточна для оценки NET-образующих свойств лейкоцитов.

2. В качестве индуктора экстракции NET можно рекомендовать инактивированный *S. aureus* (10^8 КОЕ/мл).

ЛИТЕРАТУРА

1. Neutrophil extracellular traps kill bacteria / V. Brinkmann [et al.] // Science. — 2004. — Vol. 303. — P. 1532–1535.
2. 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.

УДК 617.7 – 001.31 – 0.89.168 – 053.2 (476.2)

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ КОНТУЗИЙ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА У ДЕТЕЙ ПО МАТЕРИАЛАМ ГОМЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА МИКРОХИРУРГИИ ГЛАЗА

Жигалова Ю. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Л. В. Дравица*

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

Введение

Травмы органа зрения являются сложной клинической и социальной проблемой, что обусловлено высокой частотой и, нередко, тяжкими инвалидизирующими исходами. Глазной травматизм встречается у 1 % населения. Пациентами с травмами заняты 20–30 % коек в офтальмологических стационарах. Однако 96 % пострадавших с поражением органа зрения требуют только амбулаторного лечения [1]. Тупые травмы органа зрения у детей встречаются достаточно часто. При этом, удельный вес их среди повреждений органа зрения другого генеза достаточно велик. Так, по данным детского офтальмологического отделения Гомельского центра микрохирургии глаза (ГЦМХГ), в структуре всех повреждений органа зрения контузии составляют 51,3% (117 случаев) (в т. ч. контузии глазного яблока — 40 (34,2 %) случаев, проникающие ранения — 23 (19,7 %) случая, непроникающие — 32 (27,3 %) случая, ожоги — 2 (1,7 %) случая. Своевременность и правильная тактика лечения играют большую роль в сохранении органа зрения и его функций и, тем самым, предотвращают инвалидизацию и потерю трудоспособности пострадавшего, определяя, таким образом, его качество жизни.

Цель

Оценить эффективность лечения контузий глазного яблока у детей, находившихся на стационарном лечении в детском офтальмологическом отделении ГЦМХГ за период 2011–2013 гг.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ эффективности лечения контузий глазного яблока у детей, находившихся на лечении в детском офтальмологическом отделении ГЦМХГ за 2011–2013 гг., методом выкопировки данных из первичной медицинской документации: истории болезни, статистические карты выбывшего из стационара, журналы кабинета экстренной офтальмологической помощи. Статистическая обработка проводилась с использованием компьютерной программы «Microsoft Excel 2007» методами медицинской статистики. Объем исследования — 40 детей в возрасте до 17 лет (средний возраст $10 \pm 3,22$ года), с диагнозом контузия глазного яблока. Из них — 30 мальчиков и 10 девочек (75 и 25 % соответственно). Жители города составили 28 (70 %) человек, села — 12 (30 %) человек.

Дизайн офтальмологического обследования: визометрия, биомикроскопия, офтальмоскопия, тонометрия, периметрия, УЗ сканирование, рентгенография орбит. Всем детям проводилась базисная терапия: ангиопротекторные, противовоспалительные, гипосенсибилизирующие и антибактериальные препараты. По показаниям, проводилась дегидратационная, гипотензивная, рассасывающая терапия. В 3-х случаях проводилась ПМХО контузионной раны конъюнктивы.

Результаты и обсуждение

Соотношение частоты встречаемости контузий глазного яблока у мальчиков и девочек 3:1 соответственно. Наиболее частыми причинами контузии глазного яблока являлись удары по глазу тупым предметом во время игры — 26 (65 %) детей. Длительность заболевания на момент госпитализации варьировала от 2 часов до 2 суток, чаще пациенты обращались за медицинской помощью в течение первых суток — 21 (52,5%) человек. Выявлена взаимосвязь между сроком обращения и степенью тяжести заболева-

ния: так, все дети, обратившиеся позже 24 ч (7 (17,5%) имели II и III ст тяжести — 15 и 2,5 % соответственно, в то время, как дети, обратившиеся до 12 ч (18 (45 %): I ст. — 12 случаев, II ст. — 5 случаев, III ст. — 1 случай; дети, обратившиеся в 12–24 ч (15 (37,5%): I ст. — 5 случаев, II ст. — 9 случаев, III ст. — 1 случай. Медиана остроты зрения при поступлении — 0,5, при выписке — 1,0. Средняя корригированная острота зрения при поступлении — 0,45, при выписке — 0,9. При поступлении офтальмогипертензия отмечалась в 5 (12,5 %) случаях. ВГД у всех было нормализовано на 2–3 сутки лечения. В результате лечения в 24 (60 %) случаях было получено улучшение, в 16 (40 %) случаях — выздоровление. В 3 (7,5 %) случаях у детей с тяжелой степенью контузии, в среднем через 6 месяцев после получения травмы, наблюдались отдаленные осложнения: посттравматическая полная катаракта (2 (66,6 %) случая); подвывих хрусталика (1 (33,3 %) случай); отслойка сетчатки, посттравматический организованный гемофтальм, тракционный синдром, рубец хориоидеи (1 (33,3 %) случай). Средняя длительность лечения колебалась от 5 койко-дней при I ст. тяжести, до 21 койко-дня — при III ст. тяжести и составила 8 ± 5 койко-дней. Выявлена взаимосвязь между степенью тяжести и длительность заболевания: I ст. — 8,2 койко-дней, II ст. — 10,1 койко-дней, III ст. — 16 койко-дней.

Выводы

1. Базисная терапия контузионных повреждений глазного яблока в детском офтальмологическом отделении ГЦМХГ является достаточно эффективной: у всех пациентов отмечалась положительная динамика, улучшение наблюдалось у 24 (60 %) человек, выздоровление — у 16 (40 %) пострадавших.

2. В результате проведенного лечения средняя острота зрения улучшилась на 0,45 ($p < 0,05$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Бирич, Т. А. Офтальмология: учебник / Т. А. Бирич, Л. Н. Марченко, А. Ю. Чекина. — Минск: Выш. шк., 2007. — 555 с.
2. Сомов, Е. Е. Тупые травмы органа зрения / Е. Е. Сомов, А. Ю. Кутуков. — М.: МЕДпресс-информ, 2009.

УДК 616.155.32:616.988-006.52

СУБПОПУЛЯЦИОННЫЙ СОСТАВ ЛИМФОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОК С НОСИТЕЛЬСТВОМ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

Жук С. В., Мармулевская В. Э., Вершинина С. И.

Научный руководитель: д.м.н., профессор *И. А. Новикова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В возникновении и развитии рака шейки матки (РШМ) важную роль играет носительство высокоонкогенных типов вируса папилломы человека (ВПЧ) [1]. В то же время инфицирование ВПЧ не является достаточным условием для инициации опухолевого роста. Ключевое значение, вероятно, играет состояние общих и местных факторов защиты. Показана активация при ВПЧ-инфекциях Th-иммунного ответа [2]. Однако высокоонкогенные типы ВПЧ активно подавляют мобилизацию интерферонов и тормозят активацию Toll-подобных рецепторов, что может способствовать снижению иммунного ответа и приводить к развитию РШМ.

Цель

Анализ субпопуляционного состава лимфоцитов крови у женщин с носительством вируса папилломы человека высокого онкогенного риска.

Материалы и методы исследования

Обследовано 96 пациенток (возраст 18–37 лет) с интраэпителиальными поражениями шейки матки легкой степени тяжести и подтвержденным с помощью ПЦР-

скрининга носительством ВПЧ типов 16 и 18. Контрольную группу составили 40 практически здоровых женщин сопоставимого возраста.

Анализ популяций и субпопуляций лимфоцитов проводили с использованием моноклональных антител на двухлазерном проточном цитофлуориметре.

Статистическую обработку результатов осуществляли с помощью пакета программ «Statistica» 6.0. Данные представлены как медиана и интерквартильный размах (25; 75 %).

Результаты и обсуждение

Результаты оценки субпопуляционного состава лимфоцитов у пациенток с носительством ВПЧ представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели клеточного и гуморального иммунитета у пациенток с ВПЧ

Показатель, ед. изм.	Контрольная группа, n = 40	Пациентки с ВПЧ, n = 96
CD3+-лимфоциты, %	71,3 (65,9;75,1)	72,1 (66,4;76,0)
CD3+HLA-DR+-лимфоциты, %	1,5 (0,8;2,3)	2,9 (1,8; 6,2)*
CD3+4+-лимфоциты, %	42,1 (35,4;46,6)	42,9 (38,1;46,1)
CD3+4+25+-лимфоциты, %	3,4 (2,3;4,2)	6,2 (4,2;8,3)*
CD3+8+-лимфоциты, %	23,6 (20,8;26,8)	22,1 (19,1;25,5)
CD19+-лимфоциты, %	10,5 (9,2;12,4)	9,2 (7,4;11,1) *
CD3-16/56+-лимфоциты, %	13,4 (8,8 17,2)	14,4 (10,2; 20,2)
CD3+16/56+-лимфоциты, %	3,5 (2,5;5,8)	4,6 (3,4; 6,2)

*Различия между группами статистически значимы при $p < 0,05$

Как видно из таблицы 1, у обследованных нами пациенток не было выявлено отклонений по содержанию CD3+-, CD4+-, CD8+- клеток. Относительное количество CD19+-лимфоцитов значительно снижалось (степень изменения относительно здоровых лиц составила 14 %, $p = 0,019$). Отсутствие выраженных изменений в иммунограммах может быть связано с незначительными интраэпителиальными изменениями (ЦИН I и ЦИН II) у обследованных нами пациенток.

Одновременно выявлено увеличение относительного количества активированных клеток CD3+HLA-DR+- и CD3+4+25+-лимфоцитов, степень изменения составила 98 % ($p < 0,001$) и 82 % ($p < 0,001$) соответственно.

Известно, что антиген CD25 представляет собой α -цепь рецептора интерлейкина-2. Данный маркер появляется на иммунокомпетентных клетках после их активации и свидетельствует о готовности клеток к вступлению в пролиферативные и дифференцировочные процессы [2]. Молекула сублокуса HLA-DR ассоциируются с поздней Т-клеточной активацией. Показано что, при снижении экспрессии или отсутствии HLA-DR-антигена на мембране Т-лимфоцитов снижается их чувствительность к антигенам, и для эффективного иммунного ответа Т-клеточного звена требуются большие дозы антигенов [1].

Выявленные нами изменения, а также наличие положительной взаимосвязи между CD3+HLA-DR+ и CD3+4+25+-клетками ($r_s = 0,25$, $p = 0,019$) дают нам основания говорить об активации Т-клеточного звена иммунитета у обследованных пациенток.

Вывод

Полученные результаты свидетельствуют, что у пациенток с носительством вируса папилломы человека изменения клеточного иммунитета проявляются повышением относительного количества CD3+4+25+ и CD3+HLA-DR+- и снижением CD3-CD19+-лимфоцитов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Степаненко, Р. Л. Папилломавирусная генитальная инфекция: современные методы диагностики и лечения / Р. Л. Степаненко // Укр. журн. дерматологии, венерологии и косметологии. — 2011. — № 1. — С. 52–57.
2. Stanley, M. A. Immune responses to human papilloma viruses / M. A. Stanley // Indian J. Med. Res. — 2009. — Vol 130, № 3. — P. 266–276.
3. Порядин, Г. В. Активационные маркеры лимфоцитов как показатели дизрегуляции иммунной системы при воспалении / Г. В. Порядин, Ж. М. Салмаси // Патологич. физиология и эксперимент. терапия. — 2006. — № 1. — С. 2–7.

УДК 617.55 – 007. 43 – 089. 11

**БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПУПОЧНЫХ ГРЫЖ**

Жук Е. Н., Полещук В. Ю.

Научные руководитель: к.м.н., доцент И. Д. Семенчук

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

Введение

Новые данные научных исследований по данной тематике важны, так как несмотря на совершенствование оперативного лечения пупочных грыж и навыков хирурга, сохраняется высокий процент рецидива, о чем свидетельствует мировая статистика (10–20 %).

Цель

Улучшить ближайшие и отдаленные результаты оперативного лечения пупочных грыж.

Материалы и методы исследования

Проведен анализ полученных данных на основе которого определены: соотношения ближайших и отдаленных осложнений, контингент больных по половой принадлежности, основная возрастная группа больных, а также количество рецидивов.

Результаты исследования

С 2009 по 2012 гг. в УЗ 5 ГКБ г. Минска прооперировано 49 больных, средний возраст составил 55 лет.

Диагностический алгоритм включал общеклинические, биохимические исследования УЗИ. По половой принадлежности больных 62 % составляют мужчины и 38 % — женщины. По возрастным категориям 32 % составляют люди от 50 до 60 лет, 25 % — 40–50 лет, 16 % — 60–70 лет, 23 % составляют другие возрастные группы. Средняя длительность операции составила 35 мин. Средняя длительность нахождения в ОИТАР — 5,2 суток. Часть прооперированных, которая составила 32%, находилась в ОИТАР со средней продолжительностью 7,8 суток. У них отмечалась субфебрильная температура тела. У 6,9 % больных наблюдалась фебрильная температура тела и их средняя продолжительность в ОИТАР — 12 суток. Ущемление грыжевого мешка было у 30 % больных. Среднее число послеоперационных осложнений составило 30–35 %.

Выводы

1. Проанализировав контрольную группу можно сделать вывод об основной группе больных, которой являются мужчины в возрасте от 40 до 60 лет.

2. Относительное число ближайших послеоперационных осложнений составило 30–35 %. Летальность 0 %.

3. Относительное число отдаленных послеоперационных осложнений составило 10–20 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Войленко, В. Н. Атлас операций на брюшной стенке и органах брюшной полости / В. Н. Войленко, А. И. Меделян, В. М. Омельченко. — М., 2003. — С. 25–52.
2. Барков, А. А. Хирургическое лечение послеоперационных грыж / А. А. Барков // Вестник хирургии. — 1995.
3. Жебровский, В. В. Хирургия грыж живота / В. В. Жебровский. — М.: Медицинское информационное агентство, 2005. — 365 с.

**ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ РАННЕГО ЭНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ
В ПРОФИЛАКТИКЕ РАЗВИТИЯ ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИМ ПАРАПАНКРЕАТИТОМ**

Жук А. П.

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

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

Введение

Летальность при ОДП остается постоянной величиной, достигая при инфекционных осложнениях некротизирующего панкреатита 28–80 %. При анализе неудач в лечении этого заболевания, кроме прочих, видна нерешенная проблема коррекции резко возрастающих метаболических потребностей пациентов [1].

Цель

Оценить энтеропротективную составляющую раннего энтерального питания в профилактике развития энтеральной недостаточности у больных с гнойно-некротическим парапанкреатитом.

Материалы и методы исследования

В основу работы положен анализ результатов лечения 67 пациентов, оперированных по поводу инфекционных осложнений ОДП. В контрольную вошли 35 пациентов, которым в послеоперационном периоде проводили стандартную интенсивную терапию, включая парентеральное питание. Основную группу составили 32 пациента, у которых в комплекс интенсивной терапии было включено раннее энтеральное питание с использованием сбалансированных питательных смесей. Обе группы были сопоставимы по типу оперативного вмешательства, степени тяжести исходного состояния, уровню прогнозируемой летальности. Энтеральное питание начинали со 2-х суток в объеме 250–500 мл/24 ч.

Результаты исследования

В послеоперационном периоде были выполнены микробиологические исследования посевов крови, перитонеального экссудата и гноя абсцессов у оперированных больных. При этом было выявлено, что в обеих группах больных в качестве возбудителей гнойной инфекции были идентифицированы *E. Coli*, *Enterobacter*, *Ps. aeruginosae* (без достоверных качественных отличий между группами). Изучено 68 посевов раневого отделяемого и данные бактериологического исследования крови у пациентов контрольной группы. Было показано, что преобладающей флорой (82,4 %), являлись *E. coli* и *Enterobacter*. Выполненные 44 посева крови у 35 больных позволили выделить микрофлору у 12 (27,3 %) из них. При анализе содержимого посевов у больных основной 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. Было показано, что процент высеваемости представителей кишечной флоры у пациентов основной группы (посевы выполнялись во время этапных некросеквестрэктомий) был достоверно ниже, чем у пациентов группы контроля.

Таким образом, на основании анализа высеваемости микроорганизмов было показано, 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. Летальность в первой группе составила 28,6 %. Причинами смерти во всех случаях явилось развитие выраженного син-

дрома эндогенной интоксикации, полиорганной недостаточности и гнойно-септических осложнений. Летальность во второй группе составила 15,6 %.

Выводы

1. Включение в комплексную лечебную программу больных с гнойными осложнениями ОДП раннего энтерального питания уменьшает уровень летальности с 28,6 до 15,6 %.

2. 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. *Гостищев, В. К.* Основные принципы хирургического лечения больных с острым деструктивным панкреатитом / В. К. Гостищев, В. А. Глушко // Материалы съезда «IX Всероссийский съезд хирургов». — Волгоград, 2000; 20–22 сент. — Волгоград, 2000. — 247 с.

УДК 616.37-002.1-06:616.34-008.64-091

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ОСЛОЖНЕННОМ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Жук А. П.

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

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Принципиально важную роль в патогенезе гиперметаболизма при критических состояниях играют постагрессивные нарушения функций желудочно-кишечного тракта, определяемые как «синдром кишечной недостаточности». С учетом роли кишечника в сохранении и восстановлении эндокринной, иммунной, метаболической и барьерной функций особое значение приобретает адекватное обеспечение организма нутриентами [1, 2].

Цель

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

Материалы и методы исследования

Изучен материал, полученный во время аутопсий 11 больных, умерших от острых нарушений мозгового кровообращения (контроль). Первую группу составил аутопсийный материал 26 больных, умерших от гнойных осложнений ОДП без применения энтерального питания, 2 группу — материал 14 больных, умерших от гнойных осложнений ОДП на фоне энтерального питания.

Результаты исследования

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. Во 2 группе стенка подвздошной кишки сохраняла органотипические признаки строения. В слизистой хорошо дифференцировались ворсинки и крипты, каемча-

тые 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.

Были проанализированы результаты 65 интраоперационных посевов из гнойных полостей и данные бактериологического исследования крови у пациентов, получавших в раннем послеоперационном периоде энтеральное питание. 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.

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.

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.

Выводы

1. Выявленные изменения стенки тонкой кишки 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.

2. 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.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нутритивная поддержка больных в критических состояниях / Т. С. Попова [и др.]. — М.: М-Вести, 2002. — 141 с.
2. Лященко, Ю. Н. Основы энтерального питания / Ю. Н. Лященко, А. Б. Петухов. — М.: Вега Интел XXI, 2001. — 343 с.

УДК 616.37-002.3/4-089-097

МОНИТОРИНГ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПО ПОВОДУ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКОГО ПАРАПАНКРЕАТИТА

Жук А. П.

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

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Проблема острого панкреатита привлекает все возрастающее внимание в связи с увеличением частоты этого заболевания, вышедшего на 3-е место в структуре острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, уступив только аппендициту и холециститу, а по данным ряда авторов, у 24–68 % больных острым деструктивным панкреатитом развиваются нарушения иммунной системы, что ухудшает прогноз. При анализе неудач видна нерешенная проблема коррекции возрастающих метаболических потребностей пациентов [1, 2].

Цель

Оценка динамики иммунного статуса у пациентов с распространенным гнойно-некротическим парапанкреатитом (ГНПП).

Материалы и методы исследования

В контрольную группу вошли 35 пациентов, основную группу составили 44 пациента, у которых со 2-х суток было включено раннее энтеральное питание с использованием питательных смесей. Обе группы сопоставимы по степени тяжести исходного состояния, уровню прогнозируемой летальности. Иммунный статус оценивался на 10 и 20-е по общему количеству Т-лимфоцитов (ТЛ), Т-хелперов (ТХ), Т-супрессоров (ТС), В-лимфоцитов (ВЛ) и по уровню сывороточных иммуноглобулинов (G, A, M).

Результаты исследования

На момент операции в обеих группах отмечалась Т-лимфопения, дисбаланс субпопуляционного состава ТЛ со снижением количества циркулирующих ТХ/индукторов и иммунорегуляторного индекса. У пациентов обеих групп был зарегистрирован вторичный иммунодефицит средней степени тяжести, при котором наиболее значимыми изменениями со стороны показателей иммунитета являлись пониженное содержание ТЛ и ВЛ, по сравнению с группой доноров. На 10-е сутки после операции в группах наблюдались существенные различия. Абсолютное количество лимфоцитов в контрольной группе составляло 1369 ± 65 в 1 мл, в основной — было достоверно выше и составлял 2086 ± 84 ($p < 0,001$). Иммунный статус в контрольной группе характеризовался снижением активности Т-клеточного и В-гуморального звеньев иммунитета. Снижение активности иммунорегуляторных клеток выражалось в уменьшении общего числа ТЛ и ВЛ. В контрольной группе сохранялись признаки вторичного иммунодефицита, обусловленные супрессией клеточного и гуморального звеньев иммунной защиты. В основной группе было отмечено статистически значимое повышение уровня ВЛ до $0,59 \pm 0,04$ ($p < 0,01$), что сопровождалось увеличением уровней Ig G до $2,55$ г/л ($p = 0,04$) и Ig A до $2,55 \pm 0,1$ г/л ($p = 0,03$). Статистически значимое уменьшение лейкоцитоза ($p < 0,01$) у пациентов основной группы свидетельствует об уменьшении тяжести системного воспалительного ответа. На 20 сутки после операции в контрольной группе по-прежнему сохранялись лейкоцитоз ($p < 0,01$) и лимфопения ($p < 0,01$). Достоверно ниже было содержание ТЛ (Е-РОК) ($p < 0,01$), активных ТЛ ($p < 0,01$), ВЛ ($p < 0,01$) и ТХ ($p < 0,01$). Уровень секреторного Ig A также был достоверно ниже ($p < 0,01$), чем у пациентов основной группы. В основной группе наблюдения уровень содержания ТЛ, активных ТЛ, ВЛ и ТХ был достоверно выше ($p < 0,01$) аналогичных показателей контрольной группы и при этом достоверно не отличался от группы доноров. Уровень секреторного иммуноглобулина А был достоверно выше ($p < 0,01$), чем в контрольной группе и группе доноров.

Выводы

1. При развитии ГНПП на момент оперативного вмешательства установлено развитие SIRS-синдрома.
2. При отсутствии проведения целенаправленной метаболической терапии регистрируется прогрессирующий глубокий иммунодефицит в послеоперационном периоде преимущественно за счет клеточного звена.
3. Включение в комплексную терапию энтерального питания способствует компенсации недостаточности клеточного компонента иммунных реакций и фагоцитоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Владимиров, В. Г.* Острый панкреатит. Экспериментально-клиническое исследование / В. Г. Владимиров, В. И. Сергиенко. — М.: Медицина, 1986. — 240 с.
2. *Костюченко, А. Л.* Неотложная панкреатология / А. Л. Костюченко, В. И. Филин. — М.: Деан, 2000. — 480 с.

РОЛЬ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В РЕГУЛЯЦИИ ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Жуков А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *А. П. Годовалов*

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Пермская государственная медицинская академия
имени академика Е. А. Вагнера Минздрава России»
г. Пермь, Российская Федерация

Введение

Известно, что вегетативная нервная система (ВНС) принимает активное участие в воспалительном процессе путем регулирования функций эффекторных клеток и перераспределения энергии в иммунной системе. Считается, что при воспалении увеличивается системная симпатическая активность, что является необходимым для энергетического обеспечения иммунной системы [3]. В связи с этим представляет интерес изучение проявлений и активности воспаления у людей с преобладанием разных типов ВНС.

Цель

Изучить состав лейкоцитов и биохимические параметры периферической крови у пациентов с бронхиальной астмой в зависимости от типа ВНС.

Материалы и методы исследования

Проведена оценка показателей общего и биохимического анализа крови 15 пациентов с бронхиальной астмой. Тип ВНС определяли по методике А. М. Вейна [1]. Статистический анализ данных осуществляли с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты исследования

В ходе проведенных исследований было установлено, что пациенты с преобладанием симпатической нервной системы находятся на стационарном лечении $17,0 \pm 1,6$ суток, а пациенты с преобладанием парасимпатической нервной системы — $21,0 \pm 2,0$ дня ($p < 0,05$). Состав лейкоцитов периферической крови между пациентами с разным типом ВНС существенно не отличался. Скорость оседания эритроцитов была выше у пациентов с преобладанием парасимпатической системы — $20,5 \pm 2,5$ мм/ч (у пациентов с преобладанием симпатической системы — $12,1 \pm 3,4$ мм/ч; $p < 0,05$). Среди биохимических показателей у пациентов с преобладанием парасимпатической системы была выше концентрация С-реактивного белка — $22,2 \pm 1,8$ мг/л (у пациентов с преобладанием симпатической системы — $9,3 \pm 3,3$ мг/л; $p < 0,05$).

Обсуждение

Проведенные исследования показали, что пациенты с преобладанием парасимпатической нервной системы, имеют более выраженные лабораторные признаки воспаления, чем такие же пациенты, но с преобладанием симпатической нервной системы. Показано, что продукты активированных воспалительных клеток могут стимулировать нервные окончания, вызывая долгосрочные изменения в возбудимости нейронов, что приводит в свою очередь к изменению гормональной активности ВНС [4]. В исследованиях Н. L. Lujan и соавт. показано, что повышение парасимпатического тонуса может быть использовано как терапевтическая стратегия по сдерживанию и предотвращению хронического воспаления [2].

Заключение

Таким образом, в ходе проведенных исследований выявлено, что активность воспаления зависит от типа ВНС. Изменение активности ВНС может быть перспективным терапевтическим приемом при лечении воспалительных процессов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Заболевания вегетативной нервной системы / под ред. А. М. Вейн. — М.: Медицина, 1991. — 624 с.
2. Physical activity, by enhancing parasympathetic tone and activating the cholinergic anti-inflammatory pathway, is a therapeutic strategy to restrain chronic inflammation and prevent many chronic diseases / H. L. Lujan [et al.] // *Med. Hypotheses*. — 2013. — Vol. 80, № 5. — P. 548–552.
3. Role of peripheral nerve fibres in acute and chronic inflammation in arthritis / G. Pongratz [et al.] // *Nat. Rev. Rheumatol.* — 2013. — Vol. 9, № 2. — P. 117–126.
4. Mechanisms underlying the neuronal-based symptoms of allergy / B.J. Undem [et al.] // *J. Allergy. Clin. Immunol.* — 2014. — article in press (doi: 10.1016/j.jaci.2013.11.027).

УДК 616.37-002.1-085.38

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНУТРИАРТЕРИАЛЬНОЙ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Заблоцкая А. В.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент *Н. Ю. Блахов*

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

Введение

Острый панкреатит (ОП) остается актуальной проблемой хирургии, анестезиологии и интенсивной терапии. Несмотря на внедрение современных технологий интенсивной терапии, летальность этой категории больных колеблется от 30 до 50–70 %. В течение этого периода одной из основных детерминант смерти больных является нарушение системного и органного кровотока и как следствие органная дисфункция. Таким образом, важную роль в патогенезе на ранних этапах развития ОП играют гиповолемия с ишемией спланхической зоны и, как следствие, обменные, резорбционные и перфузионные нарушения, которые составляют основу еще более сложной проблемы — снижения биодоступности лекарственных средств в зоне поражения. Стремление создать высокую концентрацию медикаментозных препаратов в очаге воспаления привело к использованию внутриартериального пути введения лекарственных веществ. При проведении внутриартериальной инфузионной терапии острого панкреатита необходимо обязательное проведение агрессивной нагрузки объемом (до 6–10 л в сутки). В то же время создаются условия, при которых снижается нагрузка на малый круг кровообращения.

Цель

На основании комплексного анализа определить эффективность внутриартериальной инфузионной терапии в лечении острого панкреатита.

Материал и методы исследования

В основу работы положены результаты ретроспективного исследования 57 больных панкреонекрозом, находившихся на лечении на базе УЗ «432-й Главный военный медицинский клинический центр вооруженных сил РБ» г. Минска за период 2007–2013 гг. Проведено распределение пациентов по объему поражения поджелудочной железы, по классификации Атланта (1992 г.). Тяжесть состояния пациентов оценивалась с помощью шкалы АРАСНЕ непосредственно перед проведением внутриартериальной инфузионной терапии и в динамике лечения. Для проведения внутриартериальной инфузионной терапии использовался метод катетеризации аорты по Сельдингеру на уровне чревного ствола.

Результаты исследования

Для изучения эффективности внутриартериальной инфузионной терапии в лечении острого панкреатита было сформировано две группы, сопоставимые по возрасту, полу и этиологии заболевания. Возраст пациентов 1-й группы (группа контроля) колебался от

27 до 83 лет и составил в среднем $52,9 \pm 2,6$, возраст пациентов 2-й группы (пациенты, которым проводилась внутриартериальная инфузионная терапия, основная группа) колебался от 26 до 71 лет и составил в среднем $48,32 \pm 2,1$. Наибольшее число заболевших регистрируется в возрасте от 30 до 60 лет — 46 (81 %). Среди них — 44 (96 %) мужчины и 2 (4 %) женщины. Среди этиологических факторов заболевания, по данным анамнеза, установлено, что основными причинами развития острого панкреатита оказались: 55 % — алкогольный фактор, 35 % — билиарный панкреонекроз, 10 % — идиопатические причины. Тяжесть состояния пациентов контрольной группы на момент начала внутриартериальной инфузионной терапии по шкале АРАСНЕ составила $2,25 \pm 0,14$, пациентов 2-й группы — $10,4 \pm 1,6$. Наблюдение в динамике за двумя группами показало: в основной группе по показателям шкалы АРАСНЕ наблюдалось более раннее улучшение показателей по сравнению с группой контроля. Летальность в группе контроля составила 15,6 %; летальность основной группы — 8 %. Таким образом летальность пациентов, которым проводилась внутриартериальная инфузионная терапия в 2 раза меньше, чем в группе контроля.

Выводы

Применение в комплексном лечении панкреонекроза внутриартериального метода подведения лекарственных средств в очаг воспаления позволяет в более ранние сроки улучшить показатели тяжести состояния пациентов.

Отмечается снижение показателя летальности среди пациентов, которым проводилась внутриартериальная инфузионная терапия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Новые аспекты лечения острого панкреатита / Р. Б. Мумладзе [и др.]. — М., 2002. — С. 224.
2. *Нестеренко, Ю. А.* Диагностика и лечение деструктивного панкреатита / Ю. А. Нестеренко, В. В. Лаптев, С. В. Михайлуков. — М.: Бином-пресс, 2004. — С. 304.
3. *Покровский, К. А.* Эффективность применения регионарной внутриартериальной терапии в комплексном лечении больных панкреонекрозом // Московский хирургический журнал. — 2009. — № 6(10) — С. 38–41.

УДК 616.973(476.2)

ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГОНОРЕЕЙ ПО ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Зборовский В. Ю., Польш И. В.

Научный руководитель: ассистент Л. А. Порошина

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

Введение

Гонорея — это инфекционное заболевание, передающееся преимущественно половым путем, а также контактным (от матери к новорожденному в родах), характеризующееся поражением слизистых мочеиспускательного и цервикального канала, что проявляется нарушением мочеиспускания (в основном у мужчин) и воспалением шейки матки — у женщин [1].

Гонорея, как венерическое заболевание, известна с древнейших времен. Болезни, по симптоматике напоминающие гонорею, описаны в древнеиндийских книгах, относящихся к IV веку до н. э. О «нечистом истечении» из мочеиспускательного канала у мужчин упоминает Библия. Выделения при заболеваниях половых органов у мужчин и женщин описывал и Гиппократ (460–377 гг. до н. э.) [1, 2].

По данным Всемирной организации здравоохранения, случаи заражения гонореей составляют около четверти всех случаев заболеваний, передающихся половым путем,

для которых разработаны эффективные методы лечения. Ежегодно в мире гонореей заражаются около 106 млн человек [3].

Гонорея имеет социальную значимость: эта болезнь неблагоприятно влияет на демографические показатели, потому что она отчетливо повышает распространенность бесплодия. Гонорея распространена в основном среди молодых людей от 20 до 30 лет, однако может встречаться в любом возрасте, как у мужчин, так и у женщин. Гонореей человек может заразиться несколько раз [2, 3].

Цель

Оценить сложившуюся эпидемическую ситуацию по гонорее в Гомельской области в период с 2012–2013 гг.

Материалы и методы исследования

Ретроспективный анализ 451 истории болезней пациентов, находящихся на стационарном лечении в Гомельском областном клиническом кожно-венерологическом диспансере в период с 2012–2013 гг.

Результаты исследования

За 2013 г. было выявлен 451 человек, страдающий гонореей. Все пациенты были выявлены активно. Наиболее активная заболеваемость гонореей была выявлена в г. Гомеле (46,7 %), в г. Жлобине и Жлобинском районе (6,2 %), в г. Речица и Речицком районе (6,2 %), в г. Светлогорске и Светлогорском районе (6,1 %), в г. Мозыре (6,1 %). Наименее активная заболеваемость была выявлена в г. Брагине и Брагинском районе, в г. Ельске и Ельском районе, в г. Наровля и Наровлянском районе, по 1 случаю данного заболевания (0,22 % от общего количества заболевших). Также отмечается выраженная сезонность по данному заболеванию: наибольшее количество случаев заболеваемости приходится на весенне-летний период с апреля по сентябрь (47 % случаев заболевания от общего числа выявленных); пик заболеваемости пришелся на сентябрь (11 % от общего числа выявленных пациентов).

Выводы

1. Наибольшая заболеваемость гонореей регистрируется в крупных городах Гомельской области (исходя из общего числа выявленных пациентов).

2. Заболеваемость гонореей имеет выраженный волнообразный характер, с тенденцией к снижению в осенне-зимний период с октября по март.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Адашкевич, В. П.* Кожные и венерические болезни / В. П. Адашкевич, В. М. Козин. — М., 2006. — С. 273–489.
2. *Данилов, С. И.* Инфекции, передающиеся половым путем / С. И. Данилов. — СПб., 2001. — С. 11–18.
3. http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2012/gonorrhoea_20120606/ru/.

УДК 618.177-02:616.4+772

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПОЛИПОВ ЭНДОМЕТРИЯ

Зейдель Е. И.

Научный руководитель: к.м.н., доцент И. Ф. Крот

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

Введение

Согласно классификации (ВОЗ, 1994 г.) выделяют простую и сложную гиперплазии, в зависимости от степени структурного изменения слизистой оболочки тела матки. Полипы эндометрия выносятся за рамки данной классификации и рассматриваются как

опухолевидные образования слизистой тела матки [1]. Проблема гиперпластических процессов эндометрия у женщин репродуктивного возраста не теряет своего значения как с позиций профилактики рака эндометрия, так и с позиций восстановления и сохранения детородной функции [3].

Цель

Провести анализ этиологических факторов развития эндометриальной гиперплазии и эндометриального полипа.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 60 историй болезни женщин репродуктивного возраста. В I группу вошли 30 пациенток с полипом эндометрия, во II группу — 30 женщин с гиперплазией эндометрия. Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием программного обеспечения «Statistica» 6.0. Качественные признаки описаны с помощью доли и ошибки доли. Качественные признаки сравнивались с помощью критериев χ^2 и Фишера.

Результаты исследования и их обсуждения

В возрасте 18–25 лет полип эндометрия встречался у 4 (13,33 ± 6,21 %) женщин и гиперплазия эндометрия у 3 (10,00 ± 5,48 %), в возрасте 26–35 лет — 18 (60,0 ± 8,94 %) и 8 (26,67 ± 8,07 %) случаев, а в возрасте 36–45 лет — 8 (26,67 ± 8,94%) и 19 (63,33 ± 8,80 %) случаев. Клинические проявления, в виде аномальных маточных кровотечений (АМК), выявлены у 11 (36,67 ± 8,80 %) пациенток с полипом эндометрия и у 26 (86,67 ± 6,21 %) с гиперплазией эндометрия. Из сопутствующей гинекологической патологии преобладала миома матки, которая была диагностирована у 6 (20,00 ± 7,30 %) женщин с полипом эндометрия и у 17 (56,67 ± 9,05 %) с гиперплазией эндометрия, воспалительные заболевания половых органов были выявлены у 13 (43,33 ± 9,05 %) с полипом эндометрия и у 8 (26,67 ± 8,94 %) пациенток с гиперплазией эндометрия, ИППП в анамнезе — у 13 (43,33 ± 9,05 %) женщин с полипом эндометрия и у 6 (20,00 ± 7,30 %) с гиперплазией эндометрия, кюретаж полости матки в анамнезе у 16 (53,33 ± 9,11 %) пациенток с полипом эндометрия и у 9 (30,00 ± 8,37%) с гиперплазией эндометрия. Гинекологический анамнез не был отягощен у 8 (26,67 ± 8,94 %) пациенток с полипом эндометрия и у 5 (16,67 ± 8,94%) женщин с гиперплазией эндометрия. Другая гинекологическая патология была выявлена у пациенток с полипом эндометрия в 3 (10,00 ± 5,48 %) случаях. Из сопутствующей соматической патологии преобладало ожирение, которое было выявлено у 7 (23,33 ± 7,72%) пациенток с полипом эндометрия и у 18 (60,00 ± 8,94 %) женщин с гиперплазией эндометрия. По гистологической структуре полип эндометрия железистого типа выявлен у 9 (22,5 ± 6,6%) женщин, железисто-фиброзный — у 19 (63,33 ± 8,80 %) пациенток, фиброзный — у 2 (6,67 ± 4,55%), случаев аденоматозного полипа выявлено не было. Простая без атипии гиперплазия эндометрия диагностирована в 18 (60,00 ± 8,94%) случаях, случаев простой гиперплазии эндометрия с атипией выявлено не было, сложная гиперплазия без атипии в 10 (33,33 ± 8,61 %), с атипией — в 2 (6,67 ± 4,55 %) случаях. Анализируя возраст пациенток, было выявлено, что статистически значимых различий в наличии патологии у 1 и 2 клинических групп в возрасте 18–25 лет получено не было. В возрастной группе 26–35 лет достоверно чаще встречался полип эндометрия (60,00 ± 8,94 % против 26,67 ± 8,07 % случаев гиперплазии эндометрия, $\chi^2 = 5,494$, $p = 0,0019$). А в возрасте 36–45 лет достоверно чаще диагностировалась гиперплазия эндометрия (63,33 ± 8,80 %, $\chi^2 = 6,734$, $p = 0,0095$). Клинические проявления в виде АМК отмечались достоверно чаще у пациенток с гиперплазией эндометрия (86,67 ± 6,21 % против 36,67 ± 8,80 % с полипом эндометрия, $\chi^2 = 9,394$, $p = 0,0022$), что соответствует литературным данным о наличии клинической картины гиперплазии и полипа эндометрия [2]. Полип эндометрия имел бессимптомное течение и был диагностирован с помощью УЗИ. Анализируя сопутствующие гинекологические патологии, выявлено,

что гиперплазия эндометрия достоверно чаще сочеталась с миомой матки ($56,67 \pm 9,05$ % против $20,00 \pm 7,30$ % случаев полипа эндометрия, $\chi^2 = 7,051$, $p = 0,0079$), что может указывать на гормональную зависимость обеих патологий. Статистически значимых различий другой анализируемой гинекологической патологии в анамнезе (воспалительные заболевания половых органов, доброкачественные опухолевые образования яичников, ИППП, кюретаж полости матки) получено не было. Из соматической патологии ожирение значительно чаще было выявлено у ($60,00 \pm 8,94$ %) пациенток 2 группы, в то время, как в 1 группе лишь у ($23,33 \pm 7,72$ %) пациенток; $\chi^2 = 6,857$, $p = 0,0088$.

Анализируя гистологическую структуру полипов эндометрия выявлено, что значительно чаще встречался полип железисто-фиброзного типа в $63,33 \pm 8,80$ % случаях, чем железистый и фиброзный полипы соответственно — $22,5 \pm 6,6$ % и $6,67 \pm 8,80$ %; $\chi^2 = 6,237$, $p = 0,0067$. А в структуре гиперплазии эндометрия не выявлено статистически значимых различий (простая гиперплазия в $60,00 \pm 8,94$ % и сложная в $40,00 \pm 9,05$ % случаях).

Выводы

1. Гиперплазия эндометрия достоверно чаще встречалась в позднем репродуктивном периоде в возрасте 36–45 лет, ($p = 0,0095$).

2. Анамнез с гиперплазией эндометрия отягощен заболеваниями, сопряженными с гормональными нарушениями — миомой матки ($p = 0,0079$), ожирением ($p = 0,0088$).

3. Гиперплазия эндометрия в отличие от полипа эндометрия проявляется АМК. ($p = 0,0022$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Гиперпластические процессы эндометрия: метод. пособие / И. В. Кузнецова. — М.: ММА им. Сеченова РМАПО, 2009. — 48 с.
2. Акушерство и гинекология / под ред. Н. М. Подзолкова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
3. Полякова, В. А. Онкогинекология: руководство для врачей. — М.: Медицинская книга, 2001. — С. 192.
4. Практическая гинекология: клинические лекции / под ред. В. И. Кулакова и В. Н. Прилепской. — М.: МЕД прессинформ, 2001.

УДК 613

АСПЕКТЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И «САЛЕРНСКИЙ КОДЕКС ЗДОРОВЬЯ»

Землянский О. А.

Научный руководитель: старший преподаватель Н. П. Петрова

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

В итальянском городе Салерно в IX в. была открыта врачебная школа, в которой занимались лечением больных и обучали врачебному искусству. В 1480 г. вышло в свет сочинение врача школы Арнольда из Виллавы — «Салернский кодекс здоровья». Этот труд назвали медицинским гимном Средневековья. Труд рассматривает вопросы долголетия, дает гигиенические рекомендации, рассматривает свойства различных пищевых продуктов, плодов, растений. В нем прописаны средства и методы, помогающие сохранить молодость и здоровье. Некоторые рекомендации кодекса не утратили своей актуальности и значимости много веков спустя.

Все века люди мечтали о долголетию и бессмертии, искали разгадку тайны: в чем секрет долголетия? Наступит ли такой момент, когда человек будет жить долго, отодвинув свою старость, или вовсе избавится от нее? Этими вопросами задаются люди и в XXI в. Так как до сих пор до конца не выявлены причины старения и еще нет ответа на вопрос, каковы первичные и существенные элементы старческой инволюции.

По мнению автора трактата, секрет долголетия, заключается в рациональном режиме. *Это умеренная еда*, как один из аспектов здорового образа жизни.

Ужин чрезмерный отнюдь не полезен для наших желудков.

Чтобы спокойно спалось, перед сном наедаться не надо.

Ты за еду никогда не садись, не узнав, что желудок

Пуст и свободен от пищи, какую ты съел перед этим.

Это не злоупотребление вином. Алкоголь является причиной многих заболеваний, резко сокращает продолжительность жизни.

Красного если вина ты когда-нибудь выпьешь не в меру,

То закрепится живот и нарушится голоса звонкость.

Это разумное пользование сном:

Кратким пусть будет полуденный сон, иль вовсе не будет.

Боль головную, катар, лихорадку и сильную слабость

Все за полуденный сон ты получишь себе непременно.

В кодексе особое внимание обращено на *рекомендации по питанию в зависимости от времени года.*

Должен умеренность в пище себе ты назначить весною.

В летний же зной особенный вред от пиршеств чрезмерных.

Осенью будь осторожен с плодами: беда не стряслась бы.

Сколько захочется, — ешь без опаски ты в зимнюю пору.

Важнейшее условие здорового образа жизни — оптимальный двигательный режим.

Чтобы сохранить молодость Арнольд из Виллавы *рекомендует движение и покой:*

Не сочти бесполезным бодрствовать после еды,...

Если врачей не хватает, пусть будут врачами твоими

Трое: веселый характер, покой и умеренность в пище.

По утверждению автора человек соблюдающий данные рекомендации может прожить гораздо больше, чем он живет на самом деле.

Таким образом, рациональный режим — это необходимый элемент здорового образа. При правильном его соблюдении вырабатывается четкий и необходимый ритм функционирования организма, что способствует укреплению здоровья.

Сбалансированное поступление в организм с пищей белков, жиров, углеводов, витаминов и минералов поможет также сохранить и молодость, и здоровье. Для этого Арнольд рекомендует *исключить бесполезные или вредные продукты.*

Муст послабляет желудок, моче не дает отделяться,

Камни родит, засоряет к тому ж селезенку и печень.

Вредно весьма запивать то, что ешь за обедом, водой.

Холод возникает в желудке, а с ним несварение пищи.

Если съедаешь яйцо, жидким пусть оно будет и свежим.

Сегодня известно, что *правильно подобранные продукты питания* способствуют излечению болезней и укрепляют здоровье человека.

«Салернский кодекс» рекомендует:

Если ты вишен поешь, то получишь немалые блага:

Чистят желудок они, а ядро от камней избавляет;

Будет хорошая кровь у тебя от мякоти ягод.

Таким образом, приведенные примеры из «Салернского кодекса здоровья» свидетельствуют о неустаревающих рекомендациях медиков средневековья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арнольд из Виллановы. Салернский кодекс здоровья; Цвет медицины Салерно; Стихотворные предписания Салернской школы; просьба по возвращению из Салерно / пер. с лат. Ю. Ф. Шульца. — М.: РИПОЛ КЛАССИК, 2002. — 176 с.
2. Грицак, Е. Н. Популярная история медицины / Е. Н. Грицак. — М.: Вече, 2003. — 464 с.

УДК 796.092.2«2014»(470+571)

ИТОГИ ВЫСТУПЛЕНИЯ БЕЛОРУССКИХ СПОРТСМЕНОВ НА XXII ЗИМНИХ ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ В СОЧИ

Зиновьева Е. В.

Научный руководитель: к.п.н., доцент *Г. В. Новик*

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

Введение

Торжественное открытие Олимпиады состоялось 7 февраля 2014 г.

В Олимпийских играх принимали участие 88 стран. Всего участники главных стартов Олимпиады разыграли 98 комплектов наград в 15 видах спорта. Девиз и главный слоган Олимпийских игр в Сочи — «Жаркие. Зимние. Твои».

Государственный флаг Беларуси на параде открытия XXII зимних Олимпийских игр в Сочи пронес олимпийский чемпион Ванкувера-2010 в лыжной акробатике фристайла Алексей Гришин.

Цель

Анализ итогов выступления белорусских спортсменов на XXII зимних Олимпийских играх в Сочи.

Материалы и методы

Анализ интернет источников.

Результаты исследования и их обсуждение

На XXII зимних Олимпийских играх в Сочи белорусские спортсмены выступили в пяти дисциплинах программы: биатлон, фристайл, лыжные гонки, горные лыжи и шорт-трек.

По итогам Олимпиады в Сочи у сборной Беларуси 6 медалей: 5 золотых и 1 бронзовая.

В общекомандном медальном зачете XXII зимних Олимпийских игр Беларусь заняла 8-е место.

Первую золотую медаль в копилку сборной Беларуси завоевала Дарья Домрачева. 14 февраля Дарья Домрачева стала двукратной чемпионкой Олимпийских игр в Сочи: после победы 11 февраля в гонке преследования лидер белорусской биатлонной команды выиграла индивидуальную гонку на 15 км с четырьмя огневыми рубежами.

Третье место и бронзовую медаль завоевала белоруска Надежда Скардино.

Четвертую медаль — золото — Беларуси принесла фристайлистка Алла Цупер.

Пятую медаль в зачет белорусской сборной и свое третье золото 17 февраля завоевала Дарья Домрачева, став трехкратной олимпийской чемпионкой и первой женщиной в биатлоне, получившей три высшие награды на одной Олимпиаде. В этот же день президент республики Беларусь Александр Григорьевич Лукашенко присвоил Домрачевой звание «Герой Беларуси».

Вечером 17 февраля белорус Антон Кушнир стал чемпионом Олимпийских игр в лыжной акробатике фристайла.

Главный тренер сборной Беларуси по биатлону в Сочи-2014 — Андриан Цыбульский.

Главный тренер сборной Беларуси по фристайлу (лыжная акробатика) в Сочи-2014 Николай Козеко.

Торжественная церемония закрытия XXII зимних Олимпийских игр состоялась 23 февраля 2014 г. на стадионе «Фишт» в Сочи. Знаменосцем белорусской сборной стала трехкратная олимпийская чемпионка биатлонистка Дарья Домрачева.

Белорусским олимпийцам удалось не только завоевать престижные награды Сочи-2014, но и помочь начинающим спортсменам. Президентский спортивный клуб, Нацио-

нальный олимпийский комитет и Министерство спорта и туризма реализуют в Беларуси проект «Олимпийский выбор», согласно которому белорусские чемпионы Олимпиады направляют спонсорскую помощь в любую ДЮСШ на выбор.

Выводы

Белорусские олимпийцы установили рекорд по числу наград высшей пробы за всю суверенную историю, превзойдя на одно золото прошлое достижение летней Олимпиады-2008 в Пекине.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беларусь на Олимпиаде-2014 в Сочи [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.belarus.by/ru/about-belarus/sport/belarus-at-sochi-2014-winter-olympics>.

УДК 616.1:615.825.1

РОЛЬ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Зиновьева Е. В., Бандель В. Е.

Научный руководитель: к.п.н., доцент Г. В. Новик

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Сердечно-сосудистые заболевания сегодня наиболее распространены и чаще других становятся причиной инвалидности и даже смерти. Вызывают эти болезни в основном малоподвижный образ жизни, курение, злоупотребление алкоголем, постоянные стрессы.

К заболеваниям сердечно-сосудистой системы относятся ишемическая болезнь сердца (инфаркт и стенокардия, пороки сердца), сердечно-сосудистая недостаточность, атеросклероз, гипертония (повышенное артериальное давление), гипотония (пониженное артериальное давление) и варикозное расширение вен.

Цель

Определить роль лечебной физической культуры (ЛФК) при лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Материалы и методы исследования

Анализ специальной научно-методической литературы.

Результаты исследования и их обсуждение

Широкое распространение заболеваний сердечно-сосудистой системы настоятельно требует прежде всего интенсификации массовых профилактических мероприятий. Непременной составной частью профилактики является физическая культура. Известно, что под влиянием физических упражнений улучшаются функциональное состояние и сократительная функция миокарда; повышается коронарный резерв и экономичность сердечной деятельности; улучшается коллатеральное кровообращение; уменьшаются секреция катехоламинов, содержание липидов и общего холестерина в крови; улучшается периферическое кровообращение и др.

Роль физических упражнений не ограничивается профилактикой заболеваний сердечно-сосудистой системы. Они имеют большое влияние и при их лечении. Упражнения для мелких мышечных групп вызывают расширение артериол, что снижает периферическое сопротивление артериальному кровотоку. Работа сердца облегчается также при выполнении дыхательных упражнений, благодаря улучшению движения крови по венам при ритмичной смене сокращения и расслабления мышц. Действие их объясняется изменением внутриг-

рудного давления. Физические упражнения, соответствующие возможностям сердечно-сосудистой системы, способствуют восстановлению моторно-висцеральных рефлексов.

Методика ЛФК зависит от особенностей протекания заболевания и степени недостаточности общего и венозного кровообращения. При подборе физических упражнений, исходных положений, величины нагрузки необходимо учитывать двигательный режим, назначенный больному. При тяжелых проявлениях заболевания ЛФК способствует компенсации ослабленной функции сердца, лечению основного заболевания и улучшению периферического кровообращения. Для этого используются физические упражнения для дистальных сегментов конечностей, дыхательные упражнения и упражнения в расслаблении мышц. У большинства больных они вызывают замедление пульса и снижение артериального давления. При легких формах заболевания, острых болезнях в стадии выздоровления и компенсированных хронических заболеваниях ЛФК способствует повышению функциональных особенностей сердечно-сосудистой системы. Применяются упражнения для средних и крупных мышечных групп с постепенно повышающейся дозировкой. Такие упражнения учащают пульс и увеличивают кровоток. При недостаточности кровообращения 3 степени применяются физические упражнения для мелких и средних мышечных групп. Упражнения в крупных суставах конечностей выполняются с неполной амплитудой, с укороченным рычагом, иногда с помощью инструктора. Упражнения для туловища применяются только в виде поворота на правый бок и невысокого приподнимания таза. Темп выполнения упражнений — медленный, число повторений 3–6 раз. Статические дыхательные упражнения выполняются без углубления дыхания. Занятия сочетаются с массажем голеней. Выполнять упражнения, входящие в состав ЛФК при сердечно-сосудистых заболеваниях, рекомендуется между 17 и 19 часами. Для получения большего эффекта их лучше совмещать с длительными прогулками [1].

Выводы

При любых заболеваниях сердечно-сосудистой системы очень важно соблюдать режим сна, питания, работы и отдыха и систематически заниматься ЛФК. Также обязателен периодический врачебный контроль и ведение дневника самоконтроля, который поможет врачу объективно оценить изменения в состоянии здоровья под влиянием физических упражнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Медицинская реабилитация: рук-во для врачей / под ред. В. А. Елифанова. — М.: Медпресс-информ, 2005. — С. 20–23.

УДК 616.155.34:616.523

МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ НЕЙТРОФИЛОВ ПРИ ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Злотникова М. В.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Рецидивирование герпесвирусной инфекции и дальнейшее его прогрессирование напрямую связано с нарушениями иммунной реактивности организма [1]. Имеется информация о способности вирусов герпеса напрямую поражать В- и Т-лимфоциты, НК-клетки, моноциты/макрофаги и изменять их геном и функциональную активность [2]. Важнейшая роль нейтрофилов при вирусных инфекциях связана с их способностью продуцировать ряд цитокинов — ИЛ-1 β , ИЛ-8, ФНО α , ГМ-КСФ, ТФР β , ИФН α , а также ИЛ-12, регулирующего пролиферацию Т-лимфоцитов и НК-клеток, их цитотоксиче-

скую активность, и продукцию ими ИФН γ . Кроме того, секретирруя ИЛ-4 и ИФН γ нейтрофилы регулируют селекцию Th1 и Th2-лимфоцитов [2].

Цель

Изучить особенности метаболической активности нейтрофилов у пациентов с герпесвирусной инфекцией тяжелого течения.

Материалы и методы исследования

Обследовано 53 пациента (10 мужчин и 43 женщины, в возрасте от 18 до 46 лет) с тяжелой формой рецидивирующей герпетической инфекции (РГИ), проходивших лечение в РНПЦ «Радиационной медицины и экологии человека» (г. Гомель). Критериями тяжелого течения считали более 6 рецидивов в год, продолжительность заболевания варьировала от 3 до 16 лет. На момент обследования 25 пациентов находилось в стадии обострения, 28 пациентов — в стадии ремиссии заболевания. Контрольную группу составили 25 практически здоровых лиц.

Материалом для исследования служила периферическая кровь. Исследование проводили до назначения медикаментозной терапии.

Метаболическую активность нейтрофилов оценивали в реакции восстановления нитросинего тетразолия (НСТ-тест) в базальном (НСТ баз.) и стимулированном (НСТст.) вариантах теста с микроскопической оценкой результатов. Дополнительно рассчитывали индекс респираторного резерва (ИРР = НСТ ст. – НСТ баз. / НСТ ст.).

Статистическая обработка результатов проводилась с применением пакета прикладных программ «Statistica» 6.1 (StatSoft, USA). Данные представлены в виде Me (25 %; 75 %), где Me — медиана, 25 % — нижний квартиль, 75 % — верхний квартиль.

Результаты исследования

Показатели метаболической активности нейтрофилов представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели метаболической активности нейтрофилов у пациентов с РГИ

Показатель, ед. измерения	Контрольная группа, n = 25	Пациенты с РГИ	
		стадия обострения, n = 25	стадия ремиссии, n = 28
НСТб, %	10 (8; 18)	17 (10; 24)*	19 (12; 26)*
НСТст., %	57 (48; 62)	49 (42; 56)	52 (48; 57)
ИРР	0,77 (0,73; 0,84)	0,58 (0,54; 0,79)*	0,63 (0,56; 0,80)*

* Различия достоверны в сравнении с группой доноров ($p < 0,05$).

Как видно из таблицы 1, у пациентов, обследованных в период обострения, выявлено увеличение базального уровня активации нейтрофилов крови на 70 % ($p = 0,011$), показатели стимулированного НСТ-теста имели тенденцию к снижению ($p = 0,08$). Вышеописанные изменения приводили к уменьшению индекса респираторного резерва ($p = 0,003$).

У пациентов, обследованных в период ремиссии РГИ, также наблюдалось повышение базального уровня кислородпродуцирующей активности (на 90 % по сравнению с контрольной группой, $p = 0,004$), показатели стимулированного НСТ-теста не изменялись, а значение ИРР снижалось ($p = 0,03$) (таблица 1).

Сохранение повышенных значений базальной активности нейтрофилов у пациентов с РГИ в период клинической ремиссии свидетельствует о незавершенности патологического процесса при тяжелом течении заболевания, что отмечают некоторые исследователи, указывающие на дисбаланс между клинической и лабораторной ремиссией [2].

Вывод

У пациентов с РГИ тяжелого течения наблюдается выраженная базальная активация кислородпродуцирующей активности нейтрофилов, которая сохраняется в период ремиссии заболевания. Исследования в этом направлении позволят решить вопрос о механизмах такой активации и представляют интерес в плане возможностей использования параметров метаболической активности нейтрофилов для мониторинга заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дидковский, Н. А. Герпетическая инфекция тяжелого течения / Н. А. Дидковский, И. К. Малашенкова // Терапевтический архив. — 2007. — № 11. — С. 52–57.
2. Кудин, А. П. Роль Herpes simplex в патологии человека. Часть I. Этиология, патогенез, состояние иммунитета / А. П. Кудин, И. Г. Германенко // Медицинские новости. — 2004. — № 5. — С. 11–14.

УДК 616.72-002.77:[616.155.2616.155.1]

АГРЕГАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ТРОМБОЦИТОВ И ЭРИТРОЦИТОВ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Зубкова Ж. В.

Научный руководитель: д.м.н., профессор *И. А. Новикова*

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

Введение

Ревматоидный артрит является наиболее распространенным хроническим воспалительным заболеванием суставов. Развитие воспаления всегда сопровождается выраженными изменениями в системе крови, причем не только в клетках-эффекторах, но и в эритроцитах и тромбоцитах. В последнее время стала обсуждаться роль нарушений реологических свойств крови в патогенезе ревматоидного артрита. В связи с этим, изучение параметров агрегации эритроцитов и тромбоцитов, как потенциальных индикаторов состояния микроциркуляции у пациентов с ревматоидным артритом, является актуальным.

Цель

Оценить агрегационные свойства тромбоцитов и эритроцитов у пациентов с ревматоидным артритом.

Материалы и методы исследования

В исследование включены 11 пациентов с установленным диагнозом ревматоидный артрит. Среди обследованных 2 пациента имели 1 степень, 6 пациентов — 2 степень и 3 пациента — 3 степень активности. Контрольную группу составили 10 клинически здоровых доноров сопоставимых по полу и возрасту.

Материалом для исследования служила периферическая венозная кровь. Получали обогащенную тромбоцитами плазму (центрифугирование 5 мин, 1000 об./мин) и бедную тромбоцитами плазму (15 мин, 3000 об./мин). Эритроциты трижды отмывали 0,9 % раствором хлорида натрия и ресуспендировали в забуференном физиологическом растворе (рН = 7,4) в разведении 1:400.

Оценку агрегационных свойств тромбоцитов и эритроцитов осуществляли турбидиметрическим методом с помощью фотооптического агрегометра «СОЛАР» AP2110. В качестве индуктора агрегации использовали 0,18 % раствор эпинефрина гидротартрата для тромбоцитов, 0,1 % водный раствор альцианового синего для эритроцитов.

Результаты оценивали по следующим показателям: максимальная степень агрегации (%), время, соответствующее максимальной степени агрегации (с), скорость агрегации за первые 60 с после добавления индуктора (%/мин).

Обработку результатов проводили с использованием непараметрических методов.

Результаты исследования

В таблице 1 представлены показатели агрегации тромбоцитов и эритроцитов обследованных пациентов.

Таблица 1 — Показатели агрегации тромбоцитов и эритроцитов пациентов с ревматоидным артритом

Показатели агрегации	Контрольная группа (n = 11)	Пациенты (n = 10)
Агрегация тромбоцитов, индуцированная эпинефрином		
Максимальная степень агрегации, (%)	37,1 (20,1; 43,9)	67,5 (41,9; 87,9)*
Скорость агрегации, (%/мин)	12,3 (8,2; 15,9)	24,8 (12,6; 26,6)*
Время агрегации, (с)	513 (125; 592)	580 (306; 597)
Агрегация эритроцитов, индуцированная раствором альцианового синего		
Максимальная степень агрегации, (%)	41,8 (30,1; 49,7)	35,0 (31,5; 32,6)
Скорость агрегации, (%/мин)	31,1 (28,4; 37,1)	30,6 (25,8; 33,8)
Время агрегации, (с)	547 (511; 589)	390 (146; 496)*

* Различия статистически значимы в сравнении с контрольной группой ($p \leq 0,05$), данные представлены в виде Me (25 %; 75 %).

Как видно из таблицы 1, у пациентов с ревматоидным артритом наблюдалось увеличение максимальной степени агрегации тромбоцитов в 1,8 раз ($p = 0,008$) и скорости агрегации в 2 раза ($p = 0,039$). Также отмечалось уменьшение максимального времени агрегации эритроцитов в 1,4 раза ($p = 0,03$). В то же время значимых изменений степени максимальной агрегации и скорости агрегации эритроцитов и времени максимальной агрегации тромбоцитов в исследуемой группе не наблюдалось.

Данные изменения агрегационных свойств тромбоцитов и эритроцитов могут отражать состояние микроциркуляции у больных ревматоидным артритом.

Выводы

1. У пациентов с ревматоидным артритом выявлено увеличение, относительно контрольных значений, показателей максимальной степени и скорости агрегации тромбоцитов в тесте с эпинефрином и уменьшение максимального времени агрегации эритроцитов в тесте с альциановым синим.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мазуров, А. В. Физиология и патология тромбоцитов / А. В. Мазуров. — М.: Литтерра, 2011. — С. 178–191.
2. Малезик, М. С. Агрегация тромбоцитов у детей часто болеющих острой респираторной вирусной инфекцией при полиморфизме генов TOLL-4 и TOLL-6 рецепторов / М. С. Малезик, Н. И. Карпова, Л. П. Малезик // Забайкальский медицинский вестник. — 2013. — № 1. — С. 68–71.

УДК 616.24-002.5-089

ВЕРОЯТНОСТЬ РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ПНЕВМОНЭКТОМИИ У ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Зыкун О. Ю., Шевцова Е. С.

Научный руководитель: ассистент Д. И. Горенок

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

Введение

Несостоятельность культуры бронха или эмпиема остаточной полости после пневмонэктомии по-прежнему остаются одними из наиболее грозных осложнений после операций на легких. Летальность при их возникновении достигает 25–50 %. Несмотря на активное изучение мер профилактики этого осложнения и совершенствование оперативных техник, многие важные вопросы, касающиеся этой патологии, не имеют достаточного освещения в литературе. одному из таких вопросов посвящена наша работа.

Цель

Установить степень риска возникновения несостоятельности культи бронха или эмпиемы остаточной полости после пневмонэктомии у пациентов с туберкулезом легких по следующим предрасполагающим факторам: курение, множественная лекарственная устойчивость, широкая лекарственная устойчивость.

Материалы и методы исследования

Было изучено 42 истории болезни пациентов, которым была произведена пневмонэктомия по поводу фиброзно-кавернозного туберкулеза легких или казеозной пневмонии на базе ГУ «РНПЦ фтизиатрии и пульмонологии» в период с 2005 по 2013 гг. Выборка представлена мужчинами и женщинами в возрасте от 16 до 60 лет. В зависимости от лекарственной устойчивости все пациенты были разделены на 3 группы: пациенты с множественной лекарственной устойчивостью — 23 человека, пациенты с широкой лекарственной устойчивостью — 13 человек, пациенты, чувствительные ко всем противотуберкулезным лекарственным средствам или имеющие резистентность только к 1 лекарственному средству — 6 пациентов. Так же среди всех пациентов 22 человека курили, 20 человек не курили.

Результаты исследования

Для пациентов с чувствительностью ко всем противотуберкулезным лекарственным средствам или имеющих резистентность только к 1 лекарственному средству степень риска возникновения осложнений составляет 16,67 %, для пациентов с множественной лекарственной устойчивостью — 30,43 %, для пациентов с широкой лекарственной устойчивостью — 46,15 %.

Для курящих пациентов степень риска возникновения осложнений составляет 50 %, в то время как для некурящих — 15 %.

Выводы

1. Множественная лекарственная устойчивость, широкая лекарственная устойчивость и курение значительно увеличивают риск возникновения несостоятельности культи бронха или эмпиемы остаточной полости у пациентов после пневмонэктомии по поводу фиброзно-кавернозного туберкулеза легких или казеозной пневмонии.

2. Пациенты с туберкулезом с множественной и широкой лекарственной устойчивостью требуют более пристального внимания в отношении предоперационной подготовки, определения лекарственной устойчивости микобактерий из операционного материала, поскольку существует риск амплификации устойчивости в ходе лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Yeginsu, A. Reinforcement bronchial stump increases early mechanical integrity: an ex-vivo experimental study / A. Yeginsu, M. Ergin. // Experimental surgery. — 2008. — № 108. — P. 240–243.
2. Early post-pneumonectomy bronchial stump fistula / A. H. Pomerantz [et al.] // Chest. — 1988. — Vol. 3, № 93. — P. 654–657.
3. Surgery offers high cure rates in multidrug-resistant tuberculosis / S. Yaldiz [et al.] // Annals of Thoracic and Cardiovascular Surgery. — 2011. — Vol. 17, № 2. — P. 143–147.
4. Бисенков, Л. Н. Профилактика и лечение первичной несостоятельности культи бронха после пневмонэктомии / Л. Н. Бисенков, Р. Ш. Биходжин // Хирургия. — 2007. — № 1. — С. 59–62.

УДК 618.1-073.916

ВОЗМОЖНОСТИ МРТ-ДИАГНОСТИКИ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ

Ильина Н. А.

Научные руководители: к.м.н., доцент А. И. Алешкевич, ассистент Е. Л. Майский

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Опущение и выпадение внутренних половых органов или пролапс тазовых органов

(ПТО), у женщин — это смещение тазовых органов в просвет влагалища или за его пределы. ПТО является распространенной патологией, приводящей к социальной, физической и психологической дезадаптации женщин. В нашей стране ПТО страдает 15–30 % женщин, при этом наблюдается рост числа заболевших в репродуктивном возрасте, а также увеличение доли осложненных и рецидивных форм генитального пролапса. В структуре гинекологических вмешательств операции по коррекции ПТО занимают третье место после доброкачественных опухолей гениталий и эндометриоза.

Цель

Улучшить качество предоперационной диагностики патологических изменений тазового дна, повысить эффективность оценки результатов хирургического лечения патологии тазового дна у женщин.

Материалы и методы исследования

Магнитно-резонансная томография проводилась на аппарате «Avanta» фирмы «Siemens» (Германия) со сверхпроводящим магнитом напряженностью магнитного поля 1,5 тесла (Тл) с использованием фазированной катушки «FLEX». За 2013–2014 гг. на базе ГУ «РНПЦ травматологии и ортопедии» было проведено исследование 15 пациенток с пролапсом тазовых органов в возрасте от 33 до 74 лет и 9 пациенток без признаков патологии тазового дна в возрасте от 29 до 66 лет.

Результаты исследования и их обсуждение

При МРТ-исследовании пациенток основной группы с пролапсом тазового дна различной степени тяжести были выявлены следующие особенности: грубые изменения анатомии мышц и связочного аппарата тазового дна, выпадение органов малого таза; сопутствующая патология органов малого таза, которая не была диагностирована на этапе первичного обследования пациенток (миома матки).

При выполнении функциональной пробы у большинства (14 из 15) пациенток определялось смещение пузырно-уретрального сегмента ниже лобково-копчиковой линии от 8 до 18 мм, задней стенки мочевого пузыря с деформацией передней стенки влагалища ниже лобково-копчиковой линии от 14 до 41 мм, и шеечно-маточного сегмента ниже лобково-копчиковой линии от 0 до 25 мм, в среднем 14 мм.

У одной пациентки определялось нормальное расположение пузырно-уретрального сегмента, задней стенки мочевого пузыря, шеечно-уретральной зоны во время выполнения функциональной пробы, однако выявилось выраженное расширение и углубление Дугласова пространства с опущением петель тонкой кишки ниже лобково-копчиковой линии.

Аноректальная зона при натуживании у 13 из 15 пациенток имела подвижность более 20 мм, и располагалась от 30 до 61 мм, что значительно превышало результаты в контрольной группе.

Как было отмечено выше, пузырно-уретральный сегмент в большинстве исследований пациенток контрольной группы располагался выше ЛКЛ, уретра имеет вертикальный ход. При выполнении функциональной пробы определялась гипермобильность уретры с отклонением ее от вертикальной оси до горизонтального положения.

При оценке мышечных пучков подвздошно-копчиковой и лобково-прямокишечной мышц у пациенток основной группы были выявлены признаки одностороннего разрыва у 1 пациентки, асимметрия леваторов с односторонней атрофией у 5 пациенток, выраженное истончение лобково-прямокишечных мышц у 2 пациенток. Выраженная атрофия наблюдалась у пациенток с определяемым пролапсом в состоянии покоя.

Выводы

1. В ходе выполнения исследования установлено, что проведение МРТ малого таза на этапе предоперационной подготовки позволяет оценить топографию тазовых органов,

оценить состояние структур, вовлеченных в пролапс, определить вид и степень дефекта.

2. Предварительные результаты применения МРТ для оценки мышечно-фасциальных структур таза свидетельствуют о перспективном диагностическом направлении при выборе метода коррекции ПТО.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Коршунов, М. Ю.* Пролапс тазовых органов у женщин: пособие для врачей / М. Ю. Коршунов, Е. И. Сазыкина. — Санкт-Петербург: Издательство Н-Л, 2003.
2. Primary and repeat surgical treatment for female pelvic organ prolapsed and incontinence in parous women in the UK: a register linkage study/ M. Abdel-fattah [et al.] // US National Library of Medicine National Institutes of Health [Electronic resource]. — BMJ Open, 2011.
3. Комбинированное лечение больных с опущением и выпадением внутренних половых органов и недержанием мочи с применением антистрессовых технологий / В. И. Краснопольский [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. — 2004. — № 1. — С. 61–64.

УДК 614.253+34]:616-036.88

ПРОБЛЕМА ЭВТАНАЗИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: СОЦИАЛЬНО-ЭТИЧЕСКИЙ И МЕДИЦИНСКО-ПРАВОВОЙ АСПЕКТЫ

Кабыш А. Ю.

Научный руководитель: к.п.н. *Ж. И. Трафимчик*

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

Введение

Понятие эвтаназии неоднозначно определяется как в этико-философской, юридической, так и в медицинской литературе. Поэтому усложняется сам процесс исследования источников, в которых нет однозначного определения понятия эвтаназии. Впервые этот термин вводит в XVII в. английский философ Ф. Бэкон в одном из основных своих трудов «О достоинстве и приумножении наук». В XIX в. эвтаназия стала обозначать «умерщвление пациента из жалости». В годы третьего рейха в фашистской Германии множество психически больных и некоторых неизлечимых больных подвергли принудительной «эвтаназии» (смертельный укол).

Цель

Выявить отношение общества к эвтаназии.

Материалы и методы исследования

Теоретический анализ и интерпретация существующих в литературе социально-этических и медицинско-правовых аргументов сторонников и противников эвтаназии.

Эвтаназия (от греческих слов «eu» — хорошо; благо, и «thanatos» — смерть) — это легкая, безболезненная смерть, которая наступает в результате определенных действий человека по отношению к самому себе, или в результате определенных действий других лиц, действующих исключительно по просьбе человека, который по причине собственной физической недееспособности, нуждается в их помощи. Эвтаназия может осуществляться в двух формах: активной или пассивной. *Активная эвтаназия* — это осуществление действий по ускорению смерти человека. *Пассивная эвтаназия* — это прекращение каких-либо действий по поддержанию жизни человека, при условии, что человек сам принял такое решение (например, отключение аппарата искусственного дыхания) [1].

Медицинско-правовой аспект. Со второй половины XX в. в мире развернулась дискуссия вокруг легализации эвтаназии, однако мировое сообщество в целом не поддержало подобное понимание гуманности в отношении больных. Законодательства

практически всех стран мира солидарны в том, что с правовой точки зрения эвтаназия недопустима. Активная эвтаназия на законодательном уровне разрешена только в трех европейских странах: Бельгии, Голландии, Люксембурге. Также активная эвтаназия разрешена в штате Орегон США. И фактически эвтаназия разрешена в Швейцарии, то есть официально на законодательном уровне эвтаназия запрещена, но законодательство Швейцарии разрешает оказывать помощь при осуществлении самоубийства. В ряде стран разрешена пассивная эвтаназия, при которой не оказывается медицинская помощь с целью ускорения наступления естественной смерти, прекращается борьба за жизнь пациента. Этот вид эвтаназии был впервые узаконен в 1976 г. решением Верховного суда Калифорнии (США), где после референдума 1977 г. был принят закон «О праве человека на смерть», по которому неизлечимо больные могут попросить отключить реанимационную аппаратуру. Закон, согласно которому пациенту можно «не препятствовать умереть» действует и во Франции. В декабре 2006 г в Израиле вступил в силу закон, разрешающий смертельно больным людям отказываться от искусственного поддержания жизнедеятельности. В апреле 2010 г. министерство здравоохранения Швеции заявило, что пациенты в Швеции могут требовать отключения от аппаратов жизнеобеспечения [3].

В России федеральный закон от 21 ноября 2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» запрещает медицинским работникам «осуществление эвтаназии, то есть ускорение по просьбе пациента его смерти какими-либо действиями (бездействием) или средствами, в том числе прекращение искусственных мероприятий по поддержанию жизни пациента» (статья 45). В Республике Беларусь статья 31 Закона от 15.07.2010 г. «О здравоохранении» гласит: «Эвтаназия — удовлетворение просьбы пациента о прекращении жизнедеятельности его организма и наступлении смерти посредством каких-либо действий (бездействия) с целью избавления от мучительных страданий, вызванных неизлечимым заболеванием. На территории Республики Беларусь осуществление эвтаназии, в том числе с помощью медицинских (фармацевтических) работников, запрещено» [4].

Социально-этические аргументы «за» и «против» эвтаназии

Аргументы «за» эвтаназию:

— *Аргумент, связанный с принципом автономии пациента:* право каждого человека распоряжаться своей жизнью по своему усмотрению, вплоть до кардинального выбора между жизнью и смертью. *Слабые стороны:* на практике речь идет об осознанном, целенаправленно осуществляемом человеком суициде; физическое и психическое состояние этих людей оказывают сильнейшее влияние на их разум и волю (тяжелые эмоциональные переживания — фазы принятия смерти);

— *Аргументы из области сострадания и милосердия:* в настоящее время много говорят о качестве жизни и такие страдания, по мнению сторонников эвтаназии, следует рассматривать как варварские и недопустимые, поэтому никто не обязан их переносить. *Слабые стороны:* страдание и убийство — это различные формы зла, эмоциональный выбор сторонников эвтаназии в пользу убийства как «наименьшего» из них, нельзя признать морально безупречным.

Аргументы «против» эвтаназии: качество жизни: в реальной жизни полноценное здоровье, не всегда удается сохранить или восстановить, если определенной стандарт здоровья является обязательной предпосылкой для полноценной жизни, то жизнь теряет свой смысл и обесценивается в случае, когда желаемое состояние здоровья уже не достижимо; *аргумент «святости жизни»;* *недопустимость ухудшения отношения медиков к пациентам,* риск злоупотреблений со стороны персонала; *возможность диагностической и прогностической ошибки* [1, 2, 4].

Выводы

В последние годы не только в зарубежной, но и в отечественной литературе справедливо отмечается, что законодательное разрешение эвтаназии не приведет к увеличе-

нию количества злоупотреблений, напротив, современное правовое положение порождает сокрытие истинного намерения прекращения жизни. Необходимо однозначное правовое решение вопроса об эвтаназии с указанием недопустимости применения активной эвтаназии, а также перечня условий, разрешающих, в исключительных случаях, пассивную эвтаназию. Принятие такого решения и осуществление эвтаназии должно быть в строгом соответствии с порядком, который, с учетом опыта других стран, должен быть разработан юристами и медиками и утвержден соответствующими министерствами. Несмотря на то, что в настоящее время ни в какой форме эвтаназия в нашей стране не может быть разрешена, от легализации этой проблемы не уйти. Решение ее надо начинать с правового обеспечения и разработки порядка жесткого контроля над каждым случаем эвтаназии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Денисов, С. Д. Биомедицинская этика: практикум / С. Д. Денисов, Я. С. Яскевич. — Минск: БГМУ, 2011. — 255 с.
2. Рычкова, О. В. Биоэтика в медицине и клинической психологии: учеб. пособие / О. В. Рычкова. — Белгород: БелГУ, 2005. — 299 с.
3. Руженков, В. А. Основы медицинской биоэтики: учебное пособие / В. А. Руженков, А. В. Боева, Е. Р. Дикарёв. — Белгород: БелГУ, 2009. — 289 с.
4. Жебит, О. Г. Эвтаназия. Медицинские и правовые аспекты / О. Г. Жебит // Актуальные вопросы современной правовой науки: материалы Междунар. науч. конф. студентов, магистрантов и аспирантов, Минск, 4–5 ноября 2011 г. — Минск, 2012. — С. 146–154.

УДК 613.2

ОЦЕНКА РАЦИОНАЛЬНОСТИ ПИТАНИЯ ЛЮДЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Калинина О. М.

Научный руководитель: м.м.н., ассистент А. М. Островский

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

Введение

Питание является одним из ведущих факторов, влияющих на продолжительность жизни, профилактику заболеваний и их распространенность [1]. На сегодняшний день основными нарушениями являются недостаточное питание (белково-энергетическая недостаточность, гипо- и авитаминозы), избыточное питание (ожирение, избыточное потребление витаминов, минеральных веществ) и нарушения пищевого поведения (нервная булемия, нервная анорексия). Здоровое питание, а значит правильное, должно быть рациональным и сбалансированным [2].

Цель

Изучение особенностей питания людей различных возрастных групп с последующей оценкой их рациональности.

Материал и методы исследования

Объектом исследования являются жители г. Гомеля, выбранные в случайном порядке. Предметом исследования являются особенности их питания. Выборочную совокупность данного исследования составили 133 человека, из них 48 мужчин, 85 женщин. Все испытуемые прошли тестирование, которое было направлено на изучение особенностей питания с последующей оценкой его рациональности. Каждому был выдан опросник «Наше питание», состоящий из 12 вопросов, согласно которым испытуемые выбирали из 2 вариантов ответа более характерный для них. Анализ результатов проводился на основании количественного анализа полученных с помощью опросника дан-

ных. В отдельности рассматривались мужчины и женщины различных возрастных групп.

Результаты исследования и их обсуждение

Возраст респондентов колебался от 18 до 69 лет. Средний возраст мужчин составил $28,4 \pm 3$ года, женщин — $29,8 \pm 3$ года.

1. На вопрос «Часто ли Вы употребляете острую/жирную пищу?» 49,6 % опрошенных мужчин ответили «да», 50,4 % — «нет». Мужчины всех возрастных групп употребляют жирную и острую пищу чаще (73 %), чем женщины (45 %).

2. Каждый ли день Вы завтракаете? 63,9 % дали утвердительный вариант ответа, 36,1 % — отрицательный. Среди мужчин завтрак имеют только 54 %, в отличие от женщин, составляющих 67 %, причем количество женщин, не имеющих завтрак, преобладает только в возрастной категории 50–59 лет, мужчин — в возрасте 30–39 лет.

3. Имеете ли вы полноценный завтрак, обед и ужин в одно и то же время каждый день? 18,0 % опрошенных ответили «да», 82,0 % — «нет». При этом женщин, давших положительные ответы составило 16 %, мужчин — 21 %. В категории от 18 до 29 лет мужчины и женщины, имеющих завтрак составили по 8 %. В остальных возрастных категориях среди мужчин преобладает количество имеющих завтрак над не имеющими, в отличие от женщин, среди которых только в возрастной группе 40–49 лет составило 66 % имеющих завтрак.

4. На вопрос «Ужинаете ли вы менее чем за 3 часа до сна?» 50,4 % ответили «да», 49,6 % — «нет». Причем мужчины (63 %) чаще ужинают за 3 часа до сна, чем женщины (42 %). В молодом возрасте (18–29 лет) частота встречаемости составила 66,6 %. В остальных возрастных категориях среди мужчин отмечается равный процент встречаемости. Среди женщин частота встречаемости ужина за 3 часа до сна чаще встречается в возрастных категориях от 40 до 49 лет (66 %) В сравнении с мужчинами в возрастной группе 18–29 лет частота встречаемости составила всего 30 %.

5. На вопрос «Входят ли в ваш рацион питания овощи и фрукты?» 84,2 % ответили утвердительно, 15,8 % — отрицательно. У 91,8 % случаев фрукты входят в рацион питания у женщин, в 70,8 % — у мужчин, причем во всех возрастных группах женщины чаще употребляют фрукты, чем мужчины.

6. Часто ли вы употребляете алкоголь? 9,0 % ответили «да», 91,0 % — «нет», из них 17 % мужчин отмечают более частое употребление алкоголя в сравнении с женщинами, составивших 4,7 %. Преимущественно частота встречаемости лиц, употребляющих алкоголь, приходится на возрастную группу 40–49 лет.

7. Употребляете ли вы кисломолочные продукты ежедневно? На этот вопрос дали положительные ответы 39,8 % опрошенных, отрицательный — 60,2 %. Из них только 25 % мужчин употребляют кисломолочные продукты каждый день. Среди женщин — 47 %. Реже всего среди мужчин, употребляющих молочные продукты, встречаются лица в возрастных категориях 18–29, 50–59 лет и составляет 22 и 16 % соответственно. Среди женщин в возрастной категории от 18 до 29 лет процент встречаемости составил 47 %.

8. Часто ли вы употребляете рыбу? 30,8 % ответили «да», 69,2 % — «нет». Из них среди мужчин, употребляющих рыбу — 27 %, среди женщин — 33 %. Причем мужчины, употребляющих рыбу чаще, встречаются преимущественно в возрастных категориях 40–49, 50–59 лет и составляют 75 и 60 % соответственно. Среди женщин чаще употребляют рыбу в возрастных группах 30–39, 40–49, 50–59 лет с приблизительно равным процентом соотношения.

9. 42,9 % отдают предпочтение больше колбасам, сосискам, паштетам. Их предпочитают выбирать больше мужчины, составляющих 58 % среди опрошенных мужчин, 42,9 % — среди женщин.

10. Спортом занимаются 40,6 % из опрошенных мужчин и женщин, причем физическая активность более характерна для мужчин — 48 %, приходящейся на возраст-

ную группу 18–29 лет и составляет 55 %; для женщин этой же группы — 50 %.

11. 41,4 % предпочитают употреблять овощи и фрукты в свежем виде, 58,6 % — после кулинарной обработки. Причем среди мужчин старше 40 лет увеличивается количество человек предпочитающих употреблять овощи и фрукты после кулинарной обработки.

12. На заключительный вопрос опросника «Наше питание» оценивают ли испытуемые свое питание рациональным, положительно ответило всего 26,3 % человек, остальные 73,7 % дали отрицательный ответ. Среди мужчин так считает 77 %, среди женщин — 72 %. Мужчины более старших возрастных групп оценивают свой рацион питания вполне удовлетворительным. Среди женщин всех возрастных категорий наблюдается приблизительно равное процентное соотношение.

Выводы

В ходе исследования выяснено, что неправильно питаются преимущественно мужчины. Большинство — 73,7 % (мужчин — 77 %, женщин — 72 %) испытуемых — дают оценку нерациональности своего питания. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о необходимости разработки мероприятий, направленных на мотивацию здорового питания, как ведущего фактора поддержания здорового образа жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Онищенко, Г. Г.* Задачи и стратегия питания в современных условиях / Г. Г. Онищенко // Вопросы питания. — 2009. — Т. 78, № 1. — С. 16–21.
2. *Погожева, А. В.* Современные взгляды на лечебное питание: обзор / А. В. Погожева // Клиническая медицина. — 2009. — № 1. — С. 4–13.

УДК 615.281.9

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА «БОРИНЕМ» (4 ФАЗА)

Калымаго М. В., Бруй Т. А., Петрович Ю. М.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Э. А. Доценко

Учреждение образования

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

Введение

За последние годы фармацевтический рынок Беларуси, как и других стран СНГ, претерпел значительные изменения. Его развитию способствовали регистрация и выведение на рынок огромного количества новых лекарственных средств. Значительные коммерческие перспективы введения на рынок новых дженериков не могут не интересовать производителей. Полный цикл производства лекарственного средства — от научно-исследовательских работ до вывода оригинального лекарства на рынок стоит достаточно дорого, что делает экономически наиболее целесообразным выпуск импортозамещающих дженериков. Производство на территории Республики Беларусь и широкое клиническое применение современных, эффективных, безопасных дженериков взамен дорогостоящих оригинальных ЛС зарубежных компаний будет способствовать увеличению доступности и улучшению качества лечебной помощи, расширит возможности терапии многих заболеваний. В соответствии с требованиями GMP генерические лекарственные средства с определенной периодичностью должны сравниваться с оригинальными препаратами. Боринем (оригинальное лекарственное средство — меронем) является антибиотиком с широким спектром действия из группы карбапенемов для парентерального (внутривенного) приме-

ния, устойчивый к дегидропептидазе-1 человека.

Цель

Оценка сравнительной терапевтической эффективности и безопасности лекарственного средства «БОРИНЕМ», производства ОАО «БЗМП» (Республики Беларусь) и оригинального лекарственного средства «МЕРОНЕМ», производства AstraZeneca UK Ltd. (Великобритания), у пациентов с бактериальной пневмонией средней степени тяжести в качестве монотерапии у взрослых пациентов в возрасте 18–65 лет.

Материалы и методы исследования

Испытания проведены на базе УЗ «5-я городская клиническая больница»; в исследовании приняло участие 25 пациентов — больных с бактериальной пневмонией средней степени тяжести, соответствующих критериям включения в испытание, не моложе 18 лет и не старше 65 лет. Пациенты, включенные в испытание, рандомизированы случайным образом на 2 группы: основная и контрольная.

Испытание выполнено по протоколу открытого сравнительного рандомизированного клинического испытания эффективности и безопасности в параллельных группах пациентов с активным контролем (прием препарата сравнения).

Результаты исследования и их обсуждение

В группах пациентов, получавших «Боринем» и «Меронем» показатели срока излечения, доля лиц излечившихся клинически и рентгенологически, средние показатели лейкоцитоза и состава лейкоцитарной формулы не различались.

Выводы

Терапевтическая эффективность лекарственного средства Боринем (производства ОАО «БЗМП», Республика Беларусь) в сравнении с референтным лекарственным средством Меронем (производства AstraZeneca UK Ltd, Великобритания) не различается, что свидетельствует о высоком качестве отечественного антибактериального средства БОРИНЕМ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Синопальников, А. И. Эмпирическая терапия госпитальной терапии / А. И. Синопальников // Рос. мед. вестн. — 1999. — С. 11–6.
2. Антибактериальная терапия пневмоний у взрослых / С. М. Навашин. — 1998. — 28 с.

УДК 618.19-006.6-018

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Калымаго М. В., Бруй Т. А., Петрович Ю. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент З. Н. Брагина

Учреждение образования

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

Введение

По данным канцер-регистра за 2012 г. в структуре всех злокачественных новообразований среди женского населения Республики Беларусь рак молочной железы (РМЖ) занимает второе место (17,7 %). Заболеваемость РМЖ населения РБ на 2012 г. составляет 72,1 ‰, смертность — 23,7 ‰, скорректированная пятилетняя выживаемость равна 71,9 %. Весьма высокий показатель отношения смертности к заболеваемости (32,8 %) свидетельствует о серьезности и высокой актуальности проблемы улучшения результатов лечения. Контролировать рост заболеваемости РМЖ не представляется возможным по причине отсутствия эффективных путей первичной профилактики. Со-

ответственно актуальной является ранняя диагностика заболевания, что может оказать влияние на показатели смертности.

Цель

Определить иммуногистохимическую характеристику различных форм и степеней рака молочной железы.

Задачи

1. Изучить возрастную структуру пациенток с РМЖ, размер и локализацию опухоли.
2. Выявить частоту встречаемости различных гистологических форм рака молочной железы.
3. Определить процентное соотношение опухолей имеющих положительные результаты анализов определения рецепторов опухоли к эстрогену и прогестерону, эпителиальных факторов роста Ki 67 и Her-2 neu.
4. Оценить степень злокачественности рака молочной железы, степень местного и регионарного распространения и изучить их иммуногистохимическую характеристику.

Материалы и методы исследования

Проведено клинико-морфологическое исследование 198 удаленных молочных желез от женщин, оперированных по поводу рака молочной железы в УЗ «МГКОД» с сентября по декабрь 2012 г.

Результаты исследования и их обсуждение

Возраст пациенток колебался от 29 до 86 лет, наиболее часто РМЖ наблюдался в возрасте от 55 до 59 лет. Мультифокальный рост опухоли был выявлен в 4,5 % случаев. Чаще опухоль локализовалась в левой молочной железе — 52,5 %, а в правой молочной железе в 47,5 % случаев.

Выводы

1. Средний возраст пациенток составил $60 \pm 12,4$ лет.
2. У 78 (39,4 %) пациенток опухолевый процесс локализовался в верхне-наружном квадранте.
3. Средний диаметр опухоли в группе от 15 до 49 лет составил $22,9 \pm 9,5$ мм, в группе от 50 и более лет — $21,8 \pm 11,45$.
4. Инфильтрирующая протоковая карцинома составила 75,8 %, другими формами были: инфильтрирующая дольковая карцинома — 13,1 %, тубулярный рак — 4 %, медулярный — 4 %, слизистый — 3 %.
5. Рецепторы к эстрогенам выявлялись в 116 (58,6 %) случаев, прогестерону в 121 (61,1%). HER-2/neu положительные в 54 (27,3 %), Ki67 положительные в 20 (10 %) случаев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Путьрский, Л. А. Рак молочной железы: монография / Л. А. Путьрский. — Минск: Выш. шк., 1998. — 95 с.
2. Берштейн, Л. М. [и др.] // Вопросы онкологии. — 2003. — Т. 49, № 6. — С. 716–724.
3. О связи между рецепторами эстрогена и клинико-морфологической характеристикой первичного рака молочной железы / В. В. Вишнякова [и др.] // Арх. пат. — 1981. — Вып. 7. — С. 20–23.

УДК 616.133:616.831-005

ИЗУЧЕНИЕ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО КРОВотоКА ПРИ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ИЗВИТОСТИ ВНУТРЕННИХ СОННЫХ АРТЕРИЙ

Каплан М. Л.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Д. Н. Бонцевич

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Роль патологической извитости внутренних сонных артерий в развитии острых нарушений мозгового кровообращения представляет большой интерес. Нерешенным остается вопрос о целесообразности хирургического лечения пациентов с патологической извитостью сонных артерий на фоне хронического течения сосудистой мозговой недостаточности (СМН) [1]. Изучение церебрального кровотока позволяет оценить выраженность гемодинамических нарушений, а редукция тока крови по средней мозговой артерии (СМА) может рассматриваться как объективный критерий при определении показаний к хирургическому лечению у данной группы пациентов [2, 3].

Цель

Изучить возможности транскраниальной доплерографии (ТКД) в диагностике нарушений церебрального кровотока при патологической извитости внутренних сонных артерий.

Материалы и методы исследования

В рамках предоперационного обследования пациентов с патологической извитостью внутренних сонных артерий произведена ТКД 47 пациентам через «темпоральное окно» на аппарате ST3/PMD150 с проведением функциональных проб (максимально возможные повороты головы в стороны, наклоны вправо-влево, вперед-назад с удерживанием головы в каждом положении в течение 20 с). Установка и фиксация датчиков осуществлялась с помощью шлема Marc 1500. Положительной считалась проба, при выполнении которой скорость кровотока по СМА уменьшалась на 20% и более.

Результаты исследования

В 14 из 47 случаев (31,1 %) не удалось получить данных о кровотоке по СМА (отсутствие «темпорального окна»), что, по-видимому, связано с толщиной височной кости. Пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа асимптомного и хронического течения СМН (21 пациент), 2-я группа пациентов с наличием в анамнезе эпизода очагового неврологического дефицита (12 пациентов). Полученные результаты Me (Q1; Q3) представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Параметры кровотока по средней мозговой артерии у пациентов с патологической извитостью внутренних сонных артерий

Параметр	1-я группа (n = 21)	2-я группа (n = 12)
Глубина СМА, мм	54 (52; 56)	55 (53; 58)
Скорость по СМА на стороне патологической извитости, м/с	0,92 (0,91; 0,99)	0,85 (0,74; 0,95)
Количество положительных функциональных проб	5	3

Статистический анализ данных свидетельствует об отсутствии различий между группами по глубине локации СМА (критерий Манна-Уитни, $p = 0,17$) и наличии различий по скорости кровотока по СМА (критерий Манна-Уитни, $p = 0,012$). Скорость кровотока по СМА меньше в группе пациентов, перенесших в анамнезе эпизод очагового неврологического дефицита, по сравнению с группой хронического течения СМН. В обеих группах отмечены случаи регистрации положительных функциональных проб.

Выводы

1. ТКД может использоваться как дополнительный метод исследования при определении показаний к хирургическому лечению.
2. Снижение скорости кровотока по СМА на фоне снижения пульсового индекса и при положительной функциональной пробе со сгибанием можно рассматривать как дополнительный критерий гемодинамической значимости при решении вопроса о показаниях к хирургическому лечению пациентов с хроническим течением СМН.
3. Отсутствие у ряда пациентов «темпорального окна» ухудшает возможности применения данного метода для диагностики нарушений церебрального кровотока.

ЛИТЕРАТУРА

1. Когда нужно оперировать патологическую деформацию внутренней сонной артерии? / А. В. Покровский [и

др.] // Ангиология и сосудистая хирургия. — 2010. — Т. 16, № 4. — С. 116–122.

2. Бокерия, Л. А. Хирургия патологической извитости брахиоцефальных артерий / Л. А. Бокерия. — Пермь: Курсив, 2006. — С. 141.

3. Мультимодальный нейромониторинг в ранней диагностике ишемии головного мозга при реконструкции сонных артерий / А. В. Шмигельский [и др.] // Анестезиология и реаниматология. — 2008. — № 2. — С. 16–22.

УДК 616.133:616.831-005

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗВИТОСТЬ СОННЫХ АРТЕРИЙ КАК ПРИЧИНА ОЧАГОВОГО НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДЕФИЦИТА

Каплан М. Л.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Д. Н. Бонцевич

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

Введение

Проявления сосудистой мозговой недостаточности (СМН), обусловленные патологической извитостью сонных артерий, достигают 16 % от всех проявлений экстракраниальной сосудистой патологии [1]. Течение СМН при патологической извитости сонных артерий может иметь как острый, так и хронический характер [2]. В то же время роль данной патологии в развитии очагового неврологического дефицита остается спорным вопросом и полностью не изучена [3].

Цель

Оценить роль патологической извитости сонных артерий в развитии очагового неврологического дефицита, возможность применения инструментальных методов исследования в диагностике описанных состояний.

Материалы и методы исследования

В рамках предоперационного обследования пациентов с гемодинамически значимой патологической извитостью внутренних сонных артерий, по данным ультразвукового исследования, выполнялась компьютерная томография с контрастированием сосудов системы брахиоцефальных артерий и головного мозга (76 пациентов) или магнитно-резонансная томография (9 пациентов). Дополнительно МРТ головного мозга выполнено 15 пациентам с подозрением на перенесенный эпизод очагового неврологического дефицита или на наличие скрытой ишемии головного мозга в анамнезе. При использовании визуализационных методов исследования выполнялся анализ структур головного мозга на предмет перенесенных эпизодов ишемии.

Результаты исследования

По нашему мнению, выполнение хирургических вмешательств на артериях данной анатомической области должно осуществляться в целях профилактики транзиторных ишемических атак (ТИА) и (или) острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК). Пациенты были разделены на когорты: первая когорта — пациенты, прооперированные по поводу патологической извитости сонных артерий; вторая когорта — пациенты, у которых не было установлено показаний к хирургическому лечению (динамическое наблюдение и консервативное лечение). Число ТИА и ОНМК на стороне патологической извитости, выявленных в результате анализа анамнестических данных, указано в таблице 1.

Таблица 1 — Наличие очагового неврологического дефицита в анамнезе

Острый дефицит кровообращения в каротидном бассейне	Проспективное исследование	
	первая когорта (n = 50)	вторая когорта (n = 35)
ТИА	23 (46 %)	2 (5,7 %)
Повторяющиеся ТИА	8 (16 %)	0 (0)

ОНМК	19 (38 %)	0 (0)
------	-----------	-------

В подавляющем большинстве случаев в результате выполнения СКТ головного мозга не выявлены участки патологически измененной плотности вещества мозга. В одном случае описаны зоны лейкоарииоза, в двух случаях — признаки перенесенных лакунарных инфарктов. КТ с контрастированием позволило выявить незамкнутость виллизиева круга в 64 случаях из 76, что свидетельствует о вероятном снижении компенсаторных возможностей кровоснабжения головного мозга. Среди всех результатов МРТ у одного пациента выявлены множественные участки обызвествления в височно-теменной области неишемического генеза, у двух пациентов — кистозно-глиозные изменения головного мозга на стороне ПИ, являющиеся признаком перенесенного ранее ОНМК.

Выводы

1. Наличие ТИА и ОНМК у пациентов с патологической извитостью сонных артерий подтверждает влияние данной патологии на мозговое кровообращение.
2. Преобладание пациентов, перенесших очаговый неврологический дефицит, в когорте хирургического лечения указывает важность степени нарушения мозгового кровообращения при определении показаний к операции.
3. Несмотря на наличие у пациентов признаков перенесенного ранее очагового неврологического дефицита, выполнение инструментальных методов исследования не позволяет выявить признаков органических нарушений головного мозга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Kinking, coiling, and tortuosity of extracranial internal carotid artery: is it the effect of a metaplasia? / G. L. Barbera [et al.] // Surg Radiol Anat. — 2006. — Vol. 28. — P. 573–580.
2. Kinking of the internal carotid artery: clinical significance and surgical management / H. Van Damme [et al.] // Cardiovascular Surgery. — 1995. — Vol. 3. — P. 46–53.
3. Morphological variations of the internal carotid artery: prevalence, characteristics and association with cerebrovascular disease / S. Sacco [et al.] // International Journal of Angiology. — 2007. — Vol. 16, № 2. — P. 59–61.

УДК 616.89-008.441.13-099 (476.2)

ДИНАМИКА СМЕРТЕЛЬНОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ В Г. ГОМЕЛЕ

Карпова А. П., Титова Г. В.

Научный руководитель: ассистент С. Н. Нимер

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

Введение

Отравление — это расстройство жизнедеятельности (вплоть до летального исхода), возникшее вследствие попадания в организм человека яда или токсина.

Наибольшее число отравлений вызывается несколькими группами химических веществ: этиловым спиртом и его суррогатами, ядовитыми газами (в основном окись углерода), кислотами и щелочами, лекарственными средствами, пестицидами, некоторыми растворителями (в основном дихлорэтаном). Отравления ядовитыми растениями, пищевые, «медикаментозные» отравления случаются довольно редко, гораздо чаще встречаются бытовые отравления, которые являются следствием несчастного случая или самоубийства. Очень редко наблюдаются профессиональные отравления, связанные с нарушением техники безопасности на производстве. Опасность острых отравлений существует также в случаях аварий на химических предприятиях и хранилищах, при

авариях во время транспортировки ядовитых веществ [2].

Смертность от острых отравлений на протяжении последних 10 лет составляет 37,3–56,3 на 100 тыс. населения. Наиболее высокая она в Витебской и Минской областях: соответственно 70,1 и 69,98 на 100 тыс. населения [1].

Отравление этиловым спиртом прочно удерживает первое место в структуре всех смертельных отравлений и составляет 63–70,5 %, вторую позицию занимает угарный газ — 17,7–26,6 %. Пик смертности от острого отравления алкоголем и его суррогатами наблюдался в 2005 г. — 3766 человек, что в 4,5 раза выше, чем в 1986–1988 гг., когда проводилась антиалкогольная пропаганда. Пик смертности (1404 человека) от отравлений угарным газом — 2006 г. В лечебно-профилактических учреждениях умирает от острого отравления 6,8–7 % пациентов, остальные 93 % погибают, не обращаясь за медицинской помощью [1, 3].

Цель

Проанализировать структуру, ассоциированных с отравлениями, летальных исходов по результатам патологоанатомических вскрытий в Гомеле за период 2009–2013 гг.

Материалы и методы исследования

Было изучено 836 летальных случаев отравлений. Материалом для исследования послужили данные протоколов патологоанатомических вскрытий за период 2009–2013 гг. в г. Гомеле.

Результаты исследования

По результатам исследования среди погибших от отравлений преобладают лица мужского пола старшей возрастной группы (более 70 %). Большинство летальных исходов было вызвано этиловым спиртом и его суррогатами (70 %), окисью углерода (22,1 %), реже пищевыми продуктами и лекарственными препаратами (2,9 %), этиленгликолем (1 %), другими веществами (4 %). При отравлении этиловым спиртом и его суррогатами у 60,4 % погибших было обнаружено повышенное содержание алкоголя в крови — 3,0–5,0 ‰, что является наиболее опасной концентрацией для жизни человека. Среди погибших преобладают городские жители (65,3 %). Большинство летальных исходов приходится на осенне-зимний период (33 %).

Выводы

1. Первое место в структуре смертельных отравлений занимает отравление этиловым спиртом и его суррогатами (более 70 % всех случаев отравлений).

2. Среди погибших от отравлений преобладают лица мужского пола старшей возрастной группы.

3. Среди жертв отравлений преобладают городские жители (65,3 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Разводовский, Ю. Е. Алкогольные проблемы в Беларуси / Ю. Е. Разводовский. — М.: Медицина, 2005. — № 3. — С. 23–26.
2. Судебная медицина: учеб. пособие для вузов / В. В. Томилин [и др.]. — 2-е изд., стер. — М.: НОРМА, 2000. — 376 с.
3. Бонитенко, Ю. Ю. Острые отравления этанолом и его суррогатами / Ю. Ю. Бонитенко. — СПб.: Элби-СПб, 2005. — С. 224.

УДК 618.177-06:618.145-007.415

ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ЭНДОМЕТРИОЗ-АССОЦИИРОВАННЫМ БЕСПЛОДИЕМ

Карпучок А. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент С. Н. Царева

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Эндометриоз относится к числу наиболее распространенных причин женского бес-

плодия, обнаруживаясь у 20–48 % инфертильных пациенток. В связи с тем, что этиология и патогенез данного заболевания выяснены недостаточно, применяемые схемы лечения не всегда обеспечивают длительный эффект, а основной нерешенной проблемой являются рецидивы эндометриоза. Для определения терапии нужен индивидуальный подход, основанный на оптимизации выбора тактики лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и манифестации его клинических проявлений.

Цель

Оптимизация тактики ведения пациенток, страдающих бесплодием, обусловленным генитальным эндометриозом.

Задачи:

1. Проанализировать эффективность лечения бесплодия, обусловленного эндометриозом, с использованием оперативной лапароскопии.

2. Определить диагностические критерии для своевременного отбора пациенток на экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО).

3. Оценить эффективность ЭКО для лечения пациенток с различными проявлениями перитонеального и яичникового эндометриоза.

Материалы и методы исследования

Для решения поставленных задач был проведен ретроспективный анализ 80 историй болезни пациенток, страдающих бесплодием, обусловленным генитальным эндометриозом. Основная группа включала 40 пациенток репродуктивного возраста, которым проводилась оперативная лапароскопия. Группа сравнения включала 40 пациенток репродуктивного возраста, которым проводилась программа экстракорпорального оплодотворения. Статистическая обработка данных проводилась непараметрическими методами с использованием пакета прикладных программ «Microsoft Excel 2003» и «AtteStat». Достоверными считались различия при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования

Оперативная лапароскопия с последующим применением индукторов овуляции оказывается эффективным методом лечения бесплодия при относительно легких проявлениях перитонеального и яичникового эндометриоза. При перитонеальном эндометриозе 3–4 стадий и двусторонних эндометриоидных кистах яичников хирургическое лечение целесообразно проводить в целях подготовки к ЭКО, которое необходимо начинать как можно раньше после выполненной операции. Эффективность ЭКО при перитонеальном эндометриозе 3–4 стадий и двусторонних эндометриоидных кистах яичников относительно низкая.

Выводы

Эндометриоз в силу многофакторности, быстрого прогрессирования и выраженного спаечного процесса дает глубокие нарушения репродуктивного здоровья. В связи с этим необходим индивидуальный подход, основанный на как можно раннем начале терапии, а также оптимизации выбора тактики лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и манифестации его клинических проявлений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецова, И. В. Восстановление фертильности у женщин с генитальным эндометриозом / И. В. Кузнецова, Е. А. Ховрина, А. С. Кирпиков // Акушерство и гинекология. — 2012. — № 2. — С. 10–14.
2. Гинекология / под ред. В. И. Кулакова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 1088 с.
3. Дуда, В. И. Гинекология: учеб. пособие / В. И. Дуда. — Минск: Адукацыя і выхаванне, 2012. — 712 с.

УДК 616.24-036.12-06:616.155

ЗАКОНОМЕРНОСТИ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ИЗМЕНЕНИЯ ЛИМФОЦИТОВ, ИМЕЮЩИХ Fas И CCR5 РЕЦЕПТОРЫ, В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Карпучок А. В.

Научный руководитель: ассистент А. Г. Кадушкин

Учреждение образования

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

Введение

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) характеризуется патологической воспалительной реакцией легочной ткани в ответ на действие ингалируемых частиц или газов. Терапия ХОБЛ на современном этапе носит, большей частью, симптоматический характер и не позволяет замедлить прогрессирование заболевания. Поэтому продолжают изучаться механизмы его развития. Полагают, что в основе патогенеза лежит воспалительный процесс в легких, дисбаланс в системе протеазы/антипротеазы, окислительный стресс и нарушение баланса между апоптозом клеток и их пролиферацией. Апоптоз запускается в конце воспалительной реакции, что приводит к торможению иммунного ответа путем удаления из организма зрелых, выполнивших свою функцию, лимфоцитов. В механизме активационной элиминации клеток важную роль играют рецепторы Fas (CD95). Изучение факторов, регулирующих экспрессию поверхностных рецепторов лимфоцитов Fas, может дать важную информацию для разработки новых подходов в лечении ХОБЛ.

Цель

Определить закономерности количественного изменения клеток, содержащих Fas-рецепторы, в общей популяции лимфоцитов крови, а также оценить их взаимосвязь с процентом Т-клеток, обладающих хемокиновыми рецепторами CCR5, у курящих и некурящих пациентов с ХОБЛ.

Материалы и методы исследования

В исследовании приняли участие 21 некурящий пациент с ХОБЛ, 20 курящих пациентов с ХОБЛ, 20 некурящих здоровых людей и 21 здоровый курильщик. К некурящим мы относили людей, которые выкурили в течение жизни менее 100 сигарет. Для оценки качества жизни пациентов с ХОБЛ использовали шкалу CAT (COPD Assessment Test, оценочный тест по ХОБЛ). Анализ популяций лимфоцитов проводили на проточном цитометре Cytomics FC500. Для каждой пробы учитывали не менее 50 тыс. клеток. По показателям прямого (FSC) и бокового (SSC) светорассеивания выделяли регион лимфоцитов. В пределах этого региона рассчитывали процент CD95+ (лимфоцитов, содержащих рецепторы Fas), CD3+CD95+ (Т-клеток, имеющих Fas-рецепторы), CD8+CD95+ (цитотоксических Т-лимфоцитов, обладающих Fas-рецепторами), CCR5+ (лимфоцитов, содержащих CCR5 рецепторы), CD3+CCR5+ (Т-клеток, обладающих рецепторами CCR5) клеток в общей популяции лимфоцитов.

Результаты исследования

В ходе исследования у пациентов с ХОБЛ отмечено увеличение относительного количества Fas-содержащих лимфоцитов и Т-клеток независимо от фактора курения. При этом имеется корреляционная связь этих изменений клеток с качеством жизни больных ХОБЛ. У пациентов с выраженным и резко выраженным снижением качества жизни относительное количество Т-лимфоцитов, обладающих Fas-рецепторами, существенно выше, чем у больных ХОБЛ с незначительным и умеренным снижением качества жизни. У некурящих больных ХОБЛ процент CD95+, CD3+CD95+ и CD8+CD95+ лимфоцитов выше, чем у курящих пациентов, в то время как у здоровых курящих и некурящих людей такой разницы нет. Независимо от курения увеличена доля Т-лимфоцитов, обладающих рецепторами CCR5. Только у курящих людей обнаруживается корреляционная связь количественных изменений этих клеток и Fas-содержащих Т-лимфоцитов. Причем, у больных ХОБЛ она отрицательная, а у здоровых людей — положительная.

Выводы

В результате проведенного исследования обнаружены молекулярно-клеточные осо-

бенности развития ХОБЛ у курящих и некурящих людей.

ЛИТЕРАТУРА

1. CCR5 mediates Fas- and caspase-8 dependent apoptosis of both uninfected and HIV infected primary human CD4 T cells / A. Algeciras-Schimnich // AIDS. — 2002. — Vol. 16, № 11. — P. 1467–1478.

2. Differential expression of chemokine receptors and chemotactic responsiveness of type 1 T helper cells (Th1s) and Th2s. / R. Bonecchi [et al.] // J. Exp. Med. — 1998. — Vol. 187, № 2. — P. 129–134.

3. Chemotactic mediators of Th1 T-cell trafficking in smokers and COPD patients / S. Bronzyna [et al.] // COPD. — 2009. — Vol. 6, № 1. — P. 4–16.

УДК 617.586-007.58-084

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПЛОСКОСТОПИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ СТОП

Кацубо Е. А.

Научный руководитель: к.п.н., доцент *Г. В. Новик*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Плоскостопие — это деформация стопы, характеризующаяся уменьшением или отсутствием внутреннего продольного свода стопы и наклоном пятки вовнутрь.

Стопа — это фундамент, опора нашего тела и любое нарушение развития может отражаться на осанке. При плоскостопии снижается или исчезает рессорная, амортизирующая роль стопы, в результате чего внутренние органы становятся мало защищенными от сотрясений. Одним из частых симптомов плоскостопия является боль в стопе. Главной причиной его возникновения является слабость мышечно-связочного аппарата стопы [1].

Цель

Рассмотреть причины возникновения плоскостопия и профилактики функциональной недостаточности стоп.

Материалы и методы исследования

Анализ научно-методической литературы.

Результаты исследования и их обсуждение

По анатомическому признаку плоскостопие делится на продольное и поперечное.

При продольном плоскостопии становится плоским продольный свод, а стопа соприкасается с полом практически всей своей поверхностью. Длина стопы при этом немного увеличивается. При поперечном плоскостопии уплощается поперечный свод стопы, а ее длина немного уменьшается. Пальцы стопы изменяются в молоткообразную форму, а большой палец отклоняется от остальных. При этом наблюдаются «натоптыши» и «косточка» (разрастание кости на пальце ноги).

Причины возникновения: травматическое — как следует из названия, этот вид плоскостопия развивается как результат перенесенной человеком травмы костей или мягких тканей стопы или голени; паралитическое — наступает после перенесенного полиомиелита, в результате которого оказались парализованными берцовые мышцы, а также мышцы стопы и кости стопы утратили мышечную поддержку; рахитическое — возникает после перенесенного рахита, в результате которого произошло ослабление мышц и костей, приведшее к неправильному развитию стопы и её деформации; статическое — наиболее распространенный вид приобретенного плоскостопия, связанный с образом жизни человека, с родом его занятий, а также с особенностями строения его организма. При длительных статических нагрузках (перегрузках) нижних конечностей, если мышечно-связочный аппарат, обеспечивающий ортостатическое положение человека ослаблен, а нормальные усло-

вия кровообращения в стопах нарушены (тесная обувь, охлаждение ног), возникает состояние, которое называют функциональной недостаточностью стоп. Оно проявляется некоторым вальгированием стоп под нагрузкой (слабость мышц, ухудшение эластических свойств связок), быстрой утомляемостью мышц голени, тяжестью в ногах, болевыми ощущениями в различных отделах стопы и голени.

Предрасполагающими факторами развития плоскостопия следует считать: наследственность, а именно наследственную слабость связочного аппарата ног, недостаток физических нагрузок, лишний вес, неправильно подобранная обувь, повышенные нагрузки на ноги, которые могут возникать как в результате рода деятельности человека (работа «на ногах», стоя), так и в результате ношения обуви на высоком каблуке [2].

В основе профилактики плоскостопия лежит укрепление мышц голени, поддерживающих внутренний свод стопы, с помощью физических упражнений и систематическое выполнение корригирующей гимнастики для стоп. Рекомендуется носить удобную обувь, а также использовать ортопедические стельки. Не допускать чрезмерных нагрузок на ноги. Большое значение в профилактике функциональной недостаточности стоп имеет соблюдение правильной походки (не разводить носки стоп). Положительное воздействие оказывает массаж и самомассаж с использованием специальных валиков, мячей.

Выводы

1. Плоскостопие — это достаточно серьезное ортопедическое заболевание, которое значительно нарушает функцию всего опорно-двигательного аппарата, негативно влияет на общее самочувствие, снижает выносливость к физическим нагрузкам, ухудшает работоспособность.

2. Используя комплексный подход по профилактике плоскостопия, можно значительно улучшить состояние стопы. Регулярное выполнение физических упражнений благотворно сказывается на состоянии опорно-двигательного аппарата. Укрепление мышц, связок, суставов на основе общего укрепления организма способствует профилактике деформаций опорно-двигательного аппарата в целом и плоскостопия в частности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Красикова, И. С. Плоскостопие. Профилактика и лечение / И. С. Красикова. — М., 2002. — С. 10.
2. Профилактика плоскостопия и нарушений осанки в ДОУ: из опыта работы / О. Н. Моргунова. — Воронеж: ТЦ Учитель, 2005. — С. 109.

УДК 616.98+616.921.5+616.2-036.11]-036.22

СОПРЯЖЕННОСТЬ ЭПИДЕМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ, ГРИППА И ОРИ

Квика М. Ф.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. П. Мамчиц

Учреждение образования

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

На современном этапе получил распространение интеграционный подход к изучению инфекционных болезней, учитывающий формирование между возбудителями как конкурентных, так и интеграционных взаимоотношений. Изучение взаимоотношений различных микроорганизмов в условиях биоценозов и их влияние на проявления эпидемического процесса, в первую очередь на многолетнюю динамику заболеваемости, является перспективным с точки зрения прогнозирования развития эпидемического процесса и использования в разработке своевременных и адекватных противоэпидемических мероприятий [1, 2, 3].

Цель

Изучение механизмов развития и проявлений эпидемического процесса инфекционных заболеваний при их совместном распространении на территории Республики Беларусь во времени. Для изучения интеграционно-конкурентных взаимоотношений при сопряженном распространении были избраны такие убиквитарные инфекции, как менингококковая инфекция, грипп и ОРИ (острые респираторные инфекции). Сходство эпидемических процессов этих инфекций может быть обусловлено их неуправляемостью (отсутствием эффективных средств вакцинопрофилактики) и общим (аэрозольным) механизмом передачи. В вирусным, а заболеваемость ОРИ, из-за их полиэтиологичности, обладает особенностями как бактериальных, так и вирусных инфекций.

Материалы и методы исследования

Использованы данные учета заболеваемости менингококковой инфекцией, гриппом и ОРИ населения Республики Беларусь за 1973–2013 гг., полученные в ГУ «ГОЦГЭиОЗ». Изучение проявлений эпидемического процесса данных инфекций проводилось на основе ретроспективного анализа заболеваемости населения. Использован статистический пакет компьютерных программ «Microsoft Excel», «Microsoft Word», «Statistica» 6.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Многолетняя динамика заболеваемости менингококковой инфекцией населения Республики Беларусь характеризовалась неравномерным распределением. Заболеваемость менингококковой инфекцией населения находилась в пределах 1,06–10,2 на 100 тыс. населения и характеризовалась умеренной тенденцией к снижению (рисунок 1).

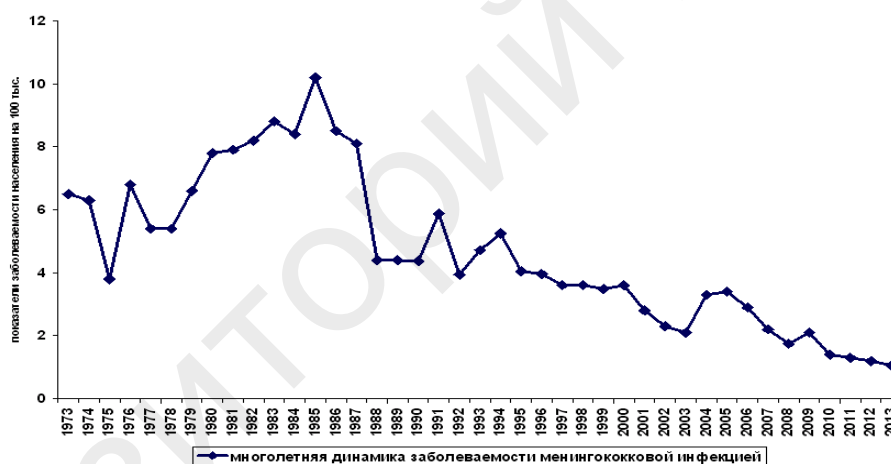


Рисунок 1 — Многолетняя динамика заболеваемости менингококковой инфекцией в Республике Беларусь

В структуре основных нозологических форм инфекционных заболеваний среди населения страны удельный вес ОРИ составлял $80,0 \pm 4,4$ %, гриппа — $16,8 \pm 3,43$ %. Среднеголетний показатель заболеваемости ОРИ в Республике Беларусь за анализируемый 40-летний период составил 22714,6 на 100 тыс. населения. В эпидемический процесс ежегодно вовлекалось от 14,3 до 36,5 % населения страны. Эпидемическая тенденция, как известно, является отражением влияния на заболеваемость постоянно действующих причин. Заболеваемость ОРИ характеризовалась значительной тенденцией к росту со средним темпом ежегодного прироста ($T_{пр}$) — $+12,1$ %. Между заболеваемостью менингококковой инфекцией населения и заболеваемостью гриппом и ОРИ выявлена сильная обратная достоверная корреляционная связь ($r = -0,74$).

Выводы

Проведенные исследования свидетельствуют как об интеграционных, так и в определенной мере антагонистических процессах в развитии эпидемических процессов ме-

нингококковой инфекции, гриппа и ОРИ, подтверждают предположение о наличии определенной «очередности» в процессах распространения этих инфекций среди людей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карцев, А. Д. О причинах цикличности эпидемического процесса / А. Д. Карцев // Достижения отечественной эпидемиологии в XX веке. Взгляд в будущее. — СПб., 2001. — С. 55.
2. Колганов, А. Волнообразность — один из признаков эпидемического процесса / А. Колганов // Достижения отечественной эпидемиологии в XX веке. Взгляд в будущее. — СПб., 2001. — С. 57–58.
3. Харламова, Ф. С. Менингококковая инфекция у детей / Ф. С. Харламова // Лечащий врач. — 2008. — № 1. — С. 8–11.

УДК 616-092.18:[616.5:577.127.4]

ИЗМЕНЕНИЕ АНТИОКСИДАНТНОГО СТАТУСА СЫВОРОТКИ КРОВИ ПРИ ОСТРОМ И ХРОНИЧЕСКОМ СТРЕССЕ

Кидун К. А., Чубуков Ж.А., Литвиненко А. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Т. С. Угольник*

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

Введение

Стресс является неспецифическим ответом живой системы на различные экзо- и эндогенные экстремальные стимулы, угрожающие гомеостазу. Согласно работам Г. Селье, активация систем нейро-гуморальной регуляции при стрессе происходит под влиянием «первичного медиатора» [1]. По современным представлениям, его роль играют свободные радикалы и продукты перекисного окисления липидов. Соответственно изменение редокс-баланса запускает комплекс защитно-приспособительных реакций в ответ на действие экстремального фактора [2].

Цель

Оценить изменения антиоксидантного статуса сыворотки крови половозрелых самцов белых беспородных крыс при действии острого иммобилизационного и хронического стресса по J. Ortiz (1996).

Материалы и методы исследования

Исследование было выполнено на 54 половозрелых самцах беспородных белых крыс массой $250 \pm 47,5$ г, в возрасте 8–10 месяцев. Животные содержались в стандартных условиях вивария при свободном доступе к воде и пище. Крысы были разделены на 3 группы: опытные (1, 2) и контрольную. Крысы 1-й опытной группы ($n = 17$) подвергли воздействию острого трехчасового иммобилизационного стресса, 2-й опытной ($n = 19$) — хронического стресса по J. Ortiz (1996) [3, 4]. Контрольная группа животных ($n = 18$) была интактной. Эксперименты на животных проводились в соответствии с Хельсинской декларацией всемирной медицинской ассоциации о гуманном отношении к животным (редакция октябрь 2008 г.) [5]. В конце эксперимента животных всех группы взвешивали, декапитировали. В сыворотке крови определяли антиоксидантный статус (АОС) по методу Т. В. Сироты, в модификации А. И. Грицука. Способность сыворотки крови ингибировать реакцию аутоокисления адреналина в щелочной среде расценивали как антиоксидантную активность (+1 у.е.), активировать — как прооксидантную (-1 у.е.). Данные в тексте приведены в виде $M \pm SD$. Для парных сравнений использовали тест (t).

Результаты исследования и их обсуждение

Животные контрольной, 1-й и 2-й опытной групп не имели статистически значимых различий по весу.

АОС сыворотки крови у животных, подвергнутых острому иммобилизационному стрессу, был в 1,6 раза ниже в сравнении с контрольной группой крыс, соответственно $20,1 \pm 14,8$ и $32,6 \pm 20,0$, различия статистически значимы ($p = 0,04$). Хронический стресс вызывает еще большее снижение антиоксидантной активности сыворотки крови — $12,1 \pm 12,7$, различия статистически значимы ($p < 0,001$) по сравнению с контрольной группой. У 26 % крыс, перенесших хронический стресс, наблюдалась прооксидантная активность крови, что свидетельствует о развитии у них окислительного стресса. АОС показывает баланс между количеством свободных радикалов и состоянием антиоксидантных систем. Снижение АОС сыворотки крови при остром иммобилизационном стрессе в большей степени обусловлено гиперпродукцией активных форм кислорода и азота, и в то же время достаточная емкость антиоксидантных систем крови не позволяет смещать баланс в сторону развития окислительного стресса. При хроническом стрессе длительность воздействия стрессового фактора может приводить к истощению антиоксидантных систем с возможностью развития окислительного стресса.

Выводы

У самцов белых беспородных крыс действие острого иммобилизационного и хронического стресса вызывает статистически значимое снижение уровня антиоксидантного статуса сыворотки крови по сравнению с контрольной группой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузьменко, Е. В. Современные представления о проявлениях механизмов психоэмоционального стресса / Е. В. Кузьменко // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского, серия «Биология, химия». — 2013. — Т. 26 (65), № 2. — С. 95–106.
2. Резников, А. Г. Эндокринологические аспекты стресса / А. Г. Резников // Международный эндокринологический журнал. — 2007. — № 4(10). — С. 11–17
3. Изменения в системе крови при длительной гипокинезии / Ю. Г. Камскова [и др.] // Вестник ЧГПУ. — 2000. — № 1. — С. 90–93
4. Богомолова, Н. В. Функциональная морфология клеток крови в условиях острого иммобилизационного стресса при облучении электромагнитными волнами миллиметрового диапазона / Н. В. Богомолова, В. Ф. Киричук, С. И. Киреев // Современные наукоемкие технологии. — 2006. — № 6. — С. 43–44.
5. Хельсинская декларация всемирной медицинской ассоциации: этические принципы медицинских исследований с участием человека в качестве объекта исследования (Сеул, 2008) / Морфология. — 2010. — Т. 4, № 2. — С. 69–72.

УДК 616-001.8:340.6

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ АСФИКСИЙ В СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ

Клочкова Н. А., Титова Г. В.

Научный руководитель: ассистент С. Н. Нимер

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Механическая асфиксия — кислородное голодание, развившееся в результате физических воздействий, препятствующих дыханию, и сопровождающееся острым расстройством функций центральной нервной системы и кровообращения [2].

Выделяют 2 вида механической асфиксии от сдавления — это странгуляционная и компрессионная механическая асфиксия.

Странгуляционная асфиксия возникает в результате сдавления органов шеи различными предметами — петлями, руками, между твердыми предметами и даже в тех случаях, когда передняя часть шеи оказывается плотно прижатой к твердым предметам под тяжестью голо-

вы. Самым распространенным видом странгуляционной асфиксии является повешение, в результате которого не только возникает препятствие для нормального прохождения воздуха в легкие, но и происходит сдавление сосудисто-нервного пучка, что вызывает резкое нарушение гемодинамики головного мозга и приводит к развитию его острой гипоксии [1].

Компрессионная асфиксия развивается из-за невозможности производить нормальные дыхательные движения при сдавлении грудной клетки и живота. Сдавление груди и живота может возникнуть в карьерах, где производится добыча песка, гравия, при оползнях грунта, при сдавливании тела твердыми предметами во время транспортных происшествий, стихийных бедствий и катастроф, при сдавливании тел в толпе [1].

Последними исследованиями установлено, что при сдавлении груди и живота является определенная закономерность угасания функций сердечно-сосудистой и центральной нервной систем. Первой исчезает биоэлектрическая активность головного мозга, затем (через 1,5–2 мин.) — биоэлектрическая активность скелетных мышц, и почти одновременно с этим прекращается дыхание. Практически сразу после прекращения дыхания заканчивается и сократительная деятельность сердца [3].

Цель

Проанализировать структуру и динамику механической асфиксии от сдавления и провести статистическую обработку полученных данных.

Материалы и методы исследования. Был изучен и проанализирован 281 случай механической асфиксии от сдавления органов шеи, груди и живота в городе Гомеле и гомельском районе за период 2011–2013 гг.

Результаты исследования

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Распределение погибших от механической асфиксии по полу, возрасту и месту жительства

Вид механической асфиксии	Пол		Возраст, лет			Место жительства	
	мужчины	женщины	0–29	30–59	60 и старше	город	село
Странгуляционная асфиксия (273 погибших)	216 (79,1 %)	57 (20,9 %)	42 (15,4 %)	151 (59,0 %)	70 (25,6 %)	152 (55,7 %)	121 (44,3 %)
Компрессионная асфиксия (8 погибших)	4 (50 %)	4 (50 %)	7 (87,5 %)	1 (12,5 %)	0 (0 %)	3 (37,5 %)	5 (62,5 %)

Выводы

1. В структуре механической асфиксии от сдавления преобладает странгуляционная асфиксия (97,1 %).
2. Ведущий контингент пострадавших — лица мужского пола, трудоспособного возраста.
3. Среди погибших от механической асфиксии преобладают городские жители (55,1 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Судебная медицина: учеб. пособие для вузов / В. В. Томилин [и др.]. — 2-е изд., стер. — М.: НОРМА, 2000. — 376 с.
2. Волков, В. Н. Судебная медицина: учеб. пособие для вузов / В. Н. Волков. — М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2000. — С. 371.
3. Крюков, В. Н. Судебная медицина: учеб. пособие для юр. вузов / В. Н. Крюков. — М.: Норма, 2004. — С. 239–240.

УДК 579.61

ОСОБЕННОСТИ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ШТАММОВ *ACINETOBACTER BAUMANII* — ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ В Г. МИНСКЕ ЗА ПЕРИОД 2010–2011 ГГ.

Ковалёв А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *В. А. Горбунов*

Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии»
г. Минск, Республика Беларусь

Введение

В последние десятилетия в стационарах различного профиля наблюдается увеличение количества случаев гнойно-септических инфекций, обусловленных неферментирующими глюкозу грамотрицательными бактериями. Эта группа объединяет грамотрицательные микроорганизмы разных семейств и родов [2].

В структуре возбудителей имеет место увеличение удельного веса бактерий родов *Acinetobacter* [1], *Burkholderia*, *Stenotrophomonas*, штаммы которых характеризуются множественной устойчивостью к противомикробным препаратам [3].

Цель

Анализ антибиотикорезистентности бактерий *Acinetobacter baumannii*, выделенных от пациентов с гнойно-септическими инфекциями различной локализации, находившихся в стационарах г. Минска в период 2010–2011 гг., для разработки рекомендаций по эмпирической терапии указанных инфекций.

Материалы и методы исследования

Дизайн исследования — ретроспективное, обсервационное. Объект исследования — 83 штамма *Acinetobacter baumannii*, выделенных от пациентов с патологией дыхательных путей (32 шт.), раневой инфекцией (19 шт.), заболеваниями носоглотки (11 шт.), инфекцией мочеполовой системы (9 шт.), сепсисом (7 шт.) и др. Чувствительность бактерий к 23 антимикробным препаратам определялась на автоматическом микробиологическом анализаторе «VITEK 2 Compact» производства компании «BIOMERIEUX» (Франция).

Результаты исследования и их обсуждение

В ходе исследования определялась чувствительность бактерий к противомикробным препаратам следующих групп: пенициллины (ампициллин), цефалоспорины (цефазолин, цефуроксим, цефтриаксон, цефепим и др.), карбапенемы (имипенем, меропенем), аминогликозиды (амикацин, тобрамицин), фторхинолоны (ципрофлоксацин, норфлоксацин), тетрациклин, нитрофурантоин. Определена 100 % резистентность штаммов *A. baumannii* к ампициллину, цефазолину и нитрофурантоину. Препараты из группы цефалоспоринов оказались в большинстве своем неэффективными, за исключением цефепима, устойчивость к которому составила 74,6 %. Сравнительно низкая резистентность наблюдалась к тетрациклину — 48 %. Наибольшую чувствительность *A. baumannii* проявил к амикацину (65 %), тобрамицину (52,5 %), нетилмицину (69,7 %), ампициллину в сочетании с сульбактамом (61,5 %), и имипенему (50,3 %).

Выводы

Аминогликозиды и карбапенемы проявляют высокую активность против штаммов *A. baumannii*, циркулирующих в стационарах г. Минска, в связи с чем могут быть рекомендованы в качестве стартовой эмпирической терапии гнойно-септических инфекций различной локализации, вызванных данными бактериями.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Горбич, Ю. Л.* Инфекции, вызванные *Acinetobacter baumannii*: факторы риска, диагностика, лечение, подходы к профилактике / Ю. Л. Горбич, И. А. Карпов, О. И. Кречикова // Медицинские новости. — 2011. — № 5. — С. 31–39.
2. *Зубков, М. Н.* Неферментирующие бактерии: классификация, общая характеристика, роль в патологии человека. Идентификация *Pseudomonas* spp. и сходных микроорганизмов / М. Н. Зубков // Инфекц. антимикроб. терапия. — 2003. — Т. 5, № 1. — С. 1–16.
3. *Шагинян, И. А.* Неферментирующие грамотрицательные бактерии в этиологии внутрибольничных инфекций: клинические, микробиологические и эпидемиологические особенности / И. А. Шагинян, М. Ю. Чернуха // Клин. микробиол. антимикроб. химиотер. — 2005. — Т. 7, № 3. — С. 271–285.

УДК 616-08.

ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

В УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА

Ковалёва А. А., Буркина Я. А.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент И. Э. Бовбель

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

Острые респираторные инфекции (ОРИ) являются наиболее распространенными в детском возрасте, доля вирусов в этиологии составляет 90 %. Наиболее высокая заболеваемость респираторными инфекциями наблюдается среди детей дошкольного возраста, в среднем на одного ребенка приходится до 5 случаев ОРИ в год. В настоящее время в арсенале врача-педиатра имеется большой выбор лекарственных средств для лечения воспалительных заболеваний дыхательных путей — противовирусные, антибактериальные, жаропонижающие, противокашлевые и др. С этих позиций является актуальным их рациональное применение.

Цель

Проанализировать применение лекарственных средств различных групп для лечения острых респираторных инфекций у детей дошкольного возраста в амбулаторной практике педиатра.

Материалы и методы исследования

На основании данных, представленных в 130 историях развития ребенка (ф.112/у), нами проанализировано 349 случаев ОРИ у детей в возрасте 2–6 лет, обратившихся за оказанием медицинской помощи в амбулаторные учреждения здравоохранения за период январь – декабрь 2012 г.

Результаты исследования

Получены результаты исследования, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Лекарственные средства различных групп и частота их назначения для лечения ОРИ у детей дошкольного возраста в амбулаторных условиях

Лекарственные средства	Частота назначения, %
Влияющие на кашель	68,8
Антибиотики	48,1
Для местного лечения	39,3
Гомеопатические	18,9
Противовирусные	16,9
Жаропонижающие	26,1
Антигистаминные	8,9

Выводы

1. В структуре заболеваемости ОРИ преобладает острая инфекция верхних дыхательных путей множественной и неуточненной локализации (J 06.9) — 34,4 %.

2. Наиболее часто в лечении детей с ОРИ назначаются три группы лекарственных средств — противокашлевые (68,8 %), антибактериальные (48,1 %) и для местного лечения (39,3 %).

3. С позиций вопроса лекарственной «нагрузки» на организм обращает на себя внимание одновременное назначение четырех и более лекарственных средств в 19,8 % случаев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бовбель, И. Э. Профилактика и лечение острых респираторных инфекций у детей в амбулаторных условиях: учеб.-метод. пособие / И. Э. Бовбель, В. Ю. Малюгин. — 2-е изд., доп. — Минск: БГМУ, 2011. — 48 с.
2. Вознесенская, Н. И. Острые респираторные инфекции у детей — выбор тактики ведения / Н. И. Вознесенская, Т. В. Маргиева // Педиатрическая фармакология. — 2011. — Т. 8, № 2. — С. 102–106.
3. Барычева, Л. Ю. Острые респираторные инфекции у детей: клиника и лечение: учеб. пособие / Л. Ю. Барычева, Л. В. Погорелова, М. В. Голубева. — Ростов н/Д: Феникс, 2012. — 219 с.

УДК 616.366-002.2:57

МЕДИЦИНСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХОЛЕЦИСТИТА

Ковалевич А. К.

Научные руководители: В. П. Журавский, к.б.н. Н. Е. Фомченко

**Учреждение здравоохранения
«Мозырская городская больница»
г. Мозырь, Республика Беларусь**

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

Введение

Одним из наиболее частых последствий желчнокаменной болезни (ЖКБ) является холецистит — воспаление желчного пузыря. Ведущим фактором развития острого холецистита является нарушение оттока желчи из желчного пузыря, что возникает при окклюзии камнем шейки желчного пузыря. Первоначально развитию холецистита предшествуют альтернативное изменение слизистой пузыря, вызванные действием разных факторов (инфекционно-аллергические агенты, аутоиммунизация). Затем происходила активация иммунокомпетентных клеток и синтез ими медиаторов воспаления, которые активируют хемотаксис лейкоцитов, моноцитов, усиливают их миграцию в стенку желчного пузыря, что приводит к воспалению, отеку и шелушению эпителия слизистой пузыря.

Цель

Изучить литературные источники по вопросам медицинских и биологических аспектов холецистита.

Материалы и методы исследования

Истории болезней и литературные источники.

Результаты исследования и их обсуждение

В настоящее время холецистит стал одним из наиболее распространенных заболеваний в разных странах. Несмотря на заметное улучшение результатов лечения, летальность после экстренных операций по поводу острого холецистита остается в несколько раз выше, чем при плановых хирургических вмешательствах. В большинстве случаев это связано с поздней госпитализацией пациентов. Помимо этого отмечается тенденция к росту числа пациентов пожилого возраста, как правило, страдающих рядом сопутствующих заболеваний, составляющих группу риска, где показатель летальности нередко достигает 27 %.

В случае окклюзии камнем шейки желчного пузыря желчь не оттекает из желчного пузыря, что приводит к воспалительному процессу. Так же причиной холецистита являются различные инфекции. Микроорганизмы, в первую очередь кишечная палочка, выделяют фермент, который трансформирует растворимый билирубин в нерастворимый. Образующийся избыточный билирубин взаимодействует с ионами кальция образуя кальция билирубинат — компонент пигментных желчных камней. Но стоит отметить, что если бы отток желчи не был затруднен и желчь свободно выходила из желчного пузыря, то инфекции бы не вызывали воспаление.

В определении тактики лечения большая часть хирургов ориентируются на возраст пациента и сроки заболевания. На международной конференции хирургов-гепатологов (май 2002 г.) в г. Санкт-Петербурге (Россия) было принято решение производить оценку тяжести соматического статуса у больных с острым холециститом по шкале Американской ассоциации анестезиологов (ASA). Данная шкала делится на пять классов: ASA I — практически здоровый человек; ASA II — пациент с незначительными системными расстройствами; ASA III — пациент со значительными системными расстройствами, ограничивающими активность, но не приводящими к инвалидности; ASA IV — пациент с инвалидизирующим заболеванием, представляющим угрозу жизни; ASA V — крайне тяжелый больной. Внедрение в широкую клиническую практику неинвазивных ультразвуковых методов диагностики дало возможность быстро и точно определить степень

воспалительных изменений в стенке желчного пузыря, а так же прогнозировать течение острого холецистита. Лечение, как правило, является холецистэктомия. В наше время, наиболее используемым стал способ видеолaparоскопической холецистэктомии.

Вывод

Наиболее частыми причинами холецистита является ЖКБ, а отягчающим фактором являются инфекции. Оценка тяжести соматического статуса у больных острым холецистом проводят при помощи шкалы Американской ассоциации анестезиологов (ASA), что влияет на принятие решения о лечении и срочности холецистэктомии.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Иванченкова, Р. А.* Хронические заболевания желчевыводящих путей / Р. А. Иванченкова. — М.: Атмосфера, 2006.
2. *Окороков, А. Н.* Диагностика болезней внутренних органов / А. Н. Окороков. — М.: Мед.лит., 2000.
3. *Мараховский, Ю. Х.* Желчнокаменная болезнь: современное состояние проблемы / Ю. Х. Мараховский // Российский журнал гастроэнтерологии гепатологии. — 2003.

УДК 612.8(092)Сеченов

И. М. СЕЧЕНОВ — ОСНОВОПОЛОЖНИК ФИЗИОЛОГИИ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ковальчук Л. П.

Научный руководитель: ассистент Б. Э. Абрамов

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

*Самым лучшим и надежным методом
в исследовании природы служит
прежде всего открытие и установление
опытами свойств этих явлений*

И. Ньютон

Прославленный русский физиолог Иван Михайлович Сеченов — один из титанов мировой науки. Он вошел в ее историю прежде всего своими выдающимися трудами по физиологии. Он доказал, что все акты сознательной и бессознательной жизни являются рефлекторными. Рассматривая рефлекс как главный закон деятельности нервной системы, он пришел к выводу, что в основе сложных психических явлений лежат физиологические процессы, которые могут быть изучены физиологическими методами. Он всегда отстаивал материалистическое понимание психической деятельности как функции мозга. В нейрофизиологии И. М. Сеченов создал учение о торможении. Доказал, что оно является таким же важным процессом нервной деятельности, как и возбуждение. Его классические исследования психологии, проблем мышления, физикохимии газов крови, физиологии труда и многие другие до сих пор не потеряли своего значения.

Желание поближе познакомиться с исследованиями Клода Бернара осенью 1862 г. привело И. М. Сеченова в Париж. Он не был уверен, что К. Бернар пустит его в свою лабораторию. До этого, работая в лаборатории Фуке в Лейпциге, И. М. Сеченов обнаружил ошибку в экспериментах знаменитого француза и сообщил об этом в научном журнале. К чести К. Бернара, он оказался настоящим ученым, для которого научная истина была дороже личных отношений. При первой встрече с И. М. Сеченовым он лишь коротко поблагодарил его за установленную когда-то ошибку, а затем гостеприимно распахнул перед ним двери своей лаборатории. Невмешательство хозяина в эксперименты русского гостя во многом облегчало ход самостоятельных исследований.

Самым значительным результатом, начатых И. М. Сеченовым еще в Петербурге, но

в полном объеме проведенных в Париже исследований, было открытие так называемого центрального торможения — особых механизмов в головном мозге, подавляющих или угнетающих рефлексы. Об этом он сообщил в работе, опубликованной в 1863 году сначала на французском, а затем на немецком и русском языках.

В начале 1863 г. И. М. Сеченов, находившийся тогда в Париже, получил из Петербурга необычное письмо. Поэт Н. А. Некрасов, редактор популярнейшего журнала «Современник» обращался к нему с просьбой написать популярную статью о физиологических основах человеческой психики. После некоторых колебаний И. М. Сеченов согласился. Однако в Париже полностью посвятить себя задуманной работе он не смог. Статья была закончена по возвращении в Петербург летом 1863 г. Получила одобрение в «Современнике» и под названием «Попытка ввести физиологические основы в психические процессы» была отправлена в печать.

Однако царская цензура ее не пропустила. В редакцию «Современника» было направлено грозное заключение о воспрещении помещения этой статьи в журнале и дозволении напечатания ее в медицинском или другом издании с соблюдением ряда условий. Хотя статью под нейтральным названием «Рефлексы головного мозга» опубликовал специальный журнал «Медицинский вестник», она сразу же стала известной в самых широких кругах русского общества, а имя автора приобрело огромную популярность. Он стал властителем дум передовой части россиян. Царская цензура пыталась запретить издание «Рефлексов головного мозга» в виде отдельной книги: на нее наложили арест, действовавший более года. Архивные документы свидетельствуют, что против И. М. Сеченова было даже возбуждено судебное преследование.

И. М. Сеченов стал первым, кто осознанно и смело вторгся в таинственный мир человеческой психики. Научные выводы и мысли И. М. Сеченова, впервые изложенные на страницах «Рефлексов головного мозга», проложили дорогу для всех последующих исследований психической деятельности человека.

Понятие рефлекса впервые еще в XVIII в. сформулировал французский естествоиспытатель Рене Декарт, но говорить о рефлексах головного мозга, о рефлекторном характере психической деятельности человека до И. М. Сеченова не отваживался ни один физиолог. Выдвинув и обосновав теорию связи самых сложных проявлений поведения человека — его сознания и мышления — с рефлекторной деятельностью головного мозга, И. М. Сеченов первым открыл совершенно новый раздел физиологии.

Ученый начал с констатации логически очевидных истин. Главнейшая из них: психическая деятельность человека выражается внешними проявлениями, причем все бесконечное разнообразие внешних проявлений деятельности мозга сводится окончательно к одному явлению — мышечному движению: «Смеется ли ребенок при виде игрушки, улыбается ли Гарибальди, когда его гонят за излишнюю любовь к родине, дрожит ли девушка при первой мысли о любви, создает ли Ньютон мировые законы и пишет их на бумаге — везде окончательным фактом является мышечное движение...»

«Мозг — это сложная машина», — упрямо повторяет И. М. Сеченов. Он убедительно доказывает дотоле спорное положение: деятельность не только спинного, но и головного мозга подчиняется рефлекторному принципу.

И. М. Сеченов был выдающимся физиологом-практиком, экспериментатором. Он никогда и ничего не принимал на веру, всегда старался проверить «алгеброй гармонию». Он был и замечательным физиологом-теоретиком, оригинальным мыслителем, который шел вширь и вглубь, старался познать, обобщить, предугадать новые явления. И. М. Сеченов как ученый представлял собой чрезвычайно редкий случай гармоничного сочетания в одном лице физиолога-практика и физиолога-теоретика.

В смятение и шок поверг И. М. Сеченов идеалистов и мракобесов своим выводом о том, что психическим развитием человека управляет внешняя среда. «Плод прямого недоразумения...», так деликатно, по-профессорски назвал И. М. Сеченов домыслы тех,

кто пытался приписать ему все мыслимые и немыслимые грехи. Впервые в мире И. М. Сеченов доказал, что в основе памяти лежит рефлекс. Он четко и ясно заявляет: психические акты развиваются путем рефлекса.

И. П. Павлов, развивая идеи И. М. Сеченова, в результате многолетних исследований высшей нервной деятельности установил существование у человека второй, специально человеческой, сигнальной системы, а затем вплотную подошел к раскрытию объективными методами наиболее сложных сторон психической деятельности.

Сеченовские «Рефлексы головного мозга» 150 лет назад знаменовали начало нового, дотоле не существовавшего раздела науки — физиологии высшей нервной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Мирский, М. Б.* Революционер в науке, демократ в жизни: И. М. Сеченов / М. Б. Мирский. — М.: Знание, 1988. — 224 с.

2. *Ярошевский, М. Г.* Иван Михайлович Сеченов / М. Г. Ярошевский. — Л., 1968.

УДК616.1 – 082 : 305

ГЕНДЕРНЫЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В КАРДИОЛОГИИ

Ковальчук Л. П., Дорошенко Э. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент П. Н. Ковальчук

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Гендер является понятием гораздо более широким, чем биологический пол и определяется не только наследственной информацией, но и гормональным фоном, влиянием окружающей среды и т. д. В цивилизованном обществе государство гарантирует оказание медицинской помощи своим гражданам вне зависимости от их половой или расовой, или какой-либо другой принадлежности. Однако гендерные особенности могут оказывать влияние на качество, доступность, стоимость и другие аспекты медицинской помощи [2, 4].

Гендерная кардиология изучает специфические факторы характерные только для мужчин и женщин. Среди специфических для женщин факторов риска принято выделять артериальную гипертензию (АГ) и метаболические нарушения при беременности, гормональную контрацепцию, менопаузу, гистероэктомию. К специфическим для мужчин факторам риска сердечно-сосудистых заболеваний относятся дефицит тестостерона и мужской климакс.

Цель

Проанализировать некоторые гендерные особенности оказания медицинской помощи в кардиологии.

Результаты исследования

Процентное соотношение женщин, принимающих участие в исследованиях по поводу ИБС, возросло с середины 1980-х гг. и на данный момент отвечает реальной распространенности ИБС у женщин, но женщины все еще остаются недостаточно представленными в исследованиях по поводу артериальной гипертензии (АГ) и сердечной недостаточности. Среди вторичных симптоматических АГ у женщин чаще встречается фиброзномышечная дисплазия, являющаяся причиной реноваскулярной гипертензии. Распространенность АГ невелика среди молодых женщин, но существенно возрастает после менопаузы. В последнее время отмечается рост АГ у 15–30 % беременных, что вызывает не только серьезные осложнения в период беременности и родов, но и оказывает неблагоприятное

гоприятное влияние на отдаленный прогноз у матери. У женщин с АГ риск развития ИБС в 3,5 раза выше, чем у женщин с нормальным артериальным давлением [1, 3].

Отмечено протективное действие женских половых гормонов на состояние основных жизненно важных систем в период от завершения пубертата до наступления менопаузы у женщин, когда в крови наблюдаются относительно высокие уровни эстрогенов.

Женщины несколько иначе, чем мужчины, реагируют на действие фармакологических препаратов для лечения сердечно-сосудистой патологии. Так, у бета-адреноблокаторов это связано с влиянием половых гормонов на регуляцию бета-адренергических рецепторов сердца и сосудов. Эндогенные эстрогены уменьшают реакцию симпатической нервной системы на катехоламины. В целом отмечено, что у женщин наблюдается более высокая концентрация в крови бета-адреноблокаторов, особенно неселективных. Соответственно, у женщин по сравнению с мужчинами наблюдается более выраженное снижение частоты сердечных сокращений (ЧСС) и систолического артериального давления во время терапии бета-адреноблокаторами в состоянии покоя и меньшее увеличение ЧСС под влиянием физической нагрузки.

Описаны гендерные приоритеты даже в частоте назначения кардиологических препаратов. Так, нитраты и бета-адреноблокаторы в целом назначаются чаще мужчинам, а антагонисты кальция женщинам.

У женщин быстрее, чем у мужчин, развивается гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ) [1, 5]. В то же время ингибиторы АПФ — самая активная группа антигипертензивных препаратов по влиянию на ГЛЖ. Кроме того, у женщин чаще, чем у мужчин, АГ протекает в рамках метаболического синдрома, а ингибиторы АПФ — метаболически позитивные препараты, под влиянием которых улучшается чувствительность печени к действию инсулина и снижается инсулинорезистентность на уровне периферических тканей. Есть некоторые особенности по частоте развития побочных эффектов ингибиторов АПФ в зависимости от пола. Так, в частности, кашель чаще встречается у женщин, чем у мужчин, а гендерспецифических различий по частоте встречаемости ангионевротических отеков или крапивницы не описано [2].

Широко распространенным в Республике Беларусь сохраняется применение комбинации бета-адреноблокатора с диуретиком, характеризующейся наиболее отрицательным влиянием на сексуальную функцию мужчин среди всех классов антигипертензивных средств. Таким образом, можно говорить о гендерспецифических предпочтениях при выборе антигипертензивного препарата. Выбор у мужчин любого возраста должен склоняться к блокаторам рецепторов к ангиотензину II, и особенно к лозартану в связи с его доказанным положительным влиянием на сексуальную функцию.

Выводы

1. Представленные данные свидетельствуют о необходимости дифференцированного подхода к лечению лиц мужского и женского пола в кардиологии и акцентирования большего внимания на пациентках-женщинах.

2. Знание гендерных особенностей применения кардиологических препаратов позволяет совершенствовать и оптимизировать оказание медицинской помощи пациентам.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Александрова, Е. Б.* Хроническая сердечная недостаточность у больных гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца: возрастные и гендерные особенности / Е. Б. Александрова // Кардиология. — 2013. — № 7. — С. 40–44.
2. *Ливенцева, М. М.* Гендерные особенности сердечно-сосудистых заболеваний / М. М. Ливенцева // Мед. новости. — 2012. — № 9. — С. 11–14.
3. *Парахонский, А. П.* Гендерные аспекты сердечно-сосудистой патологии / А. П. Парахонский // Успехи современного естествознания. — 2012. — № 8. — С. 107–108.
4. *Harris, D. J.* Enrollment of women in cardiovascular clinical trials funded by the National Heart, Lung, and Blood Institute / D. J. Harris, P. S. Douglas // N. Engl. J. Med. — 2000. — Vol. 343. — P. 475–480.
5. *Alexander, K. P.* Medical and surgical management of coronary artery disease in women / K. P. Alexander, E. D. Peterson // Am. J. Manag. Care. — 2001. — Vol. 7, № 10. — P. 951–956.

УДК 616.831-005.8:616.12-008.3

СТРУКТУРА НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ В ПОСТИНФАРКТНОМ ПЕРИОДЕ

Козлов А. В., Суверженко Ф. С.

Научный руководитель: ассистент *Д. И. Гавриленко*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Нарушения ритма сердечной деятельности имеют многочисленные причины [1]. Некоторые нарушения ритма сердца требуют длительного дифференциально-диагностического поиска с целью установления причины и последующего корректного лечения. Нарушения ритма сердца у пациентов с перенесенным инфарктом миокарда (ИМ) могут быть связаны с органическими причинами (ИБС, артериальная гипертензия, пороки сердца и др.), либо провоцироваться использованием антиаритмических лекарственных средств (токсические нарушения ритма) [1, 2].

Цель

Ретроспективный анализ частоты и структуры нарушений ритма сердца у пациентов в постинфарктном периоде.

Материал и методы исследования

Были ретроспективно проанализированы данные 512 пациентов проходивших лечение в отделении постинфарктной реабилитации Гомельского областного клинического госпиталя ИОВ. Из 512 пациентов мужчин было 301 (59 %), женщин — 211 (41 %). Медиана возраста составила 62 года (Min = 45 лет, Max = 81 года). Виды нарушений ритма приводятся в соответствии с классификацией М. С. Кушаковского и Н. Б. Журавлевой (1981). Статистическая обработка данных проводилась методами описательной статистики, сравнения выборок и анализа таблиц сопряженности. Разница значений считалась значимой при $p < 0,05$ (доверительная вероятность на уровне 95 %). Обработка данных проводилась с использованием программы «Statistica» 8,0.

Результаты исследования и их обсуждение

Из 512 пациентов различные нарушения ритма были обнаружены у 462. Структура обнаруженных нарушений ритма представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Структура нарушений ритма у обследованных пациентов

Нарушения ритма	Число нарушений ритма в общей группе, n = 462	
	абс.	
Синусовая брадикардия	17	
Пароксизмальная предсердная тахикардия	9	
Пароксизмальная желудочковая тахикардия	5	
Предсердная экстрасистолия	27	
Желудочковая экстрасистолия	285	
Трепетание предсердий	15	
Мерцание предсердий	12	
Атриовентрикулярная блокада I	15	
Атриовентрикулярная блокада II	23	
Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса	36	
Блокада левой ножки пучка Гиса	18	

Анализируя полученные данные, у обследованных пациентов преобладали нарушения ритма сердца, обусловленные механизмом повторного входа волны возбуждения. Из них в большинстве встречалась желудочковая экстрасистолия.

Далее из общего числа пациентов в постинфарктном периоде были выделены 2 группы:

1-я — с нарушениями ритма (n = 462), 2-я — без нарушений ритма (n = 50). Затем проводился сравнительный анализ пациентов селективных групп. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Сравнительный анализ пациентов селективных групп

Параметры	Пациенты с нарушениями ритма, n = 462		Пациенты без нарушений ритма, n = 50		U/ χ^2
	абс.	%	абс.	%	
Возраст, Ме	62,5		61,0		(0,269)
Пол:					
— мужчины	315	68	31	62	(0,503)
— женщины	147	32	19	38	
Инфаркт миокарда:					
— мелкоочаговый	130	28	29	58	(0,003)
— крупноочаговый	332	71	21	42	
Сопутствующие состояния:					
— артериальная гипертензия	340	75	28	56	(0,535)
— сахарный диабет	127	27	4	8	(0,024)

Пациенты селективных групп не имели статистически значимых различий по возрасту, полу. У пациентов с нарушениями ритма чаще регистрировался крупноочаговый ИМ. Из сопутствующих состояний у пациентов первой группы чаще встречался сахарный диабет 2 типа.

Выводы

1. Различные нарушения ритма выявлены в подостром периоде инфаркта миокарда обнаружены в 462 из 512 случаев.

2. В структуре преобладали нарушения ритма, основным механизмом которых является повторный вход волны возбуждения.

3. У пациентов с нарушениями ритма чаще регистрировался крупноочаговый ИМ, а из сопутствующих состояний чаще встречался сахарный диабет 2 типа.

4. Проведенный ретроспективный анализ показывает значительную частоту нарушений ритма у обследованных пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Вечерский, Г. А.* Справочник по клинической электрокардиографии / Г. А. Вечерский, Л. Г. Баранов, В. Г. Лисютин. — Минск.: Беларусь, 1985. — 79 с.
2. *Ройтберг, Г. Е.* Лабораторная и инструментальная диагностика заболеваний внутренних органов / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. — М.: Бином, 1999. — 622 с.

УДК 616.611-072.85

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ СКОРОСТИ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ

Козлов А. В.

Научный руководитель: ассистент Д. И. Гавриленко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Клиренс эндогенного креатинина — показатель эффективности работы почек по очищению крови от креатинина и выведению его с мочой. Фактически, данная проба показывает способность почек по очищению от вредных веществ. Клиренс креатинина — это объем плазмы крови, который очищается от креатинина за 1 минуту при прохождении через почки. Впервые определять скорость клубочковой фильтрации по клиренсу креатинина предложил Реберг (Reberg) в 1926 г. Проба получила название пробы Реберга. Для анализа использовалась нагрузка экзогенным креатинином. Спустя 10 лет Е. М. Та-

реев и Н. А. Ратнер модифицировали пробу Реберга, предложив определять в крови и мочи концентрацию эндогенного креатинина, отменив нагрузку экзогенным креатинином. Согласно современным рекомендациям с целью диагностики и классификации хронической болезни почек (ХБП) необходимо рассчитывать скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формулам, в которых используются элементарные демографические показатели (пол, возраст, раса, креатинин сыворотки) [1].

Формула Кокрофта–Голта является удобной альтернативой проведению более трудоемкого исследования (проба Реберга). Особенно актуальным представляется использование данного расчета на амбулаторном этапе с целью первичного выявления ХБП, а также для коррекции дозы используемых лекарственных средств.

Цель

Оценить возможность использования способа расчета СКФ по формуле Кокрофта–Голта, позволяющего обходиться только измерениями сывороточных показателей без сбора суточной мочи. Популяризация современных сгрининговых методов диагностики ХБП.

Материалы и методы исследования

Наше исследование проводилось на основании ретроспективного анализа медицинских карт стационарных больных. При этом учитывались демографические данные. Проводился расчет СКФ по уровню сывороточного креатинина в день выполнения пробы Реберга–Тареева. Было проанализировано и статистически обработано 322 истории болезни пациентов. Результаты рассчитывались у Медиана возраста составила 62 (Min = 45, Max = 81). Разница значений считалась значимой при $p < 0,05$ (доверительная вероятность на уровне 95 %). Данные были обработаны с помощью программы «Statistica» 8.0. При подсчете результатов были учтены антропометрические показатели, возраст и пол. Для расчета результатов были соблюдены рекомендации по использованию формулы Кокрофта–Голта.

Результаты исследования

Результаты исследования приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели расчетной скорости клубочковой фильтрации и клиренса креатинина по пробе Реберга–Тареева

Параметры	Проба Реберга	Формула Кокрофта–Голта	U (P)
	n = 322		
Средний показатель клубочковой фильтрации, мл/мин			
— мужчины	87,8	86,9	2470,0 (0,158)
— женщины	86,7	86,5	2850,0 (0,244)

При сравнении полученных данных не обнаружено статистически значимых различий по уровню СКФ. Следует отметить, что расчет СКФ по формуле не рекомендован в следующих клинических ситуациях: беременность, крайние значения возраста и размеров тела, вегетарианская диета, заболевания скелетных мышц, параплегия, тетраплегия, оценка функции почек перед назначением нефротоксичных препаратов. Кроме того, существует сведения, что расчет СКФ по формуле Кокрофта–Голта, модифицированной формуле MDRD занижает истинные значения СКФ, особенно при высоких значениях данного параметра. Это привело к поиску новых подходов к расчету СКФ. Одним из них стал метод СКD–EPi [2]. По имеющимся сведениям оценки СКФ, произведенные с помощью СКD–EPi лучше соотносятся с данными, полученными референтными способами [1].

Выводы

1. Полученные результаты свидетельствуют, что использование расчета СКФ по формуле Кокрофта–Голта вполне сопоставимы с результатами проведения пробы Реберга–Тареева.

2. Основной недостаток: формула была разработана для оценки клиренса креатинина, который сам по себе не является идеальным маркером для оценки СКФ; этот метод очень зависит от точности определения идеальной («худой») массы тела.

3. В настоящее время рекомендуется использование для расчета СКФ формулу СКД-ЕРІ, результаты при этом лучше соотносятся с данными, полученными референтными способами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные положения, определение, диагностика, скрининг, подходы к профилактике и лечению. Рабочая группа членов правления Научного Общества Нефрологов России. Руководитель группы: А. В. Смирнов. — М., 2013.

2. Руководство по нефрологии / под ред. Р. В. Шрайера, Н. А. Мухина; пер. с англ. — 6-е изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 560 с.

3. http://www.kidney.org/professional/kdoqi/gfr_calculator.cfm.

УДК 616.831 – 053 – 756.8

ЧАСТОТА ИНФАРКТОВ И КРОВОИЗЛИЯНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Козлова Е. А., Иванова М. Н., Демидюк Е. М.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *И. Л. Кравцова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Сосудистые заболевания головного мозга из-за широкой распространенности и тяжелых последствий для здоровья представляют важнейшую медицинскую и социальную проблему. По данным Всемирной организации здравоохранения среди причин смертности инсульт занимает второе место. Причины нарушения мозгового кровообращения разнообразны. Каждый год сахарный диабет регистрируется более чем у 1,5 млн человек, каждый третий взрослый имеет артериальную гипертензию, атеросклерозом страдают практически 100 % населения. [1, 2]. Исследования с помощью компьютерной томографии помогают уточнить тип, характер, точную локализацию патологии головного мозга, позволяют проследить динамику повреждений мозга, определить тем самым показания к хирургическому вмешательству или интенсивной терапии [3].

Цель

Изучить частоту инфарктов и кровоизлияний головного мозга по данным компьютерной томографии в зависимости от пола, возраста и сезонной динамики.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй болезней пациентов, проходивших обследования головного мозга с помощью компьютерной томографии на базе Гомельской городской клинической больницы № 3 в 2011–2012 гг. Статистический анализ данных проводился при помощи пакета «Statistica» 7.0. Вероятность справедливости нулевой гипотезы признавалась при значениях $P > 0,05$.

Результаты и обсуждение

При анализе данных компьютерной томографии за 2012 г. выявлено 833 случая острого нарушения мозгового кровообращения. Из них 88 % инфарктов мозга, 12 % кровоизлияний.

Инфаркты и кровоизлияния обнаруживались в основном в левом полушарии (51 %). Были

зафиксированы 6 % случаев в обоих полушариях. По локализации очагов лидирует бассейн левой среднемозговой артерии. Далее следуют мозжечок, ствол, средний мозг, бассейны правой среднемозговой, внутренней сонной и вертебробазиллярной артерий. Единичные случаи наблюдаются в базальных ганглиях и бассейне заднемозговой артерии (рисунки 1, 2).



Рисунок 1 — Количество инфарктов и кровоизлияний за период зима-весна



Рисунок 2 — Количество инфарктов и кровоизлияний за период лето-осень

Выявлено, что в летне-осенний период кровоизлияния происходят преимущественно в правой гемисфере, в инфаркты в левой, появляются единичные случаи поражения в мосту. Зафиксированы 2 случая кровоизлияний у недоношенных детей.

Выводы

Нарушения мозгового кровообращения по данным компьютерной томографии диагностируются чаще у женщин старше 70 лет. Среди пациентов трудоспособного возраста преобладают мужчины. У женщин в этом возрасте инфаркты и кровоизлияния встречаются значительно реже, что может быть связано с защитным действием эстрогенов на эндотелий сосудов. Инфаркт мозга — самая распространенная патология, что согласуется с данными литературы. Инфаркты и кровоизлияния чаще наблюдаются в зимне-весенний, чем летне-осенний периоды. По локализации первое место занимает бассейн левой среднемозговой артерии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Морис, В. Руководство по неврологии по Адамсу и Виктору / В. Морис, А. Х. Роппер. — М.: Медицинское информационное агентство, 2006. — 680 с.
2. Фадеев, П. А. Инсульт / П. А. Фадеев. — М.: Мир и образование, 2008. — 160 с.
3. Тернова, С. К. Компьютерная томография: учеб. пособие / С. К. Тернова, А. Б. Абдураилов, И. С. Федотенков. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 176 с.

УДК 613.5:546.296

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПОСОБОВ И МЕТОДОВ ИЗМЕРЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ РАДОНА В ПОМЕЩЕНИИ

Козловский Д. А., Шайдаков Д. Р.

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

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

Введение

Одной из актуальных проблем современности является забота о здоровье человека. Она предполагает в числе прочего и защиту от природных радионуклидов, а точнее — от сопутствующих им ионизирующих излучений. Из всех природных радионуклидов наибольшую угрозу для человека представляет радон, так как только он непрерывно воздействует на нашу внешнюю и внутреннюю среду, интенсивно проникая в жилые дома. Попадая в организм человека, радон способствует развитию процессов, приводящих к раку легких. Распад ядер радона и его дочерних изотопов в легочной ткани вызывает микроожог, поскольку вся энергия альфа-частиц поглощается практически в точке распада [1]. Радионуклиды радона обуславливают более половины всей дозы радиации, которую в среднем получает организм человека от природных и техногенных радионуклидов окружающей среды. Основным источником поступления радона в помещения являются строительные материалы и грунт под зданием. В настоящее время человек практически постоянно находится в зданиях, в связи с чем работы по исследованию концентрации радона имеют большую практическую значимость.

Цель

Оценить достоверность и информативность существующих способов измерения концентрации радона в помещениях.

Результаты исследования

Существуют две основные группы способов измерения концентрации радона в помещениях: первая («мгновенные» измерения) позволяет установить концентрацию радона в момент отбора пробы, вторая («интегральные» методы) определяет среднюю концентрацию за длительный период. Первая группа является оценочной из-за невозможности определять среднесуточные или сезонные изменения. Вторая дает более достоверные результаты, которые можно использовать для последующего расчета дозовых нагрузок на человека.

Наиболее распространенными являются интегрирующие методы с сорбцией на угле. Массовое распространение угольных адсорберов для измерения объемной активности радона связано с удобством применения, возможностью регенерации и повторного использования активированного угля и меньшим временем экспонирования. Принцип действия угольных адсорберов основан на способности активированного угля поглощать радон из окружающей атмосферы. Адсорбция его происходит пассивно, без использования принудительной прокачки. Определение абсолютной активности поглощенного активированным углем радона чаще всего производят с использованием гамма- и бета-радиометрических и спектрометрических методов. Применение методов измерения объемной активности радона с использованием сорбции на активированном угле в радиационной эпидемиологии ограничено в связи с недостаточным максимальным периодом экспонирования. Угольные адсорберы позволяют получить информацию об объемной активности (ОА) радона, усредненной за период 1–7 суток. Полученные этим методом данные в большей степени зависят от краткосрочных вариаций ОА радона, чем результаты измерения трековыми детекторами.

Один из методов «мгновенной» группы — аспирационный — является наиболее экспрессным и состоит в осаждении дочерних продуктов распада (ДПР) на фильтр с последующим измерением активности. Он позволяет определить эквивалентную равновесную объемную активность (ЭРОА) радона непосредственно на месте по результатам короткого

измерительного цикла. Однако в этом случае результат измерения характеризует «мгновенное» значение ЭРОА и не учитывает даже суточные вариации ОА и ЭРОА радона. В данном случае также нельзя определить ОА газообразного радона, т. к. он не задерживается фильтром. Кроме того, минимально измеримая объемная активность ДПР радона зависит от производительности воздухозаборного устройства, эффективности фильтра и радиометрической установки, а также от используемого метода радиометрии фильтра [2].

Вывод

Существующие методы измерения концентрации радона не дают точной картины во всех случаях, поэтому на практике в основном используется сочетание нескольких измерений разными методами. В связи с этим необходим дальнейший поиск информативных методов, оценка их результативности и перспективности использования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусаров, И. И. Проблемы радонотерапии: польза и вред / И. И. Гусаров, А. В. Дубовской // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. — 1998. — № 2. — С. 47–51.
2. Афонин, А. А. Государственный реестр средств измерений РФ: приборы радиационного контроля. Часть 5. Средства измерения объемной активности (ОА) и эквивалентной объемной активности (ЭРОА) радона / А. А. Афонин, А. А. Котляров // АНРИ. — 2008. — № 3. — С. 2–7.

УДК 616.69:574:691.263.5

ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФОСФОГИПСА

Козловский Д. А.

**Научные руководители: к.м.н., доцент В. Н. Бортновский,
ассистент М. А. Чайковская**

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

Введение

Одна из важнейших глобальных проблем человечества — сохранение природы и жизнеобеспечивающих природных ресурсов. Наряду с глобальным использованием природных ресурсов идет накопление техногенных отходов, отрицательно влияющих на состояние экологической среды обитания, которая на 20 % определяет состояние здоровья человека. Для Гомеля, второго по величине города Беларуси, экологический вопрос является одним из самых острых. В областном центре 110 предприятий, в том числе три химических. К настоящему времени на полигоне токсичных отходов химзавода скопилось около 15–20 млн тонн фосфогипса (отхода производства фосфатных удобрений). Фосфогипс обладает неприятным запахом, разносится ветром на значительные расстояния, интенсивно загрязняет подземные воды и приводит к деградации прилегающих лесных биогеоценозов.

Цель

Рассмотреть сферы применения фосфогипса для привлечения внимания к проблеме вторичного использования отходов химического производства.

Результаты исследования

Фосфогипс (двухводный сульфат кальция) — конечный отход сернокислотной и меланжевой переработки фосфатного сырья при производстве минеральных удобрений. Его основу составляет соль CaSO_4 , содержание которой в отходе достигает 94 %; в качестве примесей присутствуют неразложившийся фосфат, остатки фосфорной кислоты, полуторные оксиды, соединения стронция и фтора, микропримеси редкоземельных элементов; основными примесями являются P_2O_5 — 1–1,5 %, F — 0,3–0,4 %.

В ходе исследования выделены следующие области применения:

1. Получение строительного материала: применяется в качестве добавок при про-

изготовлении цемента, гипсостружечных или гипсоволоконных плит (гипсокартона, строительных блоков), а также как строительный гипс.

2. Использование для производства теплоизоляционного жесткого пенополиуретана: при введении фосфогипса в качестве минерального наполнителя получают трудногорючий теплоизоляционный материал с улучшенными физико-механическими свойствами.

3. Переработка фосфогипса в серную кислоту и известь: для этого сульфат кальция восстанавливают коксом или продуктами конверсии природного газа. Затем сульфид кальция обрабатывают водой и диоксидом углерода. Полученный сероводород может быть полностью окислен с последующей переработкой SO_2 до серной кислоты.

4. Устранение щелочности и засоленности почвы: вносится в почву (раз в несколько лет) большими дозами (5–20 т/га). Гипсование дает значительную прибавку урожая, так как фосфогипс улучшает структуру почвы и является источником серы и кальция для питания растений. При норме внесения порядка 10 тонн фосфогипса на гектар в почву поступает 110–130 кг P_2O_5 в усвояемой форме.

5. Использование для получения медленно растворяющихся удобрений пролонгированного действия: такие удобрения можно получить при взаимодействии мочевины, аммонийной селитры фосфогипса, а также мочевины, формалина и фосфогипса. Способность мочевины образовывать комплексы с фосфогипсом используют для грануляции простого суперфосфата без сушки.

6. Уменьшение уровня радиации: проведенные в США исследования уровня радиации растений, выросших в условиях интенсивной обработки почвы фосфогипсом, показали, что в почве и растениях уровень радиации намного ниже допустимого. Данные о подобных исследованиях в Беларуси нами не найдены.

7. Получение фосфатного стекла: это перспективные типы стекол, используемые в различных отраслях промышленности. На их основе созданы лазерные, дозиметрические, цветные и другие типы оптических материалов, а также стеклообразные удобрения пролонгированного действия с регулируемой скоростью растворения и имеющие в своем составе микроэлементы, необходимые для питания растений.

8. Другие технологии: применяется в качестве добавки к асфальту, наполнителя в производстве бумаги, лакокрасочной промышленности, наполнителя для подстилочного материала в животноводстве.

Выводы

Рациональное использование природных ресурсов и попутных продуктов промышленных производств позволяет улучшить экологическую обстановку в регионе. Поэтому исследование возможностей переработки отходов, в частности химического производства, должно быть одним из приоритетных направлений современной науки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мещеряков, Ю. Г. Промышленная переработка фосфогипса / Ю. Г. Мещеряков, С. В. Федоров. — СПб.: Стройиздат СПб., 2007. — 104 с.
2. Муравьев, Е. И. Влияние отходов производства фосфорных удобрений на окружающие ландшафты / Е. И. Муравьев. — Краснодар: КубГАУ, 2008. — 358 с.

УДК 613.25:612.661]:616-053.5(1-21)

ПОЛОВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ПОДКОЖНОГО ЖИРОТЛОЖЕНИЯ У ГОРОДСКИХ ШКОЛЬНИКОВ

Козловский Д. А., Савченко О. Г.

Научный руководитель: к.б.н., доцент В. А. Мельник

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

Введение

Изучение вариаций развития подкожного жировоголожения во временном аспекте представляет большой интерес для современной антропологии. Особую актуальность эти исследования приобретают в настоящее время, поскольку в разных странах мира выявляются разнонаправленные тенденции изменчивости морфофункциональных показателей. Так, в начале XXI в. в большинстве европейских стран отмечается стабилизация продольного роста и процессов полового созревания при одновременном резком увеличении показателей массы тела и жирового слоя. Процесс увеличения веса приобретает столь глобальный характер, что многие исследователи говорят о «секулярном ожирении» [3]. Другая тенденция, проявляющаяся в ряде стран, в том числе и в России, связана с противоположно направленными процессами, когда при стабилизации продольного роста происходит снижение показателей веса, меняется форма тела в сторону астенизации и лептосомизации телосложения [6].

Цель

Проанализировать половозрастную динамику подкожного жировоголожения у городских школьников.

Материал и методы исследования

Объектом исследования послужили учащиеся общеобразовательных школ города Гомеля в возрасте от 7 до 17 лет. В период с января 2010 по декабрь 2011 гг. было проведено антропологическое обследование 1411 мальчиков и 1483 девочек — всего 2894 школьника. Определение толщины кожно-жировых складок (КЖС) на животе, под лопаткой, на задней поверхности плеча и на бедре было проведено при помощи общепринятых методик с использованием стандартного антропометрического набора инструментов [2]. Статистическая обработка осуществлялась с использованием пакетов компьютерных программ «Microsoft Excel», 2007 и «Statistica» 7.0 [1].

Результаты исследования

Анализ изменчивости толщины отдельных КЖС в зависимости от их локализации позволяет конкретизировать динамику жировоголожения на туловище и конечностях. Так, у обследованных мальчиков происходило увеличение толщины КЖС, отражающих развитие жировоголожения на конечностях (на задней поверхности плеча и на бедре) в возрастном диапазоне 7–12 лет с последующим снижением в пубертатном периоде. Другими исследователями также показано, что толщина подкожно-жирового слоя в период полового созревания у мальчиков уменьшается. Более того установлено, что пубертатные изменения в распределении жировой ткани различаются у быстро и медленно созревающих мальчиков [5].

Пубертатное снижение приростов КЖС на конечностях у девочек выражено в меньшей степени по сравнению с мальчиками. Статистически значимо толщина КЖС на задней поверхности плеча и на бедре выше у девочек в 7–9 лет и в 13–17 лет ($p < 0,05$ – $p < 0,001$).

Возрастная динамика отдельных КЖС на туловище (под лопаткой и на животе) имела тенденцию к увеличению показателей от 7 до 17 лет как у мальчиков, так и у девочек. Жировоеложение на туловище практически во всех возрастных группах (кроме 11 лет) выше у девочек по сравнению с мальчиками-сверстниками. Статистически значимые различия установлены с 13 до 17 лет ($p < 0,05$ – $0,001$). Зафиксированная отрицательная динамика толщины КЖС на конечностях среди мальчиков просле-

живалась и для жировоголожения на туловище с 11 до 15 лет. При этом у девочек незначительные отрицательные значения приростов КЖС под лопаткой и на животе выявлены в 10–11, 14–15 и 16–17 лет.

Вывод

Таким образом, в период полового созревания существует общая тенденция отрицательной динамики толщины подкожного жировоголожения у мальчиков и положительной у девочек. При этом уменьшение жировоголожения у школьниц отмечено в период вступления (10–11 лет) и окончания полового созревания (14–15 лет).

ЛИТЕРАТУРА

1. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц; пер. с англ. Ю. А. Данилова. — М.: Практика, 1999. — 459 с.
2. Тегако, Л. И. Практическая антропология: учеб. пособие / Л. И. Тегако, О. В. Марфина. — Ростов н/Д: Феникс, 2003. — 320 с.
3. Johnston, F. E. The Obesity Culture: Strategies for Change / F. E. Johnston, I. Harkavy // Public Health and University Community Partnerships. Smith-Gordon. — 2009. — 164 p.
4. Martin, A. D. Regional adiposity and the sex hormones / A. D. Martin, M. Daniel // Kinanthropometry IV / eds.: W. Duquet, J. A. P. Day. — London: E & FN Spon, 1993. — P. 9–41.
5. Wang, Y. Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia / Y. Wang, C. Monteiro, B. M. Popkin // Am.J.Clin.Nutr. — 2002. — Vol. 75, № 6. — P. 971–977.

УДК 613.2:616-053.5(476.2)

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ Г. ГОМЕЛЯ

Козловский Д. А., Козловский Ал. Ал.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. А. Мельник

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

Государственное учреждение образования

«Гимназия № 58 имени Ф. П. Гааза»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Забота о здоровье детей — приоритетное направление политики государства. Гармоничный рост и развитие детей и подростков, отсутствие заболеваний рассматриваются как основа благополучия страны в будущем. Одним из ведущих факторов, определяющих здоровье детского населения, является питание [1, 2]. Структура, качество питания, наличие чужеродных химических веществ в продуктах питания, а также нутриентная обеспеченность организма зависят от различных факторов и влияют на риск развития алиментарных заболеваний [3, 4]. В связи с этим изучению вопросов питания и пищевого статуса школьников сегодня придается особое значение.

Цель

Оценить особенности питания городских школьников и их влияние на алиментарный статус.

Материалы и методы исследования

С помощью анкетирования изучено фактическое питание 100 учащихся 12–14 лет гимназии № 58 г. Гомеля имени Ф. П. Гааза (36 (36,0 %) мальчиков и 64 (64,0 %) девочки).

Результаты исследования

При оценке рационов питания школьников установлено их несоответствие принципу количественной и качественной полноценности питания. Согласно нашим данным, структура питания характеризуется недостаточным потреблением молока и молочных продуктов, мяса и мясопродуктов, овощей, фруктов. В то же время отмечается преоб-

ладание крупяных, макаронных, хлебобулочных изделий в рационе под-ростков. Данная ситуация отражает общую тенденцию питания учащихся школ Беларуси [5].

Анализ частотного опросника показал, что средняя кратность потребления в пищу отдельных значимых групп продуктов школьниками г. Гомеля недостаточно высока: мяса и мясопродуктов — $2,66 \pm 0,9$ раза в неделю, рыбы и морепродуктов — $1,45 \pm 1,3$ раза в неделю. Указанные продукты питания полностью отсутствуют в рационе школьников в 3,0 и 19,0 % соответственно. Ежедневное присутствие в рационе молока и молочных продуктов, фруктов и ягод выявлено только у половины опрошенных. Результаты анкетирования свидетельствуют о том, что уровень кратности потребления пищевых продуктов формируется под воздействием нерационального пищевого поведения учащихся. Оказалось, что 83,0 % школьников предпочитают снековую группу продуктов (чипсы, сухарики и др.), 90,0 % — газированные напитки. Различия в показателях частоты потребления продуктов у мальчиков и девочек больше всего выражены в отношении фруктов и ягод, которые девочки потребляют в 1,3 раза чаще, чем мальчики ($p < 0,05$), а также в отношении мяса и мясопродуктов, которые, наоборот, мальчики получают чаще в 1,2 раза ($p < 0,05$). Наблюдаемый низкий уровень содержания белков, включая белки животного происхождения, витаминов, минеральных веществ в потребленных продуктах ведет к калорийной недостаточности и, как следствие, к снижению физической и умственной работоспособности школьников. Вместе с тем преобладание в рационе легкоусвояемых углеводов и увеличение потребления жира способствуют развитию избыточной массы тела у школьников, которая выявлена нами у 34,0 % школьников, причем у девочек в 1,6 раза чаще, чем у мальчиков. Лишний вес является, в свою очередь, существенным фактором риска развития в будущем сердечно-сосудистых заболеваний, рака, остеопороза, артрита.

Выводы

Таким образом, результаты нашего исследования показали недостаточное поступление биологически ценных пищевых веществ и энергии с пищей. Пониженная кратность приемов биологически значимых продуктов питания свидетельствует о пониженном пищевом статусе современных школьников г. Гомеля. В связи с этим должны предъявляться особые требования к питанию, организуемому в общеобразовательных школах, которое должно носить профилактический характер.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Онищенко, Г. Г.* О санитарно-эпидемиологическом состоянии общеобразовательных учреждений и организации питания школьников / Г. Г. Онищенко // Вопросы питания. — 2008. — № 2. — С. 4–10.
2. Гигиеническая оценка и модель оптимизации питания детского населения Тверской области / В. А. Синода [и др.] // Здоровье населения и среда обитания. — 2006. — № 9(126). — С. 28–31.
3. *Корчин, В. И.* Обеспеченность витаминами и микроэлементами организма детей ханты, проживающих в северном регионе / В. И. Корчин // Успехи современного естествознания. — 2006. — № 1. — С. 88–89.
4. *Конь, И. Я.* Педиатрическая диетология: основные направления и достижения / И. Я. Конь // Русский медицинский журнал. — 2013. — № 25. — С. 4–12.
5. *Лавриненко, Г. В.* Санитарно-гигиенический контроль за организацией питания в учреждениях для детей и подростков: метод. рекомендации / Г. В. Лавриненко, Е. О. Гузик. — Минск: БГМУ, 2005. — 24 с.

УДК 613.21:616-053.5(476.2)

РЕЖИМ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ Г. ГОМЕЛЯ

Козловский Ал. Ал., Козловский Д. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. А. Мельник

Государственное учреждение образования

«Гимназия № 58 имени Ф. П. Гааза»,

Учреждение образования

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

Введение

Одним из критериев состояния здоровья детей и подростков является физическое развитие. На его показатели существенно влияет целый ряд эндогенных и экзогенных факторов, в том числе нарушение основ рационального питания [1, 2]. Недостаточность питания приводит к снижению массы тела у детей и подростков, их физической и умственной работоспособности, повышению заболеваемости [3].

Цель

Оценить режим питания городских школьников.

Материалы и методы исследования

С помощью анкетирования изучено фактическое питание 100 учащихся 12-14 лет гимназии № 58 г. Гомеля имени Ф. П. Гааза (36 (36,0 %) мальчиков и 64 (64,0 %) девочки).

Результаты исследования

Полноценное питание должно быть рациональным, сбалансированным и должно соответствовать физиологическим потребностям. Хорошее питание обеспечивает нормальный рост и развитие детей и способствует профилактике заболеваний, повышая устойчивость к патологическим процессам различного происхождения [4, 5]. Режим питания играет важную роль в поддержании нормальной жизнедеятельности организма. В идеале прием пищи должен происходить 4 раза в день в одно и то же время, потребляемые продукты должны быть правильно распределены в течение дня по калорийности и объему. В таком случае нагрузка на желудочно-кишечный тракт равномерна, пища полностью переваривается и хорошо усваивается.

Анализ результатов анкетирования показал, что средняя кратность приемов пищи современного школьника составляет $3,07 \pm 0,08$ раза в сутки. В общей структуре суточных рационов питания удельный вес четырехразовых приемов пищи составляет 23,0 %, трехразовых — 52,0 %. В каждом четвертом суточном рационе прием пищи осуществлялся два раза в день (25,0 %). В соответствии с анкетными данными четырехразовое питание чаще отмечается у мальчиков, по сравнению с девочками ($38,88 \pm 4,87$ и $14,00 \pm 3,47$ соответственно, $p < 0,0001$), двухразовое — наоборот, чаще у девочек ($29,69 \pm 3,72$ и $16,67 \pm 4,57$ соответственно, $p < 0,005$). Значительная группа детей с приемами пищи два-три раза в день формирует долю школьников, у которых перерывы между приемами пищи составляют 5–8 часов и более. Каждый десятый суточный рацион учащихся не содержит завтрака. Каждый третий учащийся нерегулярно завтракает перед уходом в школу.

Согласно Государственной программе по преодолению последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС в республике обеспечен качественный уровень бесплатного питания несовершеннолетних детей, проживающих на территории радиоактивного загрязнения. Однако регулярно питаются в школе лишь 26,0% опрошенных, причем мальчики чаще, чем девочки ($38,89 \pm 4,88$ % и $18,75 \pm 3,90$ % соответственно, $p < 0,001$). Несмотря на бесплатное питание, 17,0 % школьников не питаются в школьной столовой, причем девочки достоверно чаще, чем мальчики ($23,44 \pm 4,24$ % и $5,56 \pm 2,29$ % соответственно, $p < 0,001$).

При оценке режима питания учащихся установлено, что пропуски отдельных приемов пищи в течение суток негативно сказываются на массе и длине тела школьников. Дефицит массы тела у обследованных школьников выявлен в 22,0 % случаев.

Любые нарушения режима питания способствуют возникновению и переходу в хронические формы болезней органов пищеварения. 54,0 % опрошенных указали на периоди-

чески возникающие боли в животе, 28,0 % — на диспептические проявления (тошнота, рвота, отрыжка, изжога, неустойчивый характер стула). 30 подростков указали на неоднократное стационарное лечение по поводу заболеваний пищеварительного тракта.

Выводы

Таким образом, режим питания школьников имеет отклонения от физиологически обоснованных регламентов, а значит, не обеспечивает достаточного поступления биологически ценных пищевых веществ и энергии с пищей и не может в полной мере поддерживать нормальную жизнедеятельность организма. В связи с этим необходима активная разъяснительная работа среди детей и их родителей по формированию правильного стереотипа пищевого поведения.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Тевако, Л. И.* Практическая антропология: учеб. пособие / Л. И. Тевако, О. В. Марфина. — Ростов н/Д.: Феникс, 2003. — 320 с.
2. *Тапешкина, Н. В.* Оценка фактического питания школьников различных возрастных групп / Н. В. Тапешкина // Вопросы детской диетологии. — 2009. — Т. 7, № 6. — С. 72.
3. *Аветисян, Л. Р.* Гигиенические аспекты интенсивного обучения в школах нового типа: автореф. дис... д-ра. мед. наук / Л. Р. Аветисян. — Ереван, 2003. — 40 с.
4. *Баранов, А. А.* Особенности состояния здоровья современных школьников / А. А. Баранов, Л. М. Сухарева // Вопросы совр. педиатрии. — 2006. — Т. 5, № 5. — С. 14–19.
5. *Гулькикова, О. С.* Питание детей в возрасте старше года / О. С. Гулькикова // Педиатрия. — 2009. — Т. 88, № 5. — С. 76–79.

УДК 612.017.2-053.6

НАПРЯЖЕННОСТЬ АДАПТАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ КАК ФАКТОР ДОНОЗОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ПОДРОСТКОВ

Коленчиков И. О., Степаниденко М. А., Савочкина К. В.

Научный руководитель: ассистент Е. С. Сукач

Государственное учреждение образования

«Гимназия № 56»,

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Вегетативной нервной системе (ВНС), обеспечивающей поддержание гомеостаза и влияющей на различные формы психических и физических реакций, принадлежит важная роль в жизнедеятельности организма. Посредством биологически активных веществ ВНС оказывает воздействие на органы-мишени, приводящее к изменению характера и скорости метаболических реакций, индуцируя ответную реакцию организма на изменения внешней или внутренней среды. Значительное влияние на деятельность ВНС оказывает табакокурение. За последние 15 лет функциональные расстройства сердечно-сосудистой системы (ССС) у подростков увеличились в 3 раза. Среди факторов, способствующих высокой распространенности кардиоваскулярных изменений, не исключается роль ТК, что определяет необходимость изучения механизмов влияния курения на формирование нарушений ССС и выявление этих нарушений на доклиническом уровне.

Цель

Сравнить показатели вариабельности сердечного ритма курящего и некурящего респондента с помощью АПК «Омега-М».

Материалы и методы исследования

Обследованы 14 юношей в возрасте 15–17 лет, являющихся школьниками средней

общеобразовательной школы. Для изучения влияния курения, на функциональное состояние организма подростков, обследуемые были разделены на 2 группы: 1-я — курящие, 2-я — некурящие лица, в каждую группу входило по 7 юношей. Стаж табакокурения от 1 до 3 лет. Количество выкуриваемых сигарет варьировало от 10 до 20 в сутки, в среднем $12,5 \pm 0,4$ сигарет в день. Функциональные резервы организма подростков оценивались с помощью регистрации показателей variability кардиоритма по методу Р. М. Баевского с использованием прибора «Омега-М». Все юноши добровольно участвовали в исследованиях, которые проводились с соблюдением требований биомедицинской этики при их письменном информированном согласии. Статистическая обработка данных осуществлялась с применением компьютерных программ «Excel» и «Statistica» 6.0. Данные представлены в виде медианы. Анализ различий между анализируемыми группами проводился с использованием непараметрического U-критерия Манна–Уитни.

Результаты исследования

При сравнении основных показателей вариационной пульсометрии отмечалось статистически значимое уменьшение СКО от 67,1 мс до 41,9 мс, снижение данного показателя на 37 % ($p = 0,02$), установленная тенденция свидетельствует о большем влиянии симпатического отдела на сердечный ритм у подростков 1-й группы. Увеличение показателя Ин от 50 усл. ед. до 118 усл. ед. иллюстрирует более выраженное напряжение компенсаторных механизмов у курящих подростков. Уровень регуляции снизился на 38 %, от $V1 = 95$ % до $V1 = 57$ % ($p = 0,004$), что свидетельствует о значительном уменьшении функциональных резервов организма. У курящих юношей по сравнению с некурящими отмечались статистически значимо более низкие значения TP от 3467 мс до 1709 мс ($p = 0,05$), уменьшение данного показателя на 48 %. Необходимо отметить, что наибольший вклад в динамику сердечного ритма у юношей двух групп представлен LF мс и HF мс колебаниями. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Сравнительный анализ показателей функционального состояния организма курящих и некурящих юношей по заключению АПК «Омега-М»

Показатели АПК «Омега-М»	Медиана		Достоверность (1–2) p-level
	1-я группа	2-я группа	
ИН — индекс напряженности, у. е.	118,291	50,401	0,011072
СКО — среднее квадратичное отклонение, мс	41,913	67,126	0,026224
V1 — уровень регуляции, % []	57,712	95,356	0,004079
V2 — резервы регуляции, % []	60,275	92,791	0,053030
HF — высокие частоты, мс ²	318,512	688,893	0,026224
LF — низкие частоты, мс ²	977,238	1651,749	0,072844
Total — полный спектр частот, мс ²	1709,139	3467,710	0,053030

Выводы

Таким образом, избыток симпатической активности и центральных регуляторных систем ведут к ухудшению функционального состояния и снижению адаптационных возможностей организма. В результате длительной дисфункции, в состоянии регуляторных систем на фоне централизации управления, могут возникать различные донозологические состояния.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шлык, Н. И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов: монография / Н. И. Шлык. — Ижевск: Удмуртский университет, 2009. — 255 с.

УДК 616.146-005.6-08

АНАЛИЗ БЛИЖАЙШИХ И ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЭМБОЛООПАСНЫМИ ТРОМБОЗАМИ В СИСТЕМЕ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ

Колесник В. В., Дубина Ю. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *В. Я. Хрыщанович*

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

Введение

В настоящее время тромбоз глубоких вен (ТГВ) и его осложнения занимают лидирующее положение в структуре сердечно-сосудистых заболеваний. Особую опасность с связи с высоким риском легочной эмболии (ТЭЛА) представляют флотирующие ТГВ в системе нижней полой вены (НПВ) [1]. Вместе с тем, до сих пор остается предметом дискуссии выбор лечебной тактики при оказании медицинской помощи указанной категории пациентов. Недостаточно изучена частота развития посттромботической болезни (ПТБ) в зависимости от применяемых методов лечения ТГВ.

Цель

Оценить ближайшие и отдаленные результаты консервативного и хирургического лечения пациентов с флотирующим ТГВ.

Материал и методы исследования

Изучены медицинские карты 578 пациентов с ТГВ, проходивших лечение в хирургическом стационаре УЗ «4 ГКБ», «ГК БСМП» г. Минска в 2008–2013 гг. Мужчин было 364 (63 %), женщин — 214 (37 %). Средний возраст составил 55 ± 4 лет. Для выявления ПТБ в отдаленном периоде была использована шкала Villalta. Качество жизни пациентов, перенесших в анамнезе ТГВ, изучали при помощи валидного опросника CIVIQ.

Результаты исследования

Из 578 пациентов с ТГВ признаки флотации тромба были обнаружены у 61 (10,6 %) пациента. ТЭЛА развилась в 12 (2 %) случаях. Локализация флотирующей части тромба была следующей: общая бедренная вена — 33 (54 %) случая (в 6 случаях — исход восходящего тромбофлебита в большой подкожной вене); поверхностная бедренная вена — 17 (28 %); наружная подвздошная вена — 7 (12 %); нижняя полая вена — 2 (3 %); подколенная вена — 1 (1,5 %); общая подвздошная вена — 1 (1,5 %). Всем пациентам проводили вазоактивную и антикоагулянтную терапию. Хирургическое лечение было проведено у 38 (62 %) пациентов: лигирование ГВ — 15 (25 %), тромбэктомия с лигированием ГВ — 20 (32 %), имплантация кава-фильтра — 3 (5 %). Установлены достоверные различия между хирургическими (традиционными и эндоваскулярными) и консервативными методами лечения эмболоопасных ТГВ по степени тяжести ПТБ и качества жизни пациентов.

Выводы

1. В лечении эмболоопасных ТГВ в бассейне НПВ важное значение имеют хирургические методы лечения, наиболее распространенным из которых является тромбэктомия и лигирование вены.
2. Имплантация кава-фильтра может быть показана при наличии противопоказаний к открытой операции и невозможности лечения антикоагулянтами.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Савельев, В. С.* Флебология: руководство для врачей / В. С. Савельев. — М.: Медицина, 2001. — 660 с.

УДК 616-00.17:[601.2:7631]

**СПОСОБНОСТЬ *PSEUDOMONASSPP.* И *ACINETOBACTERSPP.*,
ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ ПАЦИЕНТОВ С ОБШИРНЫМ ОЖГОВЫМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ,
К ФОРМИРОВАНИЮ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛЕНКИ**

Колупахо Е. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Ю. И. Ярец*

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

Введение

Pseudomonasspp. и *Acinetobacterspp.* — неферментирующие грамотрицательные бактерии (НФБ), являющиеся основными патогенами госпитальных инфекций в отделениях интенсивной терапии. Высокая вирулентность НФБ обусловлена наличием обширного круга факторов патогенности и повсеместным распространением. Одним из предрасполагающих факторов в развитии НФБ-инфекций является нарушение целостности кожных покровов на фоне угнетения иммунного звена [1]. Таким образом, целесообразно изучение НФБ-инфекций в контексте обширных ожогов. Факторы адгезии (нейраминидаза и т. д.) способствуют выделению *Pseudomonasspp.* и *Acinetobacterspp.* с поверхности имплантируемых устройств (сосудистые и мочевые катетеры, эндотрахеальные трубки), что обуславливает развитие мочеполовых и дыхательных инфекций и, в последующем, приводит к сепсису. Высокая резистентность и наличие обширного круга факторов вирулентности находятся в непосредственной взаимосвязи с локализацией инфекционного процесса. Один из наиболее значимых факторов вирулентности — капсульный полисахарид альгинат — обеспечивает формирование биопленки — структуры, обладающей пространственной и метаболической организацией, колонией микроорганизмов [2].

Цель

Изучить особенности формирования биологической пленки штаммами НФБ, выделяемых из различных биологических жидкостей в разные сроки течения ожоговой болезни.

Материал и методы

Объект исследования — штаммы *Pseudomonasspp.* и *Acinetobacterspp.*, выделенные у пациентов с обширными ожогами. Исследование проводилось в ВУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 1», отделение интенсивной терапии. Материал исследования — аспират эндотрахеальной трубки (n = 10), кровь из центрального венозного катетера (n = 10) и, непосредственно, фрагменты мочевого катетера (n = 7). Образцы данного биоматериала были засеяны на плотные питательные среды для выделения чистой культуры. Выявление НФБ в образцах крови проводили с помощью автоматического гемокультиватора VacTALERT3D (BioMerieux, Франция). Идентификацию выделенных штаммов проводили на автоматическом микробиологическом анализаторе VITEK 2 Compact (BioMerieux, Франция). Анализ способности образования биопленки проводили по разработанной нами методике (заявка на изобретение № а 20130260 от 01.03.2013). Культивирование проводили в лунках иммунологических планшетов. Оценка формирования биопленки осуществляли в динамике, после 2, 4, 6, 18, 24, 48 часов инкубации. Накопление биомассы бактерий и основного вещества биопленки — экзополисахаридного матрикса определяли отдельно, на основании способности микробных клеток окрашиваться *crystalviolet*, а матрикса биопленки — *Congored*. После экстракции связавшихся красителей этанолом осуществляли фотометрическое определение оптической плотности (использован иммуноферментный ридер Sirio, SeacRadiumGroup, Италия). Все исследования прово-

дили в лаборатории клеточных технологий ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека». Статистическую обработку результатов осуществляли с использованием критериев Манн–Уитни и Вилкоксона.

Результаты и обсуждение

По результатам исследования можно установить, что способность образовывать биопленки у различных штаммов НФБ, выделенных из различных видов биоматериала в разное время, существенно различалась. Что касается мокроты, то для нее характерно наличие НФБ с высокой способностью накапливать биомассу и низкой способностью образовывать основное вещество биопленки. Активное увеличение биомассы наблюдалось при инкубации *in vitro* от 2 до 6 суток, о чем свидетельствовал рост оптической плотности экстракта *crystalviolet* ($p = 0,01$). НФБ, выделенные из мочи в большей степени накапливали биомассу, а НФБ, выделенные из мочевого катетера, имеют высокую способность к синтезу основного вещества биопленки. НФБ, выделенные из крови, обладают самой высокой способностью к образованию основного вещества — экзополисахарида наряду с низкой накапливаемостью биомассы. Способность к формированию биопленки в биологическом материале НФБ различная. Так же и сроки появления НФБ у пациентов ожогового отделения в различных биологических жидкостях разнятся. Наиболее раннее выделение (3–7 сутки) *Pseudomonasspp.* и *Acinetobacterspp.* обнаруживаются у реанимационных пациентов с ИВЛ и выделяются данные штаммы из аспиратов эндотрахеальных трубок. Выделение из крови НФБ обнаружено на 10–24 сутки. Выделение НФБ из мочи варьировало в пределах 3–19 суток.

Заключение

Вследствие наличия у *Pseudomonasspp.* и *Acinetobacterspp.* высоких факторов вирулентности, инфекции, вызываемые этими микроорганизмами, потенциально более опасны, чем вызванные другими условно-патогенными микроорганизмами. И, как следствие, в зависимости от локализации инфекционного процесса НФБ по-разному проявляют свои вирулентные свойства. Данное исследование может стать основополагающим в определении прогноза заболевания, локализации патологического процесса и сроков появления микробных штаммов в различных биологических жидкостях у пациентов с ожоговой болезнью. Также данное исследование поможет врачу-клиницисту в подборе адекватной антибиотикотерапии и сроков ее проведения. Исходя из этого, стандартное бактериологическое исследование ожоговых пациентов должно быть дополнено исследованием формирования биопленки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Pathogen-host interactions in *Pseudomonas aeruginosa* pneumonia / R. T. Sadikot [et al.] // American Journal of Respiratory and critical care medicine. — 2005. — Vol. 171. — P. 1209–1223.
2. Assessment of biofilm formation by the causative organisms of ventilator associated pneumonia at intensive care unit of a tertiary care hospital / S. A. Mulla [et al.] // National Journal of medical research. — 2012. — Vol. 2, Issue 1. — P. 15–18.

УДК 616.89-008.48:[:004:004.738.5

ИНФОРМАЦИОННО-ИНТЕРАКТИВНЫЙ ПОРТАЛ «ЖИЗНЬ БЕЗ СИГАРЕТ»

Коренский Н. В.

**Научные руководители: к.м.н., доцент В. А. Карпюк,
д.м.н., профессор В. В. Лелевич**

**Учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет»
г. Гродно, Республика Беларусь**

В Республике Беларусь ежегодно от болезней, причинно связанных с курением, умирают 15,5 тыс. белорусских граждан [1]. Одним из современных подходов к преодолению зависимости от никотина является использование интернет-пространства.

Цель

Разработка информационно-интерактивного портала «Жизнь без сигарет» на основе опыта, полученного при проведении тренинга преодоления никотиновой зависимости с интегрированным подходом.

Задачи:

1. Изучение психологических и сомато-вегетативных проявлений никотиновой зависимости.
2. Определение форм и степени никотиновой зависимости.
3. Разработка и реализация интегрированного подхода по преодолению никотиновой зависимости, изучение его эффективности.
4. Создание информационного интернет-портала «Жизнь без сигарет».

Материалы и методы исследования

В исследовании приняло участие 28 студентов (9 мужчин и 19 женщин) Гродненского государственного медицинского университета в возрасте 21–26 лет. Исследование проводилось с октября 2011 г. по октябрь 2013 г.

Критериями включения явились наличие синдрома никотиновой зависимости в соответствии с исследовательскими диагностическими критериями МКБ-10, отсутствие соматических и коморбидных психических расстройств, информационное согласие на участие в тренинге.

Методы исследования

Клинико-психопатологический, шкала депрессии Зунга, опросник Спилберга-Ханина, тест Фагерстрема, индекс курильщика, опросник для выявления синдрома вегетативных дисфункций. Исследование проводилось дважды, в начале тренинга и по его завершению. Для статистической обработки использовалась программа «Статистика».

Результаты исследования

Выявлены формы никотиновой зависимости: идеаторная — у 18 %; психосоматическая — у 32 %; диссоциированная — у 50 %. По степени никотиновой зависимости участники исследования распределились: легкая степень — 21 %; средняя степень — 61 %; тяжелая степень — 18 %. Проведенный тренинг показал хорошую эффективность в преодолении никотиновой зависимости. У 43 % участников сформировалась ремиссия ($p = 0,000001$). Снизилась выраженность депрессивных переживаний в рамках синдрома отмены ($p = 0,003$), а так же уровень реактивной ($p = 0,00001$) и личностной тревожности ($p = 0,00001$).

На основе апробированного интегрированного подхода по преодолению никотиновой зависимости был разработан информационный интернет-портал «Жизнь без сигарет». Информационная часть портала представлена упорядоченным научно-популярным материалом, соответствующим контексту рассматриваемой проблемы, в форме видео-, аудио-, текстовых документов. Интерактивная составляющая электронного ресурса включает профиль курильщика (полуавтоматическая психообразовательная программа содержащая информацию о пользователе, его персональных данных и основных данных по курению табака и помогающая более сознательно подойти к преодолению никотиновой зависимости) и дневник курильщика (блог согласно этапам преодоления никотиновой зависимости). Предусмотрена возможность проводить обсуждения и обмениваться опытом.

Выводы

Разработанный информационно-интерактивный портал «Жизнь без сигарет» позволяет на основе предоставляемой новой научно-популярной информации, при поддержке специальной, координирующей действия пользователя, пошаговой программы само- и взаимопомощи, преодолевать никотиновую зависимость.

ЛИТЕРАТУРА

1. Максимчук, В. П. О некоторых подходах к профилактике и лечению табакокурения / В. П. Максимчук // [Электронный ресурс] URL: <http://rkpb.by/page/3/63>. — Дата доступа: 01.03.2014 г.

УДК 616.9-002.363.8-084+614.48

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ БЫТОВЫХ ОЗОНАТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Коростылев Д. В.

Научный руководитель: д.х.н., профессор *В. А. Швецов*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«Камчатский государственный технический университет»

г. Петропавловск-Камчатский, Камчатский край, Российская Федерация

Введение

Сохранение здоровья участников образовательного процесса является актуальной задачей [1, 2]. Здоровье участников учебного процесса обеспечивается с помощью различных профилактических мероприятий к которым относятся дезинфекция воздуха, воды и пищевых продуктов [3]. Разработано большое количество технических средств предназначенных для дезинфекции воды, воздуха и продуктов питания. Например, для дезинфекции воздуха можно использовать «Рециркулятор бактерицидный Тион-А для мед. учреждений». Однако стоимость этого прибора от 20 000 руб. до 50 000 руб. Очевидно, что школы, сузы, вузы не имеют достаточных средств для укомплектования учебных помещений такими приборами. Кроме того приборы для дезинфекции воды, воздуха и продуктов питания могут изготовить студенты сузов и вузов.

Многочисленными исследованиями установлено, что озонирование помещения благотворно влияет на физический компонент состояния здоровья участников образовательного процесса, однако влияние озонирования учебных помещений на психологический компонент здоровья учащихся и педагогов (самочувствие, активность, настроение, тревожность) изучено не достаточно.

Цель

Исследовать влияния озонирования учебных помещений на активность участников образовательного процесса.

В эксперименте участвовали члены технического кружка кафедры РЭС Камчат ГТУ в возрасте от 18 до 22 лет. В течении нескольких дней измерялся уровень активности участников в первой половине дня эксперимента в обычном состоянии и после пребывания их в учебном помещении воздух которого был обработан с помощью озонатора. Уровень активности (психоэмоционального состояния измеряли с помощью разработанного нами прибора (его можно также измерить с помощью диагностических комплексов («Омега-М, Омега-С»)).

Результаты эксперимента приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Результаты эксперимента

№ участника	Дата	Уровень активности в обычных условиях у.е.	Уровень активности после озонирования помещения у.е.	Собственная оценка изменения настроения
№ 1	24.02.2014 г.	75	80	Настроение улучшилось
	25.02.2014 г.	73	95	

	26.02.2014 г.	87	87	
	27.02.2014 г.	90	64	
	28.02.2014 г.	87	110	
№ 2	24.02.2014 г.	140	104	Настроение улучшилось
	25.02.2014 г.	132	140	
	26.02.2014 г.	124	120	
	27.02.2014 г.	115	71	
	28.02.2014 г.	147	207	
№ 3	24.02.2014 г.	68	55	Настроение улучшилось
	25.02.2014 г.	180	162	
	26.02.2014 г.	54	51	
	27.02.2014 г.	45	43	
	28.02.2014 г.	110	155	
№ 4	24.02.2014 г.	47	40	Настроение улучшилось
	25.02.2014 г.	54	55	
	26.02.2014 г.	59	56	
	27.02.2014 г.	47	56	
	28.02.2014 г.	45	45	

Из результата эксперимента следует, что озонирование воздуха в учебных помещениях влияет на активность учащихся.

Я считаю что эти исследования необходимо продолжить совместно со студентами медицинских вузов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.99 г.
2. Здоровье и образ жизни школьников, студентов и призывной молодежи: состояние, проблемы, пути решения / И. А. Камаев [и др.]. — М.: НГМА, 2005. — 312 с.
3. Применение ультрафиолетового излучения для обеззараживания воздушной среды помещений организаций пищевой промышленности, общественного питания и торговли продовольственными товарами М. У. 2.3.975-00.
4. Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха и поверхностей в помещениях Р 3.1.683-98 Минздрава РФ (в дальнейшем — руководство Р 3.1.683-98).
5. *Сон Ен-Ай, Е. Г.* Оказание неотложной медицинской помощи: метод. пособие для командного состава рыболовных судов / Е. Г. Сон Ен-Ай, С. В. Ковалев. — 2-е изд., с исп. — Петропавловск-Камчатский: Камчат ГТУ, 2001. — 126 с.

УДК 618.2:615.825.1

ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Короткевич А. И.

Научный руководитель: преподаватель *С. А. Хорошко*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Физические упражнения очень полезны во время беременности. Они способствуют укреплению мускулатуры, уменьшению токсикоза, благоприятному течению послеродового периода. Однако занятия физической культурой должны проводиться только после консультации со своим лечащим врачом.

Цель

Изучить особенности занятий физическими упражнениями на разных сроках беременности.

Материалы и методы

Анализ научно-методической литературы, анализ справок (выписка из протокола ВКК), метод математической обработки полученных результатов.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследования проводились на кафедре физического воспитания и спорта ГомГМУ, нами были проанализированы данные медицинского осмотра студентов на начало 2010–2011, 2011–2012 и 2012–2013 учебных годов, с 1 по 4 курс. В 2010–2011 учебном году количество девушек беременных и имеющих детей до года составило 7 человек, в 2011–2012 учебном году — 18 студенток, а в 2012–2013 — 14 (рисунки 1).

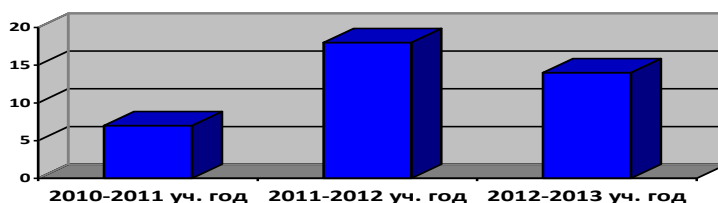


Рисунок 1 — Количество студенток по учебным годам

Основной принцип занятий физическими упражнениями у беременных — умеренность и сбалансированность. Правильно подобранный комплекс упражнений поможет нормальному функционированию нервной, сердечно-сосудистой, мышечной и суставной систем. Гибкие тазобедренные суставы и натренированные мышцы паховой и ягодичной области помогут принять правильное положение в родах, сильные мышцы ног обеспечат хорошую циркуляцию крови и дадут возможность избежать варикозного расширения вен. Противопоказаниями для занятий физическими упражнениями во время беременности являются: острые стадии заболеваний сердечно-сосудистой системы; инфекционные заболевания и лихорадочные состояния; воспалительные заболевания внутренних органов; заболевания органов женской половой системы; тяжелые формы токсикозов; угроза прерывания беременности; предлежание плаценты; многоводие; внутриутробная задержка развития плода; маточные кровотечения; гипертензия, возникшая во время беременности.

Методика проведения занятий зависит от срока беременности, длительность занятия 15–30 минут. В первые 16 недель продолжительность занятий для женщин ранее не занимавшихся физической культурой составляет не более 15 минут. Основная цель занятий — научиться правильному дыханию, укрепить мышцы таза и брюшного пресса, улучшить кровоснабжение органов и тканей. Упражнения выполняются медленно в положении лежа, сидя или стоя. Начать с разминки стоп и кистей, для улучшения кровотока. Избегать подъема прямых ног, резких наклонов и прогибов туловища. С 17 по 24 неделю нужно улучшить гибкость позвоночника, укрепить мышцы спины и брюшного пресса, улучшить кровоснабжение плода. Избегать упражнений лежа на животе. Допускаются упражнения на четвереньках. Обязательна дыхательная гимнастика. С 25 по 32 неделю задачи гимнастики сводятся к стимуляции дыхания и кровообращения, к борьбе с застойными явлениями в ногах и с запорами. С этого момента вводятся упражнения для мышц тазового дна. Полезны упражнения на разведение и сведение ног с сопротивлением. С 33 по 36 неделю нужно продолжать работать над увеличением подвижности между костями таза, тазом и крестцом, в тазобедренных суставах, в позвоночнике. Большинство упражнений следует выполнять лежа на спине и на четвереньках. Следует исключить наклоны туловища вперед и уменьшить нагрузку на ноги. Увеличивается объем упражнений на плечевой пояс. Избегать натуживания. С 36 недели надо совершенствовать те упражнения, которые соответствуют положениям принимаемым роженицей во время родов. Например, подъемы таза с опорой на лопатки и стопы, повороты на бок, сгибания ног. Особое внимание уделять дыхательным упражнениям.

Выводы

Заниматься физкультурой лучше начинать до планируемой беременности. Во время беременности рекомендовано снижать уровень привычных нагрузок до 70 %. Дыхание должно быть правильным, диафрагмальным. Вдыхать и выдыхать нужно плавно, без рывков, вдох должен быть короче выдоха, так как он более активен.

С увеличением срока беременности становятся противопоказаны бег, силовые упражнения, прыжки, эмоциональное перенапряжение. Не рекомендуется также езда на велосипеде, конный спорт и другие виды, связанные с вибрациями и сотрясением тела.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акушерство: национальное рук-во / под ред. Э. К. Айламазяна [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — С. 52–80.

УДК 618.2/3:616.12-007-053.31

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА

Костяхина Г. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. Р. Плоцкий

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

Частота встречаемости врожденных пороков сердца (ВПС) за последние годы не изменилась. Но они являются лидерами в структуре врожденных аномалий развития. Высокий уровень используемой ультразвуковой аппаратуры и повышение квалификации специалистов способствуют улучшению качества пренатальной диагностики. Но мало изученным остается вопрос о влиянии факторов риска, воздействующих на женщину и на ее супруга.

Цель

Выявление факторов, потенциально оказывающих неблагоприятное воздействие на плод и увеличивающих риск развития ВПС.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ медицинской документации пациенток Гродненской области, у плодов которых выявлены врожденные пороки сердца.

Результаты исследования

За 2011–2012 гг. в Гродненской области было выявлено 186 врожденных пороков сердца. В 22 случаях беременность была прервана по медико-генетическим показаниям, остальные 164 беременности завершились родами.

Мы проанализировали род занятий обоих родителей. Так, среди женщин преобладают работники умственного труда (59,1 %), работники физического труда составляют 26,9 %, не работающие — 1,6 %. У мужчин эти же показатели оказались равными 30,6, 36,6 и 7,5 % соответственно. Среди профессиональных вредностей чаще других встречались: работа с химическими веществами и дез. средствами (16,7 и 19 % у женщин и мужчин соответственно), производственная пыль (20,8 и 14,3 %), производственный шум и вибрация (16,7 и 14,3 %), работа с компьютером (29,2 и 4,8 %). Проживание и работа в Чернобыльской зоне отмечено лишь в единичных случаях.

Еще одним неблагоприятным фактором можно расценивать увеличение среднего возраста женщин, у плодов которых выявлен ВПС: если в 2006 г. средний возраст этих женщин составлял 24,2 года, то в 2012 г. — 27,9 лет. Средний возраст их супругов — 31,3 года.

Очень часто течение беременности осложнялось как экстрагенитальной патологией (ОРВИ — 26 %, анемия — 10 %), так и гинекологическими заболеваниями — 7 % (эрозия шейки матки, хронический кольпит и др.). Данные заболевания возникали как одно-

кратно, так и многократно, протекали изолированно или сочетались друг с другом.

Наследственность, по всей видимости, не играет значительной роли в предрасположенности к формированию ВПС, так как только у 11 из обследованных нами женщин родственники имели врожденную патологию сердца и сосудов.

Выводы

Выявление факторов, ассоциирующихся с ВПС, позволит врачу сформировать группы риска для углубленной пренатальной диагностики, а также обратить внимание беременных женщин на эти факторы с целью предотвращения или минимизации их воздействия.

УДК 616.8:616.151.5

ОЦЕНКА НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПО ШКАЛЕ NISS ПРИ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ: ОШИБКИ И ИСХОДЫ

Кохановская Б. Ф., Сорочинская Е. А.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Т. В. Лурье

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

Введение

Широкая распространенность инсульта, постоянное омоложение контингента заболевших, высокий процент инвалидизации и смертности обуславливают высокую медицинскую и социальную значимость проблемы, необходимость дальнейшего изучения патогенетических механизмов и поиск новых подходов к лечению этого заболевания. Тромболитическая терапия (ТЛТ) в настоящее время является наиболее эффективным методом лечения острого ишемического инсульта. Рядом крупных рандомизированных исследований доказана безопасность и высокая эффективность ТЛТ с помощью рекомбинантного тканевого активатора плазминогена Альтеплаза® при ишемическом инсульте.

Цель

Оценить качество отбора пациентов для проведения ТЛТ по шкале NISS.

Материал и методы исследования

На базе УЗ «9 городская клиническая больница» был проведен ретроспективный анализ историй болезней пациентов, получавших ТЛТ в период с 2008 по 2014 гг.

Результаты исследования

Изучено 46 историй болезней. При более детальной оценке состояния пациентов по шкале NISS до и после проведения ТЛТ в 86 % случаев были выявлены расхождения по нескольким пунктам шкалы NISS, что, несомненно, повлияло на правильность принятия решения о проведении ТЛТ и, соответственно, исхода.

Выводы

1. Необходимо более тщательно подходить к оценке неврологического статуса пациентов перед проведением тромболитической терапии.
2. При адекватной оценке состояния пациентов по шкале NISS будут получены более высокие результаты эффективности ТЛТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Диагностика и лечение инсульта: рекомендации / С. А. Лихачев [и др.]. — Минск: РНПЦ неврологии и нейрохирургии, 2008. — 70 с.
2. Унификация методики системной тромболитической терапии при ишемическом инсульте / С. Д. Кулеш, С. Е. Савицкий, С. А. Лихачев. — Минск: РНПЦ неврологии и нейрохирургии, 2009. — 15 с.

СПОСОБ УЛУЧШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И ОБЩЕГО САМОЧУВСТВИЯ

Кравцов А. В.

Научный руководитель: *А. С. Князюк*

Учреждение образования
«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Человеческий сон состоит из последовательно сменяющихся стадий медленного и быстрого сна, объединяющихся в циклы. В среднем за ночь у взрослого человека сменяется 4–6 циклов, каждый длится примерно 60–90 минут [1]. Цикл начинается фазой медленного сна, спустя 50–80 минут, сменяется 10–20-минутным быстрым сном, и снова наступает медленный сон [2].

Группой европейских [3] и японских ученых [4, 5] в ходе исследований с использованием электроэнцефалографов было доказано влияние фазы пробуждения исследуемых на состояние их работоспособности и активности.

Пробуждение человека в фазе медленного сна ведет к более длительному пробуждению, а также состоянию сниженной активности в течение дня [4, 5]. Пробуждение же в фазе быстрого сна, наоборот, ощущается состоянием бодрости и активности, что заметно улучшает показатели продуктивности и производительности в течение дня [3, 4, 5].

Цель

Разработать простую схему пробуждения в фазу быстрого сна, без использования специальных приборов. Подтвердить и оценить влияние времени пробуждения на продуктивность, работоспособность и самочувствие человека в течение дня после сна.

Материалы и методы исследования

В исследовании приняла участие группа из десяти человек. В течение четырёх недель испытуемые этой группы пробуждались в одно и то же время, в 6 часов 30 минут. Время отхода ко сну подбиралось с учетом среднего цикла сна, очередности смен фаз медленного и быстрого сна [2], времени, которое затрачивает человек на засыпание. В первую и третью недели это время соответствовало медленной фазе сна, а во вторую и четвертую — быстрой фазе сна.

Варьируя и подбирая время отхода ко сну, можно добиться оптимального времени пробуждения в фазу быстрого сна. Установив среднее время необходимое для засыпания в 10 минут, прибавляем среднюю продолжительность фазы медленного сна (80 минут) и среднее время фазы быстрого сна — 10 минут [2]. Оперируем в вычислениях 90-минутными интервалами, прибавляя их от момента засыпания до времени пробуждения, в которое испытуемому удобно проснуться, и которое будет проходить через 10-минутный интервал фазы быстрого сна [3]. В первую неделю это время с 6 часов 30 минут до 6 часов 40 минут.

После пробуждения испытуемым было предложено оценить общее состояние организма после сна (в баллах от 1 до 10), запомнить на время список из 15 несвязанных слов, попытаться воспроизвести предшествующие ночные сновидения. Также было измерена средняя продолжительность ночного сна, а вечером текущего дня испытуемым было предложено оценить собственную продуктивность и активность по субъективной шкале от 1 до 10 баллов.

Результаты и их обсуждение

В таблице 1 представлены результаты исследований, в которых можно проследить, что в фазе быстрого сна, испытуемые гораздо быстрее пробуждаются, а также хорошо запоминают ночные сновидения (8 и 9 человек соответственно), чем в медленную фазу. Субъективные оценки утреннего пробуждения, и оценка продуктивности прожитого дня, также выше при пробуждении в фазу быстрого сна (8,8–8,9 и 9,2–9,3 соответственно). Среднее время запоминания несвязанного перечня из 15 слов, после пробуждения в быструю фазу сна — 2,5 и 2,3 минуты; после пробуждения в фазу медленного сна — 4,3 и 4,6 минуты соответственно.

Таблица 1 — Результаты исследования в зависимости от фазы пробуждения

Недели	Время, часов/минут		Длительность ночного сна, часов	Запоминаемость сновидений, человек, (%)	Средняя оценка пробуждения, баллов	Средняя оценка продуктивности дня, баллов	Среднее время запоминания последовательности слов, минут
	отбоя	подъема					
1-я	23 ³⁰	6 ³⁰	7	3 (33%)	4,6	6,2	4,3
2-я	00 ⁰⁰	6 ³⁰	6,5	9 (90%)	8,8	9,2	2,5
3-я	00 ³⁰	6 ³⁰	6	4 (40%)	5,1	5,7	4,6
4-я	1 ⁰⁰	6 ³⁰	5,5	8 (80%)	8,9	9,3	2,3

Выводы

1. Разработана простая схема подбора оптимального времени отхода ко сну, с целью пробуждения в фазу быстрого сна.

2. Подтвердили, что пробуждение в фазу быстрого сна качественно улучшает самочувствие и активность человека в последующий после сна день. Отметим увеличение продуктивности и активности у испытуемых, а также способность воспроизводить ночные сновидения.

3. Полученную схему можно использовать людям с нерегулярным графиком труда, с вынужденным ночным образом жизни, а также для лиц, интересующихся вопросами собственных сновидений.

4. Подбирая и комбинируя в индивидуальном порядке время отхода ко сну, со временем пробуждения, можно значительно повысить качество ночного отдыха. Даже при сокращении времени ночного сна пробуждение в фазу быстрого сна обеспечивает высокий уровень продуктивности и бодрости в течение последующего после сна дня.

ЛИТЕРАТУРА

1. Физиология и патология сна / В. Н. Цыган [и др.]. — СПб.: СпецЛит, 2006. — 160 с.
2. Дегтярёв, В. П. Нормальная физиология / В. П. Дегтярёв, С. М. Будылина. — М.: Медицина, 2000. — 352 с.
3. Ретроспективный анализ взаимосвязи качества пробуждения и фазы сна / Европейский институт исследования сна; Сиеста Групп Шлафаналайз Гмбх. — Вена: ESRS, 2006. — № 15. — С. 231–238.
4. Обнаружение фазы быстрого сна / М. Ясон [и др.] // I Медицинский семинар Кансайского университета: тез. докл. — Кансай, 2006. — С. 106–109.
5. Определение фазы быстрого сна в реальном времени / М. Ясон [и др.] // Разработки в медицине и биологии. — Кансай. — № 84. — С. 45–48.

УДК 616.151:612.766.1

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРЕФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ

Кравцов А. В.

Научный руководитель: А. С. Князюк

**Учреждение образования
«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»
Учреждение образования**

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

Введение

Кровь, вместе с тканевой жидкостью и лимфой, является важнейшим компонентом внутренней среды организма. Выполняя такие функции в организме, как транспортная, трофическая, дыхательная, экскреторная, терморегулирующая, защитная — кровь как система отличается относительным постоянством физиологических показателей [1, 2, 3].

Испытывая физическую нагрузку, организм переносит своеобразную стрессовую реакцию, при которой запускаются ответные физиологические процессы, направленные на поддержание систем организма. При этом увеличение показателей эритроцитов и гемоглобина происходит за счет выхода крови из депо, а также сгущения крови из-за дегидратации [4, 5].

Увеличение количества лейкоцитов обусловлено сгущением крови в основном за счет перехода жидкой части плазмы в работающие мышцы. Также в кровь поступают пристеночные лейкоциты, подверженные вымыванию их из внутренних органов в ток крови. Интоксикация продуктами белковой природы, образующихся при мышечной работе, является дополнительной причиной лейкоцитоза [5]. Возникновение тромбоцитоза после физической нагрузки, связано с перераспределением тромбоцитов в сосудистом русле.

Измерив, показатели общего анализа крови человека, находящегося в состоянии покоя, а затем непосредственно сразу после мышечной нагрузки, можно выявить изменения измеряемых показателей, что будет соответствовать физиологической реакции организма на физическую нагрузку [5].

Цель

Оценить степень влияния физической нагрузки на показатели периферической крови человека.

Материалы и методы исследования

В течение двух месяцев, у испытуемых в возрасте от 20 до 35 лет жизни исследовали общий анализ крови до и после тренировок, которые проходили на базе УО «Гомельская федерация Джиу-джитсу».

Исследование включало стандартную процедуру взятия капиллярной крови из пальца в специальный мини-контейнер, содержащий консервант и антикоагулянт трилон-В. Далее пробы доставлялись в лабораторию, где они обрабатывались на автоматическом гематологическом анализаторе *sysmix-500*.

В исследовании приняла участие группа из тридцати трех человек, каждый из которой, после взятия пробы до физической нагрузки, проходил стандартную тренировку в течение часа. Данная тренировка включала в себя 15 минут бега в нормальном темпе, выполнение комплекса упражнений (подтягивания, отжимания от пола, приседания) в течение 15 минут в ускоренном темпе и 30-минутные спарринги в нормальном темпе. По окончании тренировки вновь бралась проба такого же объема у тех же испытуемых, что и до тренировки.

Результаты исследования

В таблице 1 представлены результаты исследований, по которым можно проследить, что показатели крови (концентрация гемоглобина, количество эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов) до физической нагрузки отличаются от показателей после нагрузки. Была проведена статистическая обработка данных при помощи программы «Statistika» 7.0. Нами были сравнены между собой выборки показателей каждого параметра до и после физической нагрузки в контексте влияния фактора физической нагрузки на показатели исследуемых параметров.

Во всех четырех показателях значение критерия уровня значимости «р» было получено менее 0,05. Такая величина критерия позволяет принять полученные различия

данных достоверными, а фактор физической нагрузки — как объективно влияющий на исследуемые показатели.

Таблица 1 — Показатели периферической крови до и после нагрузки

Показатель	Среднее значение показателя до физической нагрузки	Среднее значение показателя после физической нагрузки	Степень изменения показателей (%)	Критерий достоверности
Концентрация гемоглобина, г/л	149,84 ± 6,94	160,75 ± 7,50	7,28	p < 0,001
Количество эритроцитов, 10 ¹² /л	4,90 ± 0,35	5,46 ± 0,33	11,4	p < 0,001
Количество лейкоцитов, 10 ⁹ /л	6,73 ± 1,11	7,47 ± 1,09	10,9	p < 0,008
Количество тромбоцитов, 10 ⁹ /л	188,24 ± 16,64	204,57 ± 23,98	8,67	p < 0,002

Заключение

1. Было выявлено статистически достоверное увеличение всех исследованных показателей крови после физической нагрузки. Степень изменения показателей колеблется от минимального значения 7,28 % для концентрации гемоглобина и до наибольшего значения в 11,4 % для показателя количества эритроцитов.

2. Статистически было доказана достоверность влияния фактора физической нагрузки на исследуемые показатели.

3. Полученные данные имеют определенный научный и практический интерес, т. к. позволяют определить степень физической подготовленности человека, способности его переносить стрессовые ситуации в виде интенсивной мышечной нагрузки.

4. Результаты исследований можно применять для выявления физиологических закономерностей состава и функций кровеносной системы человека, а так же как фактор погрешности при клинико-диагностическом исследовании крови для исключения физиологических отклонений показателей крови от патологических состояний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Липунова, Е. А. Физиология крови: учеб. пособие / Е. А. Липунова, М. Ю. Скорокина. — Изд-во БелГУ, 2007. — 324 с.
2. Киричук, В. Ф. Физиология крови: учеб. пособие / В. Ф. Киричук. — Саратов: Саратовский медицинский институт, 1999. — 72 с.
3. Камышников, В. С. Справочник по клинико-биохимическим исследованиям и лабораторной диагностике / В. С. Камышников. — 3-е изд. — М.: МЕДпресс-информ, 2009. — 889 с.
4. Волков, В. Н. Влияние физической нагрузки скоростно-силового характера на функциональное состояние нейтрофилов крови. В кн.: Вопросы физиологии / В. Н. Волков. — Челябинск, 1974. — Вып. 2. — С. 3–5.
5. Изменение объема крови во время велоэргометрических нагрузок у спортсменов / А. Б. Гандельсман [и др.] // Теория и практика физ. культуры. — 1977. — С. 35–39.

УДК 61(091) «652»

РАЗВИТИЕ МЕТОДОЛОГИИ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ В ЭПОХУ АНТИЧНОСТИ

Кравцова Ю. Н.

Научный руководитель: преподаватель И. И. Орлова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Акушерство (от фр. *accoucher*, лат. *obstetricia* — «помогать при родах») — учение о беременности, родах и послеродовом периоде. **Гинекология** (лат. *gynaecologia*; от греч. *gune* — женщина и *logos* — учение) в широком смысле слова — учение о женщине, в узком смысле — учение о женских болезнях. Оба эти направления являются

древнейшими отраслями медицинских знаний и до XIX в. не разделялись. Учение о женских болезнях было составной частью учения о родовспоможении. Однако в эпоху античности были заложены основные предпосылки для поиска решения вопросов в данной области.

Цель

Изучить процесс развития акушерства и гинекологии в эпоху античности.

В эпоху античности в Древней Греции сложилось два основных направления медицины — народная и храмовая. Начала греческой медицины уходят корнями в глубокую древность и, несомненно, связаны с медициной древних культур Востока: египетской, вавилонской, индийской.

Высокий уровень древнегреческой медицины был признан другими народами, и на протяжении двух тысячелетий знания, изложенные в Сборнике Гиппократов, были основой европейской медицины.

Так, в Сборнике указывалась истинная продолжительность беременности: 280 дней (4 раза по 10 недель или 10 раз по 4 недели), хотя допускались и другие сроки (210 дней или 3 раза по 10 недель). В конце беременности единственно правильным считалось продольное положение плода в матке и головное предлежание. Поперечное, косое положение и тазовое предлежание рассматривались как аномальные. Древнегреческие врачи полагали, что до 7 месяцев беременности плод в матке находится в тазовом предлежании, а затем поворачивается головкой вниз вследствие силы тяжести и в результате разрыва тяжей, удерживающих его в положении головкой вверх. Главной причиной наступления родов считалось то, что ребенок, испытывая голод, упирается ножками в дно матки и за счет активных движений рождается на свет.

Также в Сборнике описывались такие виды патологии беременности и родов, как привычное невынашивание, пузырный занос, кровотечения, эклампсия, преждевременное излитие околоплодных вод, выпадение и обвитие пуповины, аномалии положения плода в матке. Впервые было представлено упоминание и подробное описание многих акушерских операций. Упоминаются повреждения половых органов, воспалительные процессы, изменения положения матки, послеродовые параличи.

«Гиппократов сборник» содержит также ряд специальных работ: «О природе женщины», «О женских болезнях», «О бесплодии», в которых приведены описания симптомов болезней матки и методов удаления опухолей при помощи щипцов, ножа и раскаленного железа. Древние греки знали и о кесаревом сечении, однако производили его только на мертвой женщине с целью извлечения живого младенца (согласно мифологии, так был рожден бог врачевания Асклепий). Последователями Гиппократов некоторое значение в процессе родов придавалось сократительной деятельности матки и брюшному прессу. Ими также достаточно подробно рассматривались и вопросы, посвященные диагностике беременности [1].

В заключительный период истории Древней Греции — эпоху эллинизма — занятие акушерством и гинекологией стало выделяться в самостоятельную профессию. Так, известным акушером своего времени был ученик Герофила Деметрич из Апамеи (II в. до н. э.). Он целенаправленно занимался изучением развития беременности, причин патологии родов, дал первый в истории медицины анализ различного рода кровотечений, разделяя их на группы. Другой александрийский врач Клеофант (II в. до н. э.) составил обширное сочинение по акушерству и женским болезням.

Выдающимся врачом древнегреческой медицины, внесшим огромный вклад в развитие акушерства, был Соран Эфесский (начало II в. до н. э.). Его по праву можно отнести к родоначальникам методики родовспоможения. Он оставил после себя труд по акушерству и гинекологии, состоящий из четырех книг. Впервые в истории акушерства описал такой акушерский прием, как «защита промежности», получивший название «акушерское пособие в родах», а среди осложнений послеродового периода — задержку последа в матке, которую он связывал либо с плотным прикреплением плаценты, либо со спазмом матки [2].

Следующий этап развития акушерской науки связан с Древним Римом. Основные

заслуги Галена (129–199 гг. н. э.), римского врача греческого происхождения в истории акушерства состоят в анатомическом описании половых органов и таза, в развитии эмбриологии, которой он увлекался всю жизнь.

Хирург и акушер Архивен впервые применил при обследовании влагалища и шейки матки зеркало, названное им диоптра (греч. *dioptra, diopleuo* — «видеть всюду»).

До наших дней дошли весьма ценные специальные сочинения римских врачей по акушерству и женским болезням. Среди них труд женщины-акушерки Аспазии (II в.), в котором описаны методы консервативного и оперативного лечения женских болезней, гигиена беременности, уход за новорожденными, а также классические сочинения известного врача Древнего Рима А. К. Цельса. Труд Цельса «О медицине» — единственное медицинское сочинение на латинском языке эпохи Древнего мира, которое дошло до нашего времени. Современники называли Цельса Цицероном в медицине (за чистоту и изящество языка) и римским Гиппократом. Римлянам были известны опухоли гениталий (фиброма, рак), смещения и выпадения матки, воспалительные заболевания [3].

Заключение

Таким образом, уже на ранних стадиях становления медицинской помощи к роженицам применялись методы активного родовспоможения (извлечение плода путем наложения акушерских щипцов, кесарево сечение, стимуляция родов, эпизиотомия, перинеотомия — хирургическое рассечение промежности). Практиковались местные способы лечения женских болезней (спринцевания, pessarii, банки, примочки) и внутренние (слабительные, противорвотные, специальные травы и корни). Дальнейший толчок медицина беременных получит в период XVII в., когда будет сделан вывод о том, что «плод в матке живет не душой матери, а своей собственной жизнью».

ЛИТЕРАТУРА

1. *Заблудовский, П. Е.* Возникновение медицины в человеческом обществе / П. Е. Заблудовский. — М., 1955. — С. 11–14.
2. *Савельева, Г. М.* Акушерство и гинекология / Г. М. Савельева, Л. Г. Сичинава. — М.: ГЭОТАР Медицина, 1997. — С. 719.
3. *Бодяжина, В. И.* Акушерство / В. И. Бодяжина, К. Н. Жмакин. — М.: Медицина, 1978.

УДК 613.6.02:616-006:629.113/.115

АВТОТРАНСПОРТ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ Г. ГОМЕЛЯ

Кравцова Ю. Н.

Научный руководитель: ассистент М. А. Чайковская

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

По данным управления ГАИ Гомельского облисполкома, в Гомельской области зарегистрировано 499,038 тысячи транспортных средств, из них 350,174 находится у населения и 54,557 — у организаций. Количество автомобилей в г. Гомеле растет стремительными темпами. По данным управления ГАИ Гомельского облисполкома, в настоящее время в Гомеле насчитывается около 150 тыс. автомобилей, из них около 109 тыс. легковых. А за последнее пятилетие прирост автомобилей в городе в среднем ежегодно составлял 8,5 %. Рост численности автомобильного парка и объемов транспортных услуг сопровождается увеличением загрязнения атмосферного воздуха городов и примагистральных территорий [1].

Цель

Изучить влияние автотранспорта на распространение онкологической заболеваемости органов дыхания населения г. Гомеля.

Материалы и методы исследования

Объектом исследования являлись автотранспорт основных улиц г. Гомеля и онкологическая заболеваемость органов дыхания населения г. Гомеля. Материалы исследования — данные бюллетеней «Здоровье и окружающая среда г. Гомеля» за 2003–2010 гг., данные статистических талонов отдела социально-гигиенического мониторинга ЦГЭ по онкологической заболеваемости. В ходе исследования было подсчитано количество автотранспорта, проехавшего по основным улицам города Гомеля за 1 час на участке автотрассы 1 км. Исследованию подлежали 8 основных улиц (ул. Советская, ул. Кирова, ул. Мазурова, ул. Ильича, ул. Барыкина, проспект Космонавтов, проспект Октября, Речицкое шоссе) в различных районах города. Исследование проводилось в одинаковое время с 13.00 по 14.00.

Результаты и их обсуждение

Среди исследуемых улиц г. Гомеля по загруженности легковыми автомобилями ведущей улицей являлся пр-т Космонавтов (2034), по загруженности грузовыми автомобилями — ул. Кирова (300), по наибольшему количеству автобусов — ул. Советская (63). Наибольшее количество бензина (18,3 %) и дизельного топлива (18,9 %), сжигаемого двигателями автомашин расходуется на ул. Кирова. Наибольшую опасность для здоровья жителей города составляют вредные вещества, выделяющиеся при сжигании различных видов топлива. На ул. Кирова зарегистрирован максимальный объем выделившихся вредных веществ в литрах при нормальных условиях по всем видам топлива (126,09 л — угарного газа, углеводородов — 22,98 и диоксида азота — 13,33). Наибольший объем чистого воздуха для разбавления (обезвреживания вредных веществ в атмосферном воздухе) необходим на ул. Кирова, что составляет 52536 м³ для угарного газа, 273700 м³ для диоксида азота, 2000000 м³ для углеводородов.

В 2009 г. показатель распространенности онкологических заболеваний органов дыхания в Железнодорожном районе составил 0,58 на тыс. человек, в Новобелицком 0,52 на тыс. человек, в Советском и Центральном 0,36 и 0,2 на тыс. человек соответственно. Чаше онкологические заболевания органов дыхания регистрируются у жителей Железнодорожного и Новобелицкого районов, что может быть связано с хорошо развитым промышленным и транспортным потенциалом данных районов.

Среди заболевших онкологическими заболеваниями органов дыхания в Центральном районе в 2008 г. 87,5 % составляли мужчины и 12,5 % женщины, в Железнодорожном районе — 91,5 % мужчины, 8,4 % женщины, в Советском районе — 89,4 % мужчины и 10,6 % женщины, в Новобелицком районе — 77,3 % мужчины и 22,7 % женщины. Чаше данным заболеваниям подвержены в г. Гомеле мужчины, что подтверждается и исследованиями, проведенными в целом по Республике Беларусь [2]. Основная категория мужчин, заболевших онкологическими заболеваниями органов дыхания, имеет возраст старше 60 лет.

Выводы

1. Вблизи исследуемых участков автомобильных дорог чистого воздуха недостаточно для разбавления вредных веществ, выделяющихся при работе двигателей автомобилей и автобусов. Учитывая близость к автомагистрали жилых и общественных зданий, данные улицы можно отнести к экологически неблагоприятным для здоровья населения.

2. Ведущими факторами риска онкологической заболеваемости органов дыхания населения г. Гомеля являются: мужской пол, возраст старше 60 лет, место проживания — Железнодорожный и Новобелицкий районы города Гомеля.

3. Для города Гомеля как крупного индустриального центра и транспортного узла Беларуси автотранспорт может оказывать существенное влияние на развитие онкологических заболеваний органов дыхания и здоровье населения в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Фридман, К. Б. Концептуальная модель оценки и управления риском здоровью населения от транспортных загрязнений / К. Б. Фридман, Т. Е. Лим, С. Н. Шусталов // Гигиена и санитария. — 2011. — № 3. — С. 20–24.

УДК 612.172.4:612.766,1

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ НАГРУЗКАХ

Крицкая Е. А., Мирош И. А.

Научный руководитель: ассистент *Л. Л. Шилович*

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

Введение

В настоящее время уделяется большое внимание изучению утомления при регулярном выполнении физических упражнений. Основой данного процесса является структурно-функциональная перестройка, происходящая в организме непосредственно при выполнении физической работы. Перманентно в физиологии дискутируется вопрос об особенностях изменения электроэнцефалографических показателей при нагрузках у людей, занимающихся спортом и взаимосвязи данных изменений с гуморальными факторами [1].

Цель

Изучить изменение биоритмов мозга при физических нагрузках и в восстановительный период.

Материалы и методы

В нашем исследовании принимали участие 10 гандболистов в возрасте 15–16 лет. Обследование проводилось на ПАК «Омега-С», в основу которого положен анализ биоритмологических характеристик функциональных процессов, в частности сердечных и мозговых. По частоте альфа-ритма аппарат выстраивает основные ритмы мозговой активности дельта-, тета-, и бета-ритмов. Для изучения проводилась запись данных до, в конце тренировки (1,5 часов) и после восстановления. При анализе полученных данных использовалась «Statistika» 7.0. Было взято среднее значение и стандартное отклонение, для оценки статистической значимости изменений показателей использовался критерий Вилкоксона и принята допустимая ошибка в 5 % ($p < 0,05$).

Результаты исследования

При анализе показателей мозговой активности наше внимание привлекло закономерное изменение дельта- и альфа-биоритмов мозга в различные периоды тренировочного процесса. Данные обследования приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Изменение дельта- и альфа-биоритмов мозга в различные периоды тренировочного процесса

Показатель	До тренировки, %	Конец тренировки, %	Восстановление, %
Среднее значение дельта-ритма	48,61 ± 17,86	62,72 ± 14,9	39,79 ± 15,16
Среднее значение альфа-ритма	24,65 ± 25,02	14,72 ± 7,08	24,67 ± 12,8

Так, у испытуемых было отмечено значительное увеличение дельта-ритма к концу тренировки в среднем на 14,11 % (статистическая значимость данных $p = 0,036$), а также снижение альфа-активности на 9,93 % (статистическая значимость не подтверждена).

Дельта-волны считаются наиболее низкими мозговыми частотами, они находятся в

диапазоне от 0,5 до 4 Гц. Помимо здорового сна дельтаволновая активность мозга отвечает за выработку гормонов: данный ритм снижает уровень кортизола в крови [1]. Кортизол — это главный катаболический гормон, тормозящий анаболические процессы синтеза белков. Синтез белков достаточно энергозатратен, поэтому торможение во время мышечной работы этого анаболического процесса, способствует энергообеспечению организма во время физической нагрузки [2]. Снижение данного гормона в конце тренировки знаменует процесс снижения обеспечения организма энергией. Характерно, что по субъективным ощущениям спортсмены испытывали усталость.

После тренировки (в восстановительный период) было проведено заключительное измерение показателей волновой активности мозга. Мы отметили уменьшение преобладания дельта-волн по сравнению с их величиной в конце тренировки в среднем на 22,93 % (статистическая значимость данных $p = 0,005$). Одновременно у 8 из 10 испытуемых групп спортсменов происходило увеличение мощности альфа-ритма в среднем на 9,95 % (статистическая значимость данных $p = 0,028$). При этом можно говорить об обратном переходе доминирующей активности с дельта-диапазона в альфа-диапазон. По субъективным ощущениям спортсмены отмечали восстановление физической активности.

Выводы

Волновая активность мозга определяет роль центральной нервной системы в регуляции функционирования организма. Полученные данные свидетельствуют о влиянии активности определенных биоритмов мозга в формировании процессов утомления и восстановления через изменения гормонального статуса организма спортсмена.

ЛИТЕРАТУРА

1. Попова, Т. В. Биоэлектрическая активность мозга при локальной мышечной деятельности у спортсменов / Т. В. Попова, Ю. И. Корюкалов. — Челябинск: Южно-Уральский государственный университет, 2006. — 78 с.
2. Дедов, И. И. Эндокринология / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. Ф. Фадеев. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 432 с.

УДК 618

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ВЫБОРУ МЕТОДА КОНТРАЦЕПЦИИ ДЛЯ ЖЕНЩИНЫ

Крот М. П.

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

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

Введение

Неуклонный рост числа нежелательных беременностей и как следствие рост числа абортов в том числе и криминальных.

Цель

Оптимизация индивидуального подхода к выбору метода контрацепции. Создание программного продукта для рутинного использования в практике врача акушера-гинеколога по индивидуальному подбору способа контрацепции с учетом возрастного периода женщины.

Материалы и методы исследования

Для создания данного продукта использовалась программа Java.

Результаты исследования

Создан программный продукт для использования в среде Windows позволяющий максимально формализовать работу практического врача акушера-гинеколога по индивидуальному подбору рационального способа контрацепции с учетом возрастного периода каждой конкретной пациентки.

Выводы

Использование данного продукта облегчает работу врача акушера-гинеколога, оптимизирует организацию рабочего времени учитывая индивидуальные особенности каждой конкретной пациентки.

УДК 616-092

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Крот М. П., Бурмель А. С., Гусаков А. Л.

Научный руководитель: к.м.н., доцент О. Г. Шуст

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Введение

По данным зарубежных авторов, число больных НС составляет от 48 до 55 % от всех госпитализируемых с ОКС. Неуклонный рост числа лиц с нестабильным течением ИБС отмечается и в странах СНГ в том числе и в Республике Беларусь.

Цель

1. Изучить частоту госпитализаций больных с НС с 2000 по 2010 гг.
2. Определить факторы риска госпитализированных больных.
3. Исследовать тяжесть течения НС.
4. Изучить виды и количество осложнений НС.
5. Выявить эффективность проводимого лечения.

Материалы и методы исследования

1. Биохимический анализ крови.
2. Общий анализ крови.
3. ЭКГ.
4. УЗИ сердца.
5. Особенности клинической картины заболевания.
6. Результаты аутопсии умерших больных.

Результаты исследования

Установлено, что на современном этапе отмечается прогрессивный рост числа больных с нестабильной стенокардией особенно за период с 2000 по 2010 гг. увеличение в 3 раза. А также омоложение данной формы патологии!!!

Выявлены наиболее часто встречаемые факторы риска:

1. Тромбозы.
2. Высокий уровень холестерина.
3. Разрушение и отрыв нестабильной бляшки.
4. Установлено, что в настоящее время чаще характерно тяжелое течение нестабильной стенокардии.

Осложнения нестабильной стенокардии:

1. Инфаркт миокарда.
2. Кардиогенный шок.
3. Фибрилляция желудочков.
4. Аневризмы левого желудочка.

Выводы

1. Неуклонный рост числа больных с нестабильной стенокардией и омоложение данной формы патологии.
2. Основными факторами риска являются:
 - 1) тромбоз;

- 2) высокий уровень холестерина;
- 3) разрушение и отрыв нестабильной бляшки.
3. Осложнения:
 - 1) инфаркт миокарда;
 - 2) кардиогенный шок;
 - 3) фибрилляция желудочков;
 - 4) аневризмы ЛЖ.
4. Наилучшие результаты в хирургическом лечении показало стентирование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алмазов, В. А. Трудности и ошибки диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы / В. А. Алмазов, Л. В. Чирейкин. — Л.: Медицина, 1985.
2. Болезни сердца и сосудов: рук-во для врачей / под ред. Е. И. Чазова. — М.: Медицина, 1992.
3. *Вогралик, В. Г.* Неотложная диагностика и терапия внутренних болезней / В. Г. Вогралик, В. И. Клеманов. — Н. Новгород: Изд-во НГМА, 1994.
4. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы / под ред. Т. С. Виноградовой. — М.: Медицина, 1986.

УДК 618.19:616-006-07(476.5)

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФАРМАКОДИАГНОСТИКИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО ДАННЫМ ВИТЕБСКОГО ОБЛАСТНОГО КЛИНИЧЕСКОГО ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО БЮРО

Крылов Е. Ю.

Научный руководитель: доцент *О. В. Лесничая*

Учреждение образования

«Витебский государственный медицинский университет»

г. Витебск, Республика Беларусь

Введение

Рак молочной железы (РМЖ) — одно из самых распространенных онкологических заболеваний среди женщин, доля которого в структуре всей онкопатологии в мире составляет около 21 % по заболеваемости и 14 % по смертности [1]. В последние годы наметился определенный успех в лечении этого заболевания. Это связано с широким внедрением в практику лечения РМЖ Трастузумаба (Герцептина).

Герцептин назначается только при наличии гиперэкспрессии HER-2 (score 3+), которая выявляется преимущественно иммуногистохимическим (ИГХ) методом, а в случае сомнительной реакции (score 2+) – FISH методом. Такая диагностика, на основании которой назначается таргетная (целевая) терапия последние годы получила название *фармакодиагностики* [2].

Цель

Анализ экономической эффективности фармакодиагностики при раке молочной железы по данным Витебского областного клинического патологоанатомического бюро.

Материал и методы исследования

Проанализированы архивные журналы ИГХ исследований отдела онкоморфологических исследований Витебского областного клинического патологоанатомического бюро (ВОКПАБ). Отобраны все случаи ИГХ определения HER-2 статуса при РМЖ за 2010–2012 гг. Также проведен анализ накладных на закупку реактивов для ИГХ определения HER-2 в УЗ «ВОКПАБ» за 2011 и 2012 гг. Экспрессию HER-2 оценивали по общепринятым методам.

Результаты исследования

Результаты определения HER-2 при РМЖ в областных бюро за 2010–2012 гг. представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Степень экспрессии HER-2 при инфильтрирующем раке молочной железы по

данным Витебского областного клинического патологоанатомического бюро за 2010–2012 гг.

Степень экспрессии	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Всего
Score 0	39 (25 %)	30 (17 %)	54 (28 %)	123 (24 %)
Score 1+	30 (19 %)	43 (24 %)	61 (32 %)	134 (26 %)
Всего Score 0 и Score 1+	69	73	115	257
Score 2+	50 (32 %)	52 (29 %)	41 (22 %)	143 (27 %)
Score 3+	35 (23 %)	52 (29 %)	33 (17 %)	120 (23 %)
Всего	154	177	189	520

Анализ данных таблицы 1 показывает, что процент гиперэкспрессии HER-2 (score3+), при которой показано, что лечение герцептином в Витебской области составляет 23 % (120 пациенток). Это соответствует литературным данным, о том, что гиперэкспрессия HER2 (score3+) наблюдается в 20–30 % случаев [3] и свидетельствует о адекватности методик по его определению в патологоанатомическом бюро.

По Российскому стандарту адьювантная терапия герцептином в течение только 1 года предусматривает 17 введений препарата по 6 мг/кг веса (разовая доза при весе 75 кг — ~440 мг). Стоимость 1 флакона препарата около 2370 \$. Следовательно, только на один год потребуется 17 флаконов, т.е. около 40290 \$. В РБ для определения HER-2 используют герцептест HER-2 фирмы ДАКО. Цена 1 упаковки на 35 исследований составляет 3 119,13 евро по цене 2012 года (4 340 \$), т.е. цена 1 определения составляет 89,12 евро (124 \$).

Представленные данные позволяют провести расчет экономической эффективности фармакодиагностики (ИГХ определение HER-2 при РМЖ). При степени экспрессии HER2, установленной иммуногистохимически как Score 0 и Score 1+ назначение Герцептина абсолютно не показано. Отсюда можно оценить потенциальный экономический эффект по следующей формуле: Потенциальная экономическая эффективность = Экономия минус Дополнительные затраты, где Экономия = Цена годового курса лечения трансстимулятором одного случая РМЖ умноженная на количество женщин, которым не показана таргетная терапия, что установлено с помощью ИГХ исследования, в год (экспрессия HER2 0 и +1).

Дополнительные затраты = Цена одного исследования умноженная на количество женщин с РМЖ, которым проводится ИГХ исследование HER2 в год. Среднегодовая потенциальная экономическая эффективность = потенциальная экономическая эффективность / количество лет.

Так по Витебской области потенциальная экономическая эффективность составила 257 умноженное на 40 290 \$ (10 354 530\$) минус 520 умноженное на 124\$ (64 480\$), что равно 10 290 050 \$. При этом среднегодовая потенциальная экономическая эффективность за три года (2010–2012 гг.) — 3 430 017 \$.

Выводы

Анализ оценки соотношения затрат на иммуногистохимическую диагностику HER2 и последующую таргетную терапию Герцептином при РМЖ показал, что высокие затраты на таргетную терапию данным препаратом оправдывают широкий скрининг HER2, позволяющий четко определить контингент пациенток, подлежащих лечению, и дать потенциальную экономию бюджетных денежных средств.

ЛИТЕРАТУРА

1. Системы генетических и эпигенетических маркеров в диагностике онкологических заболеваний / под ред. М. А. Пальцева, Д. В. Залетаева. — М.: Медицина, 2009. — С. 318.
2. Иммуногистохимическая диагностика доброкачественных поражений и рака молочной железы: руководство по иммуногистохимической диагностике опухолей человека / В. Д. Ермилова [и др.]; под ред. С. В. Петрова, Н. Т. Райхлина. — 4-е изд., доп. и перераб. — Казань, 2012. — С. 121–133.
3. Ягудина, Р. И. Фармакоэкономика в онкологии / Р. И. Ягудина, А. Ю. Куликов, Е. Е. Аринина. — М: Шико, 2011. — 424 с.

УДК 618.19:616-006-57.083.3(476.5)

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ПРОГНОЗОМ ПОТРЕБНОСТИ В ЗАКУПКЕ РЕАКТИВОВ ДЛЯ ИММУНОГИСТОХИМИИ ПО ДАННЫМ МОГИЛЕВСКОГО ОБЛАСТНОГО ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО БЮРО

Крылов Е. Ю., Филипенко Е. В.

Научный руководитель: к.м.н. В. А. Ермоченко

Учреждение образования

«Витебский государственный медицинский университет»

г. Витебск, Республика Беларусь

Учреждение здравоохранения

«Могилевское областное патологоанатомическое бюро»

г. Могилёв, Республика Беларусь

Введение

Рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место среди всех онкологических заболеваний у женщин и является одной из главных причин женской смертности во всём мире, в том числе в Республике Беларусь (РБ) и в Российской Федерации. За последние десять лет в Республике Беларусь число ежегодно регистрируемых случаев заболевания РМЖ увеличилось в 1,4 раза с 2886 в 2001 г. до 3948 в 2010 г. В 2010 г. от РМЖ умерло 1225 женщин [1]. В последние десятилетия для лечения раннего и метастазировавшего РМЖ успешно используется трастузумаб (герцептин). Это дорогостоящее импортное лекарственное средство назначается при гиперэкспрессии HER-2 (score 3+), которая устанавливается иммуногистохимически (ИГХ).

Цель

Анализ результатов ИГХ диагностики экспрессии HER-2 при РМЖ в Могилевском областном патологоанатомическом бюро (МОПАБ), для прогноза потребности в ИГХ реактивах.

Материалы и методы исследования

Проанализированы архивные журналы ИГХ исследований МОПАБ. Отобраны все случаи ИГХ определения HER-2 статуса при РМЖ за 2010–2012 гг. Также проведен анализ накладных на закупку реактивов для ИГХ определения HER-2 за 2011 и 2012 гг. В МОПАБ согласно общепринятым методам экспрессию HER-2 оценивали при увеличении объектива микроскопа $\times 10$ как «3+» при полном окрашивании мембран более 10% опухолевых клеток. «2+» соответствовало слабой или умеренной интенсивности окраски клеточных мембран более 10 % клеток. Степенью «1+» считалось неполное окрашивание мембран более 10 % клеток карциномы, степенью «0» — полное отсутствие окрашивания. Степень «3+» классифицировалась как гиперэкспрессия HER-2[2].

Результаты исследования

По данным канцер-регистра Республики Беларусь в Могилевской области количество женщин, у которых был выявлен рак молочной железы в 2002 г. — 390, в 2003 г. — 342, в 2004 г. — 384, в 2005 г. — 409, в 2006 г. — 395, в 2007 г. — 392, в 2008 г. — 393, в 2009 г. — 383, в 2010 г. — 423, в 2011 г. — 443, в 2012 г. — 560, среднее число за весь период с 2002 г. по 2012 г. составило $410,4 \pm 56$.

Данные о ИГХ выявлении экспрессии HER-2 при РМЖ представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Степень экспрессии HER-2 при инфильтрирующем раке молочной железы по данным Могилевского областного патологоанатомического бюро за 2010–2012 гг.

Степень экспрессии	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Всего
--------------------	---------	---------	---------	-------

Score 0	214 (56 %)	275 (64 %)	294 (63 %)	783 (61 %)
Score1+	17 (4 %)	22 (5 %)	21 (5 %)	60 (5 %)
Всего Score 0 и Score 1+	231 (60 %)	297 (69 %)	315 (68 %)	843 (66 %)
Score2+	14 (4 %)	19 (4 %)	24 (5 %)	57 (5 %)
Score3+	136 (36 %)	114 (27 %)	127 (27 %)	377 (29 %)
Всего	381	430	466	1277

Анализ данных таблицы 1 указывает на ежегодный рост числа ИГХ исследований HER-2 при РМЖ. Это связано с увеличением числа пациенток с вновь выявленным РМЖ за этот период (423, 433, 560). При этом удельный вес пациенток, обследованных ИГХ методом был достаточно высоким: 381 (90 %), 430 (97 %), 466 (83 %). Эти данные позволяют прогнозировать закупку реактивов для ИГХ определения HER-2 в объеме количества выполненных исследований за отчетный год. Тенденции роста числа вновь выявленных случаев будет нивелироваться за счет пациенток, которым назначение герцептина не показано, вследствие его кардиотоксичности, где определение HER-2 не требуется. Негативная реакция (score0 и score1+), при которой герцептин не назначается, было обнаружено за изучаемый период в 843 (66 %) случаях, гиперэкспрессия (score3+), При которой показано назначение герцептина выявлено в 377 (29 %) случаев. Это соответствует литературным данным, о том, что гиперэкспрессия HER-2 при РМЖ наблюдается в 20–30 % случаев [3] и указывает на адекватность использования ИГХ методов определения HER-2. Умеренная экспрессия HER-2 (score2+) была выявлена в 57 (5 %) случаях и требовала дополнительных исследований FISH методом.

Выводы

1. Потребность в закупке ИГХ реактивов для выявления экспрессии HER-2 при РМЖ может быть определена в объеме количества исследований, выполненных за предыдущий год.

2. Процент ИГХ исследований HER-2 где выявлена гиперэкспрессия (score3+) соответствует литературным данным, что свидетельствует о адекватности использованных методик.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований / Ю. И. Аверкин [и др.]; под ред. О. Г. Су-конко, С. А. Красного. — Минск, 2012. — 508 с.
2. Методические рекомендации по проведению HER-2 тестирования рака молочной железы / Л. Э. Завалишина [и др.]. — М: Медицина, 2011. — 24с.
3. Ягудина, Р. И. / Фармакоэкономика в онкологии / Р. И. Ягудина, А. Ю. Куликов, Е. Е. Аринина. — М: Шико, 2011. — 424 с.

УДК 504.75–053.5

МУЛЬТИЭЛЕМЕНТНЫЙ ПРОФИЛЬ ДЕТЕЙ В КОНТЕКСТЕ РЕГИОНОВ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ ПРИРОДНО- ТЕХНОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОСИСТЕМ

Крюковская Т. В., Синевич Е. А.

**Научные руководители: д.б.н., профессор С. Б. Мельнов,
к.м.н., доцент С. Э. Загорский**

Учреждение образования

«Могилевский государственный университет продовольствия»

г. Могилев, Республика Беларусь

Учреждение образования

«Международный государственный университет имени А. Д. Сахарова»

г. Минск, Республика Беларусь

**Учреждение образования
«Полесский государственный университет»
г. Пинск, Республика Беларусь**

Введение

Необходимость тщательного изучения уровней минеральных элементов в организме отдельных индивидуумов и групп населения связана как с особой ролью макро- и микроэлементов в реализации обменных процессов организма, так и с актуализацией ряда проблем, связанных с их дисбалансом в организме человека в современных условиях жизнедеятельности. Наибольшей уязвимостью в этом плане отмечено население тех регионов, где на природно-обусловленный фон макро- и микроэлементных отклонений, а также недостаток некоторых эссенциальных элементов в пищевом рационе накладывается техногенная компонента — повышенные уровни ряда условно-токсичных элементов.

Цель

Выявить особенности накопления химических элементов у детского населения Республики Беларусь на территориях с разными биогеохимическими особенностями природного и антропогенного происхождения.

Материалы и методы исследования

Сведения о минеральном статусе были получены для «экосенситивной» (11–13 лет) части детского населения трех территорий: I — промышленный центр со значительной антропогенной нагрузкой, представляющий центральный регион республики (г. Минск); II — индустриальный центр с выраженным проявлением факторов техногенеза, в т.ч. в виде специфической компоненты органических загрязнителей атмосферного воздуха, расположенный на востоке республики (г. Могилев); III — небольшой город с минимальным проявлением техногенеза, принадлежащий северо-восточному региону республики (г. Сенно, Витебская обл.). Данные об уровнях химических элементов (кальций, калий, медь, железо, цинк, селен, кобальт, хром, свинец, ртуть, кадмий и висмут) в организме обследуемых получены в ходе количественного определения содержания их в образцах биологического материала (волосы) методом рентгено-флуоресцентной спектроскопии в соответствии с МВИ.МИ 3814-2011.

Результаты исследования

Анализ приведенных в таблице 1 сведений с учетом распределения индивидуальных уровней химических элементов в биосубстратах детей относительно референтных значений свидетельствует о том, что отмеченная для всех трех групп распространенность недостаточной обеспеченности эссенциальными элементами, нагрузка хромом, а также условно токсичными свинцом и висмутом имеет ряд особенностей на различных территориях. Так у детей региона I в меньшей мере выражены пониженные уровни селена, но наиболее отчетлива нагрузка висмутом и хромом. Для региона II характерны наивысшие уровни кальция и калия в волосах обследованных, в то время как представители региона III отмечают превышающие нормативные величины уровни железа и чрезвычайно высокую распространенность медь-дефицитных состояний.

Таблица 1 — Концентрации химических элементов в волосах детей

	Химический элемент	Медиана, мг/кг			p-уровень	
		I (N = 78)	II (N = 129)	III (N = 90)		
Мальчики	Ca	202,99	347,66	239,18	I–II: < 0,001; II–III: < 0,001	*
	Zn	119,32	110,56	113,35	N/v	

	K	80,68	149,71	87,84	I-II: < 0,001; II-III: 0,006	*
	Cu	7,11	7,21	5,65	I-III: 0,0015; II-III: < 0,001	*
	Se	0,87	0,60	0,51	I-II: 0,023; I-III: < 0,001	*
	Fe	9,81	10,68	17,49	I-III: < 0,001; II-III: < 0,001	
	Cr	1,63	1,17	1,40	I-II: 0,0038	*
	Pb	1,45	1,74	1,13	II-III: 0,0016	*
	Hg	0,30	0,13	0,20	I-II: < 0,001; I-III: 0,017	*
	Cd	0,11	0,09	0,09	Н/в	
Девочки	Bi	0,50	0,24	0,25	I-II: < 0,001; I-III: < 0,001	*
	Ca	506,76	1884,29	795,46	I-II: < 0,001; II-III: < 0,001	*
	Zn	125,78	136,67	118,52	II-III: 0,019	*
	K	81,52	110,94	64,63	I-II: < 0,001; II-III: < 0,001	*
	Cu	7,45	12,01	5,82	I-II: < 0,001; I-III: < 0,001; II-III: < 0,001	*
	Se	0,68	0,49	0,46	I-II: 0,0012; I-III: 0,003	*
	Fe	15,74	12,92	23,06	II-III: < 0,001; I-III: 0,015	*
	Cr	1,73	0,98	1,24	I-II: < 0,001; I-III: 0,049	*
	Pb	1,46	0,97	0,78	I-II: 0,0085; I-III: < 0,001	*
	Hg	0,22	0,13	0,23	I-II: p < 0,001; II-III: 0,005	*
	Cd	0,10	0,07	0,10	I-II: 0,02; II-III: 0,013	*
Bi	0,54	0,22	0,37	I-II: < 0,001; II-III: < 0,001	*	

Примечание: p-уровень — достигнутый уровень статистической значимости при проверке гипотез о различиях между группами; * — имеет место статистически значимое различие ($p < 0,05$); н/в — различия не выявлены.

Выводы

Полученные сведения о концентрациях химических элементов в биосубстратах детей свидетельствует о наличии характерных особенностей в нарушении минерального статуса в группах детей из различных регионов, что необходимо учитывать при разработке профилактических и корректирующих мероприятий.

УДК 615.214.24

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИНЮХИ ГОЛУБОЙ В КАЧЕСТВЕ СЕДАТИВНОГО СРЕДСТВА

Кудло И. О.

Научный руководитель: к.м.н., доцент С. С. Прихожий

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

Введение

Синюха голубая (*Polemoniumcoeruleum*) — многолетнее травянистое растение семейства Синюховых (*Polemoniaceae*). Встречается в лесной и лесостепной зонах Европейской части СНГ и Сибири единичными экземплярами; зарослей, удобных для заготовки, не образует. Культивируется в Беларуси, Московской области, так как непривередлива к условиям посадки. В лечебных целях собирают и используют все растение (но особенно корневище, корни), содержащее сапонины (20–30 %), органические кислоты, эфирные масла. На ценность растения для медицины впервые обратил внимание в 1932 г. М. Н. Варлаков. Было показано, что сухие экстракты, отвары, настои из синюхи действуют как отхаркивающие, болеутоляющие средства.

Цель

На основании литературных данных и результатов проведенных ранее исследований изучить седативное действие синюхи голубой.

Материалы и методы исследования

В ходе работы было изучено 14 литературных источников. Седативный эффект отвара синюхи впервые был подмечен и изучен на мышах советскими фармакологами В. В. Николаевым и А. А. Цофиной в 40-х гг. XX столетия. Достоверно доказано, что за счет тритерпеновых сапонинов растение обладает сильным успокаивающим действием, в 8–10 раз превосходящим пустырник, валериану (В. В. Николаев, 1941; А. А. Цофина, 1946). Седативные свойства синюхи голубой подтверждены в клинике в условиях психиатрического стационара. После приема настоя синюхи голубой пациенты становились заметно спокойнее, у них нормализовался сон.

Кафедрой фармацевтической технологии ВГМУ разработаны твердые желатиновые капсулы (ТЖК), содержащие сухой экстракт корневищ с корнями синюхи голубой. Седативную активность разработанных ТЖК оценивали на лабораторных животных — крысах линии WISTAR, самцах и самках, массой 180–240 г — по пролонгированию снотворного действия барбитуратов (этаминала натрия), по методике депривации парадоксальной фазы сна у крыс, по методике Жуве (модель нарушений сна при невротических расстройствах) и по тесту «Открытое поле».

Результаты исследования

Установлено, что данные ТЖК обладают выраженными седативными свойствами по тесту пролонгирования снотворного действия этаминала натрия, снижают степень реакции животных на 7-дневную депривацию парадоксальной фазы сна, обладают успокаивающим эффектом и уменьшают возбудимость ЦНС по тесту «Открытое поле».

Выводы

Таким образом, препараты синюхи голубой, разрешенной к применению в качестве отхаркивающего средства, обладают выраженным седативным действием, превышающим такое у препаратов валерианы и пустырника.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ильина, Т. А. Лекарственные растения. Большая иллюстрированная энциклопедия / Т. А. Ильина. — М.: ЭКСМО, 2013. — С. 140.
2. Матвиенко, А. Ф. Азбука здоровья — животворящая сила лекарственных растений / А. Ф. Матвиенко. — Екатеринбург: УИПЦ, 2012. — С. 40–43.
3. Щербинин, И. Ю. Изучение седативной активности капсул сухого экстракта корневищ с корнями синюхи голубой / И. Ю. Щербинин, Н. В. Дубашинская // Вестник Фармации. — 2010. — № 4 (50). — С. 59–64.

УДК 618.36

ТЕЧЕНИЕ ПЕРИОДА ГЕСТАЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ С АНОМАЛИЯМИ ПРИКРЕПЛЕНИЯ ПЛАЦЕНТЫ

Кузьменко Н. А.

Научный руководитель: ассистент М. А. Кустова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Врастание плаценты является одним из наиболее грозных состояний, приводящих к таким осложнениям, как разрыв матки, массивные акушерские кровотечения, геморрагический шок, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови [1]. Примерно

1 из 2500 беременностей сопровождаются аномальным прикреплением плаценты. За последние 50 лет частота данной патологии увеличилась в 10 раз [2].

Цель

Изучить течение гестационного периода у женщин с аномалиями прикрепления плаценты.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй родов 80 родильниц. В I (основную) группу вошли 40 пациенток с аномальным прикреплением плаценты, во II (контрольную) группу — 40 женщин без данной патологии. Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием программного обеспечения «Statistica» 6.0. Количественные данные описаны с помощью медианы и интерквартильного размаха, качественные признаки — доли и ошибки доли. Количественные признаки сравнивались с помощью критерия Манна–Уитни, качественные — с помощью критериев χ^2 и Фишера.

Результаты исследования

Возраст обследованных женщин в I-й группе составил $Me = 23,5$ (22,7; 29,0) года, во II-й — 26,5 (23,5; 29,0) лет и значимо не различался.

У пациенток группы I и II беременность была осложнена в сопоставимой доле случаев анемией — 20 (50,0 ± 7,9 %) и 16 (40,0 ± 7,8 %) случаев, токсикозом первой половины беременности — 5 (12,5 ± 5,3 %) и 7 (17,5 ± 6,0 %) случаев, гестозом — 9 (22,5 ± 6,6 %) и 8 (20,0 ± 6,3 %) случаев, вагинитом неспецифической этиологии — 17 (42,5 ± 7,8%) и 20 (50,0 ± 7,9 %) случаев, ОРВИ — 14 (35,0 ± 7,5 %) и 16 (40,0 ± 7,8 %) случаев в группах соответственно. Течение гестационного периода в основной группе значимо чаще осложнялось угрозой прерывания беременности: 23 (57,5 ± 7,8 %) случаев в группе I и 13 (32,5 ± 7,4 %) случаев в группе II ($\chi^2 = 4,1$, $p = 0,043$). Статистически значимых различий в зависимости от срока гестации, на котором отмечалась угроза прерывания, получено не было.

По данным ультразвукового исследования у женщин группы I чаще выявлено нарушение маточно-плацентарного кровотока — 25 (62,5 ± 7,7 %) случаев, чем в группе II (17 (42,5 ± 7,82 %), ($\chi^2 = 2,4$, $p = 0,07$). Хроническая внутриматочная гипоксия плода в основной группе была диагностирована у 24 (60,0 ± 7,8 %) пациенток, в то время, как в контрольной группе лишь у 14 (35,0 ± 7,5 %), ($\chi^2 = 4,06$, $p = 0,04$). Плацента была неоднородной в основной группе в 20 (50,0 ± 7,9 %) случаях, в то время, как в группе контроля достоверно реже — 9 (22,5 ± 6,6 %), ($\chi^2 = 5,4$, $p = 0,01$). Гипоплазия плаценты была диагностирована у 15 (37,5 ± 7,65 %) пациенток с патологическим прикреплением плаценты, что достоверно выше, чем у пациенток без данной патологии (5 (12,5 ± 5,2 %) случаев в группе контроля), ($\chi^2 = 5,4$, $p = 0,02$).

Выводы

У пациенток с патологическим прикреплением плаценты течение беременности в 57,5% случаев осложняется угрозой прерывания беременности ($p = 0,043$), сопровождается гипоплазией плаценты ($p = 0,01$), ее неоднородностью ($p = 0,01$), нарушением маточно-плацентарного кровотока ($p = 0,07$), а также хронической внутриматочной гипоксией плода в 60,0 % случаев ($p = 0,04$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Баев, О. Р. Аномалии прикрепления плаценты / О. Р. Баев // Акушерство и гинекология. — 2009. — № 5. — С. 3–6.
2. Higgins, M. F. // European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. — 2013. — Vol. 171. — P. 54–56.
3. Давыдов, А. И. Патогенез патологии прикрепления плаценты: роль факторов роста и других иммуногистохимических маркеров / А. И. Давыдов, И. Б. Агрба, И. Н. Волошук // Вопросы акушерства, гинекологии и перинатологии. — 2012. — Т. 11, № 1. — С. 48–54.

ПРОБЛЕМА ТАБАКОКУРЕНИЯ В СРЕДЕ УЧАЩИХСЯ И СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ Г. ГОМЕЛЯ

Куликова В. И., Четырко Т. В.

Научные руководители: к.м.н., доцент *И. А. Чешик, М. Ю. Куликова*

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

Введение

Курение является глобальной мировой проблемой, и наша страна не является исключением. Число больных раковыми заболеваниями среди курильщиков более чем в два раза превышает аналогичный показатель среди тех, кто не курит [2].

По данным доклада Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ежегодно курение является причиной смерти одного миллиона человек.

Не утешительна статистика и в нашей стране. По расчетным данным ежегодно в Республике Беларусь лишаются жизни вследствие этой привычки 15500 человек (15000 мужчин и 500 женщин). Правда, согласно последним данным Национального статистического комитета, по одному из показателей наметилась тенденция к снижению доли курящего населения нашей страны. Однако ситуация продолжает оставаться достаточно серьезной. Курение является серьезной социальной проблемой общества как для курящей, так и для некурящей его части.

Особое опасение вызывает тот факт, что курят молодые люди — учащиеся и студенты. Зачастую приобщение к табакокурению начинается уже со школьной скамьи.

Цель

Проанализировать масштабы распространенности табакокурения в Республике Беларусь и изучить отношение к курению учащихся и студентов медицинских учреждений образования г. Гомеля.

Методы исследования

Изучение научно-практической и методической литературы по данной проблематике, анализ статистических данных Белстат, анкетирование студентов 1 курса УО «Гомельский государственный медицинский университет» и учащихся 1 курса УО «Гомельский государственный медицинский колледж» в возрасте от 17 до 24 лет. Общее количество респондентов 180 человек.

Результаты исследования

По данным Белстат на начало 2013 г. доля курящего населения, по данным выборочного обследования домашних хозяйств по уровню жизни, составила 25,9 %. За период с начала 2000 г. это наименьшее значение данного показателя. Так, в 2000 и 2002 гг. удельный вес курящего населения был 26,3 %, в 2010 и 2012 гг. — 27 %, а максимальный показатель был в 2006 г. — 28,2 %.

С 2000 г. доля курящих женщин в возрасте 16 лет и старше возросла более чем вдвое и составила на начало 2013 г. 9,7 %, при этом снизившись по сравнению с началом 2012 г. на 0,5 процентного пункта. Доля курящих мужчин в возрасте 16 лет и старше с 2000 г. снизилась на 5,1 процентного пункта и на начало текущего года равнялась 48,6 %.

Негативным фактором является высокая распространенность регулярного курения. На начало нынешнего года большинство курящих (92,6 % курящих мужчин и 75,3 % курящих женщин) курили ежедневно. При этом среди курящих ежедневно мужчин доля тех, кто выкуривал в день не менее пачки сигарет, составила 57,9 %, среди курящих ежедневно женщин — 23,1 % [3].

Анкетирование проводилось анонимно по специально составленной анкете-опроснику (автор М. Ю. Куликова), включающей несколько блоков вопросов. Один из блоков предполагал изучение отношения респондентов к курению.

В результате проведенного исследования были получены следующие результаты: подавляющее большинство студентов медицинского университета и учащихся медицинского колледжа знают о вреде курения и считают курение серьезной опасностью для здоровья, но, несмотря на это, курящие учащиеся составляют 1/4, а курящие студенты — 1/6 от общего числа респондентов. При этом крайне отрицательное отношение к курению высказали 55 % опрошенных, терпимое — 29 %, а положительное отношение — только 3 % респондентов. Первый опыт курения 74% респондентов получили, учась в школе (47 % респондентов — в 9–11 классе школы, а 27 % — в 5–8 классе).

Обращает на себя внимание, что 40 % респондентов на момент проводимого опроса курить не пробовали и не стремятся к этому.

55 % опрошенных впервые закурили с подачи друзей. В 96 % случаев наши респонденты закурили впервые, т. к. им было интересно попробовать. При этом было отмечено, что 50 % респондентов не понравилось курить, положительные первые впечатления остались только у 3 % опрошенных. Лишь у 34 % наших респондентов родители не курят. 63 % респондентов утверждают, что их курящие родители и близкие уже не однократно пытались бросить курить, но пока безрезультатно.

Психологическую зависимость от курения отмечают у себя 72 %, т. е. большинство курящих учащихся и студентов, 14 % опрошенных это нравится, 8 % отмечают у себя физическую зависимость и 6 % курят, потому что курят их друзья. 58 % учащихся и студентов достаточно часто бывают в компании курящих и «играют роль» пассивного курильщика. Подавляющее большинство (86 %) опрошенных не хотели бы, чтобы их молодой человек (девушка), а в будущем муж (жена) курили.

71 % опрошенных курящих учащихся и студентов признались, что уже совершали попытки бросить курить, но пока безрезультатно.

Выводы

1. Курение в молодежной среде, в частности в среде учащихся и студентов медицинских учреждений образования является достаточно распространенным явлением.

2. Несмотря на то, что первые ощущения от курения были крайне не приятными и, согласно ответам наших респондентов, 99 % из них знают о вреде курения, а 95 % считают курение серьезнейшей опасностью для здоровья, молодые люди продолжают курить.

3. В большинстве случаев причиной курения называется психологическая зависимость и желание с помощью сигареты снять стресс и нервное напряжение.

4. Необходима постоянная активная пропаганда отказа от курения и профилактическая работа по борьбе с курением, т. к. сегодняшние учащиеся медицинского колледжа и студенты медицинского университета — это завтрашние работники практического здравоохранения, призванные на личном примере пропагандировать здоровый образ жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимов, Л. Н. Профилактика пьянства, алкоголизма и наркомании среди молодежи / Л. Н. Анисимов. — М., 1988. — 176 с.
2. Борьба с эпидемией курения. Доклад комитета экспертов ВОЗ по борьбе с курением. Всемирная организация здравоохранения. — Серия технических докладов, 636. — Женева, 2000. — 96 с.
3. Курильщики в Беларуси становятся меньше. Общество/ БЕЛТА [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.news.mail.ru/inwordl/belorussia/society/15668761/>. — Дата доступа: 17.11.2013.

УДК 618.5-089.888.61

ЭКСТРЕННОЕ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ: ПОКАЗАНИЯ, ИСХОДЫ, ПУТИ СНИЖЕНИЯ

Кулиненко Г. Ю., Лукашенко Е. Г., Эйныш Е. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. А. Эйныш

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

Введение

Кесарево сечение является самой распространенной родоразрешающей операцией, частота которой ежегодно увеличивается примерно на 1 %, достигая 35 % от количества родов. Это объясняется изменением акушерской стратегии и расширением показаний к оперативному родоразрешению в интересах плода, а также увеличением числа беременных с рубцом на матке, сопутствующей акушерской, гинекологической и соматической патологией. В современном акушерстве доминирующее положение должно занимать плановое кесарево сечение, так как оно производится всегда в более благоприятных условиях (дифференцированная предоперационная подготовка, выбор оптимального метода операции, стабильный состав хирургической бригады). Экстренное кесарево сечение рассматривается как фактор высокого риска развития послеоперационных осложнений [1].

Цель

Оценить структуру показаний и исходы операции кесарева сечения, выполненной в экстренном порядке, определить резервы для снижения частоты данной операции.

Материалы и методы исследования

Изучены данные медицинских карт, полученные путем ретроспективного анализа 100 историй родов в ГУЗ «ГГКБ № 3» за август-ноябрь 2013 г. Статистическая обработка выполнялась при помощи пакета прикладных программ «Statistica» 6.0. Для количественных признаков вычислялись медиана, 5 перцентиль и 95 перцентиль, среднее значение и его ошибка, для качественных признаков вычислялась доля и ошибка доли. Статистические различия вычислялись с помощью критерия χ^2 .

Результаты исследования

Средний возраст пациенток составил $27,5 \pm 4,9$ лет (Ме 27; 5 перцентиль — 21; 95 перцентиль — 36,05). В составе группы преобладали первородящие — 73, $73,0 \pm 4,4$ %, количество первородящих в возрасте 30 и более лет составило 17, $23,3 \pm 4,9$ %. Прерывание беременности перед первыми родами имели 14 человек ($19,2 \pm 4,6$ % от числа первородящих). Срок беременности к моменту родоразрешения составил 269 ± 9 дней (Ме 373 дня; 257 дней; 284 дня) у 39 пациенток ($43,3 \pm 5,2$ %) срок родоразрешения составил более 40 недель. Частота недоношенных беременностей составила 10 ($10,0 \pm 3,0$ %). Кесарево сечение проводилось на сроках 28–36 недель гестации, в том числе у 4 пациенток — до 34 недель беременности. Структура показаний к кесареву сечению: хроническая внутриматочная гипоксия плода в стадии субкомпенсации — 27 ($27,0 \pm 4,4$ %), отсутствие эффекта от родоиндукции и первичная родовая слабость — 22 ($22,0 \pm 4,1$ %), клинически узкий таз (крупный плод в сочетании с общеравномерно суженным тазом или нормальными размерами таза) — 18 ($18,0 \pm 3,8$ %), преждевременное излитие околоплодных вод в сочетании с незрелыми родовыми путями при наличии факторов, отягощающих акушерский анамнез — 13 ($13,0 \pm 3,4$ %), оперированная матка — 8 ($8,0 \pm 2,7$ %), преждевременное излитие околоплодных вод при недоношенной беременности до срока гестации 34 недели, ухудшение степени тяжести гестоза в родах — по 4 пациентки ($4,0 \pm 1,9$ %), преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты при неподготовленных родовых путях, поперечное положение плода при высоком пари-

тете родов, дистрофия сетчатки — 4 ($4,0 \pm 1,9\%$). Доступ по Пфаннштилю выполнен у 74 пациенток ($74,0 \pm 4,4\%$), нижняя срединная лапаротомия чаще выполнялась при недоношенной беременности, при оперированной матке, преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты, неправильном положении плода. Экстренное кесарево сечение чаще выполнялось под эндотрахеальной анестезией ($96, 96,0 \pm 1,9\%$). Кровопотеря во время операции составила $639,5 \pm 64,9$ мл (Ме 600 мл; 600 мл; 800 мл). Патологическая кровопотеря наблюдалась в 1 случае (1100 мл) у пациентки с преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты. В состоянии асфиксии родились 10 % новорожденных (7 % недоношенных, 3 % доношенных). Средняя оценка по шкале Апгар на 1 минуте составила $7,7 \pm 0,5$ балла, (Ме — 8; 6 баллов; 8 баллов). На 5 минуте 4 новорожденных находились на ИВЛ, оценка 7 баллов была выставлена 3 пациентам, средняя оценка по Апгар составила $8,1 \pm 0,8\%$ (Ме — 8 баллов; 6 баллов; 9 баллов). Отмечаются статистически значимые различия в выявлении угрожающих состояний плода и асфиксии новорожденных ($27,0 \pm 4,4\%$ против $3,0 \pm 0,4\%$, $\chi^2 = 9,6$, $p = 0,02$). Послеродовый период протекал на фоне анемии у 18 человек ($18,0 \pm 1,2\%$).

Выводы

Наиболее частым показанием к операции кесарево сечение явились хроническая внутриутробная гипоксия плода в стадии субкомпенсации, отсутствие эффекта от родоиндукции и первичная родовая слабость. Высокая частота беременных с отягощенным акушерским анамнезом, увеличение первородящих в возрасте более 30 лет и наличие крупного плода наиболее часто влияют на принятие решения об изменении тактики ведения родов и выполнении экстренного кесарева сечения. Отмечаются статистически значимые различия в выявлении угрожающих состояний плода и асфиксии новорожденных ($27,0 \pm 4,4\%$ против $3,0 \pm 0,4\%$, $\chi^2 = 9,6$, $p = 0,02$). Резервами для снижения частоты экстренных абдоминальных родоразрешений может являться тщательная оценка признаков готовности беременной к родам с учетом срока гестации и показаний к индукции, адекватная оценка состояния плода в родах, повышение эффективности методов терапии аномалий родовой деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Савельева, Г. М. Кесарево сечение и его роль в современном акушерстве / Г. М. Савельева // Акуш. и гин. — 2008. — № 3. — С. 10–15.

УДК 618.3-06:616.853]:618.36-091

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА ПРИ ЭПИЛЕПСИИ У БЕРЕМЕННЫХ

Курильчик О. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. Н. Захаренкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Нарушения морфофункционального состояния плаценты представляют собой одну из основных причин осложненного течения беременности и родов. К изменению фетоплацентарного комплекса у женщин с эпилепсией, могут приводить генерализованные клонико-тонические судороги и прием противоэпилептических препаратов во время беременности, значительно повышая риск развития внутриутробной задержки роста плода [1].

По данным литературы, для беременных с эпилепсией характерен ряд морфологических признаков плацентарной недостаточности: кальцификаты, компенсаторный ан-

гиоматоз, отложения межворсинчатого фибриноида, выраженность которых зависит от степени компенсации основного заболевания [2].

Цель

Изучить морфологические особенности плацент у беременных с эпилепсией.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ заключений патоморфологического исследования последов 60 пациенток, родоразрешенных в УЗ «ГОКБ» за 2007–2012 гг. Основную группу составили беременные с эпилепсией ($n = 30$), в группу сравнения вошли женщины без данной патологии ($n = 30$). Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью пакета «Statistica» 6.0 с использованием непараметрических статистических критериев. Для качественных признаков вычислялась доля (%) и 95 % доверительный интервал, рассчитанный с помощью метода Клоппера–Пирсона. Статистические различия рассчитывались с помощью критерия χ^2 и считались значимыми при уровне $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В основной группе воспалительные изменения в плаценте наблюдались значимо реже, чем в группе сравнения (в 63,3 % (43,9–80,1) против 96,7 % (82,8–99,9), $\chi^2 = 8,44$, $p = 0,004$). При этом в 40 % (22,7–59,4) последов наблюдался хориоамнионит, в 33,3 % (17,3–52,8) — хориодецидуит. В группе сравнения в абсолютном большинстве последов выявлен хориодецидуит — 93,3 % (77,9–99,2) ($\chi^2 = 20,74$, $p < 0,0001$), в 16,7 % (5,6–34,7) — хориоамнионит и по 20 % последов были с явлениями базального децидуита и омфаловаскулита (против 3,3 % в основной группе).

Признаки расстройства кровообращения в плацентах так же значимо реже наблюдались в основной группе (в 20 % (7,7–38,6) против 83,3 % (65,3–94,4) в группе сравнения, $\chi^2 = 21,62$, $p < 0,0001$). В плаценте женщин с эпилепсией по сравнению с пациентками без эпилепсии реже наблюдалась ангиопатия (3,3 % (0,1–17,2) против 53,3 % (34,3–71,7), $\chi^2 = 16,09$, $p = 0,0001$) и кровоизлияния в межворсинчатое пространство и строму ворсин (6,7 % (0,8–22,1) против 46,7 % (28,3–65,7), $\chi^2 = 10,31$, $p = 0,0013$). Из дистрофических изменений в послепе процесс петрификации чаще встречался в группе сравнения, чем в основной группе, 36,7 % (19,9–56,1) против 13,3 % (3,8–30,7) соответственно. По совокупности морфологических признаков с одинаковой частотой в обеих группах наблюдалась хроническая плацентарная недостаточность — по 13,3 % (3,8–30,7). В основной группе плацента несколько чаще была гипоплазирована 13,3 % (3,8–30,7), чем в группе сравнения — 3,3 % (0,1–17,2) и изменения ворсин хориона в виде отека, склероза и дисхромоза наблюдались лишь в основной группе, но статистически значимых различий выявлено не было.

Выводы

Значимо более низкая доля расстройств кровообращения ($p < 0,0001$) и воспалительных изменений ($p = 0,004$) в послепедах женщин с эпилепсией по сравнению с пациентками без эпилепсии свидетельствует об особых персонифицированных условиях наблюдения за данными беременными, как за пациентками группы риска акушерских и перинатальных осложнений. Эффективность комплексного подхода к ведению беременных с эпилепсией обеспечивается своевременным проведением курсов профилактики и лечения фетоплацентарной недостаточности, санацией очагов хронической инфекции, достижением ремиссии эпилепсии на фоне приема противоэпилептических препаратов, адекватных по эффективности и с минимальным побочным действием на фетоплацентарный комплекс.

ЛИТЕРАТУРА

1. Якунина, А. В. Беременность на фоне эпилепсии / А. В. Якунина // Врач. — 2010. — № 9. — С. 13–15.
2. Шин, С. М. Состояние фетоплацентарного комплекса у беременных, страдающих эпилепсией: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.01 / С. М. Шин; ГОУВПО «Российский государственный медицинский университет». — М, 2006. — 24 с.

СИНДРОМ АСПЕРГЕРА

Куцабенко И. Г.

Научный руководитель: к.б.н. Н. Е. Фомченко

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

Синдром раннего детского аутизма впервые описан американским детским психиатром Л. Каннером в 1943 г., а в 1944 г. — Г. Аспергером (аутистическая психопатия).

В этиологии синдрома Аспергера (СА) основную роль играет наследственно-конституциональный фактор. Разные варианты раннего детского аутизма относят к психическим расстройствам, связанным с остаточными явлениями ранних органических поражений головного мозга различной этиологии. Предложено несколько теорий, объясняющих механизм возникновения раннего аутизма: теория миграции эмбриональных клеток, теория системы зеркальных нейронов, теория эмпатизации-систематизации.

Ранний детский аутизм — редкая форма патологии (2:10000). Основными проявлениями синдрома являются эмоциональная холодность, отсутствие потребности в контакте с окружающими, безразличие к близким людям, страх новизны, болезненная приверженность к рутинному порядку, однообразное поведение, стереотипные движения, расстройства речи, неуклюжесть, приводящие к трудностям в социальном взаимодействии.

Динамика СА зависит от возраста. Синдром начинается в младенчестве или раннем детстве, характеризуется стабильным течением без ремиссий, приводит к нарушению функций, тесно связанных с биологическим взрослением центральной нервной системы. У грудных детей отсутствует «комплекс оживления» при контакте с матерью, иногда отсутствие ориентировочной реакции на внешние раздражители. У детей первых трех лет жизни появляются нарушения сна, стойкие расстройства аппетита, общее беспокойство и беспричинный плач. В раннем детском возрасте дети равнодушны к близким, не способны дифференцировать людей и неодушевленные предметы, изменение повседневного режима вызывает у них бурную реакцию, что объясняется болезненно проявленным инстинктом самосохранения. У детей с СА наблюдается значительная задержка формирования элементарных навыков самообслуживания. Мимика ребенка бедная, маловыразительная, характерен «пустой, без эмоций» взгляд. Независимо от сроков появления речи отмечаются нарушения экспрессивности и недостаточность коммуникативной функции. Для больных характерны «автономная речь», разговор с самим собой, фонографизм. К концу дошкольного возраста нарушения инстинктов и проявления соматовегетативной недостаточности сглаживаются. Видоизменяется игровая деятельность: преобладает стремление к схематизации фактов, регистрированию явлений, стереотипному перечислению наименований, цифр. В младшем школьном возрасте сохраняются кардинальные проявления СА: необычный лексикон, трудности в понимании фигуральных выражений и склонность к буквальному пониманию. Они слабы в понимании юмора, иронии, поддразнивания. При взрослении лица с СА не столь замкнуты. Неспособность правильно реагировать на социальные взаимодействия может быть интерпретирована как бесчувственность, бестактность. Они могут показать теоретическое понимание эмоций других людей, но им трудно продемонстрировать свои знания на практике. Некоторым лицам с СА удается вступить в брак и самостоятельно работать. Непохожесть на других может быть травматичной для больных с СА. Причинами тревоги могут быть заикленность на возможных нарушениях рутин и ритуалов, помещение в ситуацию без ясного расписания, беспокойства по поводу неудачи в социальных взаимодействиях; стресс в результате тревоги может проявиться как невнимательность, отказ от общения, зависимость от навязчивых

идей, гиперактивность, агрессивное или оппозиционное поведение. Депрессия часто появляется в результате хронической фрустрации из-за постоянных неудач в заинтересовывании собой других людей, могут возникнуть аффективные расстройства, требующие лечения. По данным ряда авторов, люди с СА отличаются либо нормальным интеллектуальным уровнем, либо интеллектом, превышающим среднюю возрастную норму.

Лечение СА направлено на смягчение симптомов, снижающих качество жизни, обучение больного социальным, коммуникационным и речевым навыкам, соответствующим его возрасту. По некоторым исследованиям, у детей с СА с возрастом симптомы уменьшаются: примерно 20 % детей, став взрослыми, уже не удовлетворяют критериям синдрома, хотя социальные и коммуникационные трудности могут сохраняться.

Итак, синдром Аспергера характеризуется серьезными трудностями в социальном взаимодействии и коммуникациях, что значительно влияет на функционирование индивидуума в социуме.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ковалев, В. В. Психиатрия детского возраста (руководство для врачей) / В. В. Ковалев. — М.: Медицина, 1979. — 608 с.
2. Бадалян, Л. О. Детская неврология / Л. О. Бадалян. — М.: Медицина, 1975. — 416 с.
3. Исаев, Д. Н. Аутистические синдромы у подростков: механизм расстройства поведения у подростков / Д. Н. Исаев, В. Е. Каган; под ред. А. Е. Личко. — Л., 1973. — С. 60–68.

УДК 512,8.04:797.21

ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС У ПЛОВЦОВ

Лаврененко А. Н., Дылевская Д. Н.

Научный руководитель: ассистент *А. А. Жукова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР) позволяет оценить не только показатели вегетативной регуляции, но и уровень метаболических и энергетических процессов протекающих в организме. ВСР отражает изменение влияния симпатического и парасимпатического отдела вегетативной нервной системы на регуляцию сердечного ритма и работу более сложных надсегментарных эрготропных механизмов регуляции в процессе тренировочной нагрузки.

Цель

Изучить влияние особенностей вегетативной регуляции на энергетический баланс у пловцов при помощи спектрального анализа ритмов сердца.

Материалы и методы исследования

Обследование пловцов с помощью программно-аппаратного комплекса «Омега-С» проводилось на базе научно-практического центра «Спортивная медицина». У трех спортсменов в течение года изучались параметры вариабельности сердечного ритма (ВСР), из них выбирались записи, которые характеризовали оптимальные и минимальные показатели функционального состояния. ЭКГ регистрировалась в 1-м стандартном отведении. Для оценки функционального состояния спортсменов сравнивались показатели вегетативной регуляции, выраженные с помощью спектрального анализа ритмов сердца и показатели, характеризующие энергетический баланс.

Результаты исследования и их обсуждение

Исходя из показателей, характеризующих вегетативную регуляцию, можно заключить, что у первого спортсмена вегетативный статус характеризуется как симпатикото-

ния, об этом свидетельствует значительное преобладание LF — 45,8 % в покое и низкий процент HF — 23 %. Вегетативный статус остальных двух спортсменов характеризуется преобладанием автономного контура регуляции (ваготония), по преобладанию HF — 44 и 56 %. По данным анализа у всех спортсменов адаптация к физическим нагрузкам идет с увеличением доли симпатического влияния на ритм сердца. У спортсмена под номером 1, показатель HF снизился на 19 % и составил всего лишь 3 %, а показатель LF увеличился на 20 %. Снижение HF до 3 % указывает на резкое преобладание симпатической активности, и означает практически отсутствие автономной регуляции. У пловца под номером 2 — симпатическое влияние (LF) увеличилось в 2 раза, за счет снижения мощности HF и VLF. Это свидетельствует о перенапряжении симпатического отдела вегетативной нервной системы и истощении адаптации [2]. У третьего испытуемого парасимпатический показатель HF — снизился на 26 %, а LF увеличился на 30 %. Доля VLF у первого спортсмена практически не изменилась, у второго этот показатель уменьшился на 16 %, у третьего — на 5 %, это указывает на то, что влияние надсегментарного контура регуляции при нагрузке у них снижается. Показано, что мощность VLF-колебаний хорошо отражает энергодефицитное состояние организма [2]. Снижение мощности VLF по отношению к другим составляющим спектра у пловцов под номерами 2 и 3 свидетельствует о постнагрузочном энергодефиците. Высокий, по сравнению с нормой, уровень VLF у пловца под номером 1 можно трактовать как гиперадаптивное состояние, связанное с включением гипоталамо-гипофизарной нервно-гуморальной регуляции.

Согласно показателям метаболических процессов у всех пловцов при оптимальном результате выявлен минимальный уровень энергетических затрат, что соответствует оптимальному энергетическому балансу (1,04–1,43). При нагрузке у пловца под номером 3 уровень метаболизма сохранился в пределах нормы, а у пловцов 1 и 2 был выявлен пониженный уровень энергоресурсов, что свидетельствует об устойчивых признаках скрытой перетренированности. Более высокие показатели резервов энергетического обеспечения у третьего пловца свидетельствуют о наличии определенного энергетического потенциала для усиления его текущей активности. Сравнение показателей спектрального анализа и энергетического баланса пловцов позволило сделать соответствующие выводы.

Вывод

Усиление тонуса вагусного звена вегетативной нервной системы у первого пловца способствует становлению более совершенных форм нейрогуморальной регуляции и установлению оптимального энергетического баланса. У пловцов под номерами 2 и 3 выявленный постнагрузочный энергодефицит обуславлен недостаточным влиянием центральных эрготропных механизмов (снижение мощности VLF).

ЛИТЕРАТУРА

1. Смирнов, К. Ю. Разработка и исследование методов математического моделирования и анализа биоэлектрических сигналов / К. Ю. Смирнов, Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург: Научно-исследовательская лаборатория «Динамика», 2001. — 24 с.
2. Флейшман, А. Н. Медленные колебания кардиоритма и феномены нелинейной динамики: классификация фазовых портретов, показателей энергетики, спектрального и детрентного анализов / А. Н. Флейшман // Материалы 3-го Всероссийского симпозиума 2001 г. — Новокузнецк, 2001. — С. 49–61.

УДК 796.422.3

ВЛИЯНИЕ КРОССФИТА НА РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ

Ланич Е. С.

Научный руководитель: старший преподаватель А. В. Чевелев

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

Введение

Кроссфит — CrossFit — это вид фитнеса, программа, построенная на постоянно варьируемых функциональных движениях, выполняемых с высокой интенсивностью. Программа состоит из так называемых «Тренировок дня» (Workout of the Day). Упражнения обычно используются мультисуставные для того чтобы вовлечь в работу большее количество мышц. Кроме того, допустимы как упражнения со своим собственным весом (прыжки, отжимания, подтягивания и т. д.), так и упражнения аэробного характера (скакалка, бег, велосипед, гребля и т. д.), т. е. нагрузка получается смешанной. Сочетается как силовая, так и кардиотренировка [1].

Цель

Изучение влияния кроссфита на развитие физических качеств.

Материалы и методы исследования

Анализ научно-методической литературы.

Результаты исследования и их обсуждение

Кроссфит тренировки. Выделяют 3 концепции построения нагрузок в кроссфите (без учета времени, вместить больше работы в одно и то же время, сократить время на выполнение одной и той же работы).

Программа тренировок № 1 (работа без учета времени)

Подбирается несколько упражнений, которые позволяют использовать инвентарь и знание техники. Например, подтягивания 10 раз, отжимания от пола 20 раз, прыжки 20 раз. Начинаем подтягиваться. После того как завершили 10 повторений сразу (без отдыха) принимаем упор лежа и начинаем отжиматься. Сделав 20 повторений, становимся на ноги и начинаем делать прыжки в высоту. Тоже 20 повторений. Эти 3 подхода в разных упражнениях, которые сделали без отдыха, называются «один круг» или «один раунд». Обычно при таких схемах делают 3–6 кругов. Действует такое правило: чем больше упражнений «на круг», тем меньше кругов и наоборот. Желательно не ставить рядом упражнения, в которых задействованы одни и те же мышечные группы.

Программа тренировок № 2 (вместить больше объем работы в одно и то же время)

Этот способ более сложный, потому что жестче привязан ко времени. Тут нужно выполнить как можно больше раундов за время. Например, за 20 минут выполнить как можно больше полных кругов: 5 подтягиваний, 10 отжиманий, 15 прыжков.

Критерием прогресса по этому варианту является увеличение количества полных кругов за одно и то же время. Чем больше раундов за время, тем лучше.

Программа тренировок № 3 (сократить время выполнения заданного объема работы)

Есть общее количество повторений по каждому упражнению, которые нужно выполнить. Например: 100 подтягиваний, 200 подъемов ног (пресс), 200 отжиманий лежа, 400 прыжков со сменой ног. Это не количество повторений в одном упражнении раунда, это общее количество повторений в сумме (за все раунды). А сколько раундов (кругов) человек решает сам. Но следует помнить, что эта нагрузка на время [2].

Программа тренировок № 1 подойдет для людей, которые только начинают тренироваться. Программа тренировок № 2 и 3 для спортсменов, имеющих определенный опыт занятий.

Данные программы тренировок развивают такие физические качества, как общая выносливость, силу рук, ног, координацию движений.

Вывод

Кроссфит — это невероятно мощное направление физической культуры, которое отличается от традиционных зрелищностью, быстрой результативностью, гибкостью и эффективностью. Это сочетание анаэробной и аэробной нагрузки, упражнений из тяже-

лой атлетики и гимнастики, легкой атлетики и гиревого спорта, бодибилдинга и пилатеса, гребли и программы общефизической подготовки. Кроссфит-тренировки — это смесь программ по ОФП и спецподготовки. Все упражнения выполняются в круговом режиме, интенсивность постоянно варьируется в зависимости от целей.

Кросстренинг — буквально означает — пересечение видов и стилей тренировки. На сегодня этот тренинг используется бойцами спецподразделений, в боевых искусствах, а также обычными людьми.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Фитзингер, П.* Бег по шоссе для серьезных бегунов. Дистанции от 5 км до марафона / П. Фитзингер, С. Дуглас. — М.: Тулома, 2007. — 192 с.
2. Манько, Ю. В. История спорта / Ю. В. Манько. — М.: ВДВДКИФК, 2005. — 325 с.

УДК 616.12-005.4:616.125:305

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Лапушкова И. В.

Научный руководитель: ассистент *С. Г. Сейфидинова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Факторами риска развития пароксизмальной формы ФП являются сердечно-сосудистые и внесердечные, среди которых наиболее часто встречаются ишемическая болезнь сердца (ИБС), артериальная гипертензия (АГ) и гипертироз, сахарный диабет (СД), соответственно [1]. Кроме того, систолическая или диастолическая дисфункция сердца любой этиологии предрасполагают к ФП, вероятно, через объемную перегрузку или перегрузку давлением [2]. Известна различная частота встречаемости у мужчин и женщин многих сопутствующих заболеваний и факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе фибрилляции предсердий [1, 2].

Цель

Определить гендерные особенности факторов риска при пароксизмальной форме ФП у пациентов с ИБС.

Материалы и методы исследования

Был проведен ретроспективный анализ 67 историй болезни пациентов с ИБС и нарушением ритма — пароксизмальной ФП, находившихся на лечении в Гомельском областном кардиологическом центре. Среди них определены 2 группы: в 1-ю включены 37 мужчин; во 2-ю — 30 женщин. Средний возраст пациентов не отличался ($p > 0,05$) и составил в 1 и 2 группах $64,38 \pm 8,33$ лет и $64,87 \pm 7,95$ лет, соответственно. Критерии исключения: острая коронарная недостаточность (инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия), хроническая сердечная недостаточность выше I стадии согласно классификации Василенко–Стражеско, заболевания органов дыхания с дыхательной недостаточностью, клапанные гемодинамически значимые пороки сердца. Диагноз ИБС устанавливался на основании клинических, лабораторных и инструментальных (нагрузочные пробы, коронароангиография) исследований. Пароксизмы ФП регистрировались на основании рутинного электрокардиографического (ЭКГ) исследования и суточного мониторирования ЭКГ (СМ-ЭКГ). Оценивались факторы риска ФП: частота АГ и СД, индекс массы тела (ИМТ), уровень ли-

пидного спектра, передне-задний размер левого предсердия (ЛП), фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) и изменения щитовидной железы по данным ультразвукового исследования (УЗИ щ. ж.). Анализ полученных данных проводился при помощи пакета статистических программ «Statistica» 6.0 с использованием непараметрических критериев.

Результаты и обсуждение

Полученные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Общая характеристика исследуемых групп

Критерии		1 группа, n = 37	2 группа, n = 30	p
АГ, %		81,1 (30/37)	66,7 (20/30)	0,18
СД, %		24,3 (9/37)	30 (9/30)	0,6
ИМТ, кг/м ²		28,0 (27,0–32,0)	30,0 (29,0–33,0)	0,01
Липидный спектр	О.ХС	5,4 (4,96–6,3)	5,84 (4,9–6,78)	0,29
	ЛПВП	1,2 (1,05–1,44)	1,3 (1,06–1,54)	0,42
	ЛПНП	3,43 (2,84–4,32)	3,47 (3,09–4,08)	0,9
	КА	3,4 (2,7–4,5)	3,65 (2,7–4,65)	0,54
ЛП, мм		44,0 (42,0–47,0)	42,0 (40,0–44,5)	0,038
ФВ ЛЖ, %		66,0 (61,0–72,0)	66,0 (62,5–74,5)	0,47
Узловой зоб (УЗИ щ. ж.), %		13,5 (5/37)	43,3 (13/30)	0,006

Примечание: О.ХС — общий холестерин; ЛПВП/ЛПНП — липопротеины высокой/низкой плотностей; КА — коэффициент атерогенности.

На основании вышеизложенных данных определены статистически значимые ($p < 0,05$) превышения значений ИМТ, размеров ЛП и частоты узлового зоба у женщин. Это может свидетельствовать о значимой роли избытка массы тела, диастолической дисфункции и дисгормональных состояний в появлении ФП у женщин с ИБС.

Выводы

1. Отличительными факторами риска у женщин страдающих пароксизмами ФП являлись ожирение, дилатация ЛП и патология щитовидной железы.

2. У мужчин и женщин частота встречаемости АГ, СД, показатели липидного спектра и глобальная систолическая функция ЛЖ (ФВ ЛЖ) не отличались.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова, Л. Н. Особенности возникновения и течения фибрилляции предсердий у пациентов различного возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.30 / Л. Н. Александрова. — СПб., 2012. — 27 с.
2. Кушаковский, М. С. Аритмии сердца / М. С. Кушаковский. — СПб.: Гиппократ, 1992. — 544 с.

УДК 616.145.154–005.6–089.168

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ТРОМБОЗА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ВЕНЫ СЕТЧАТКИ

Ларионова О.В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Л. В. Дравица

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Нарушение кровообращения в сосудах сетчатки — одна из тяжелых форм патологии органа зрения, которая приводит к быстрой и часто необратимой потере зрительных функций и является одной из основных причин слепоты [1]. Тромбоз ретинальных вен занимает около 60 % среди острой сосудистой патологии органа зрения и стоит на втором месте после диабетической ретинопатии по тяжести поражения сетчатки и прогно-

зу. Тромбозы вен сетчатки приводят не только к снижению остроты зрения, но и к развитию таких осложнений, как неоваскулярная глаукома, рецидивирующие геморрагии, тракционная отслойка сетчатки и, как следствие, к инвалидизации и потере профессиональной пригодности лиц трудоспособного возраста. Этим объясняется возрастание интереса к проблемам лечения данной патологии во всем мире [2, 3].

Цель

Оценить эффективность лечения тромбоза центральной вены сетчатки.

Материалы и методы исследования

Нами был проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт и протоколов исследований оптической когерентной томографии (ОКТ) заднего отрезка глаза 27 пациентов (27 глаз) в возрасте от 40 до 87 лет (средний возраст $64,4 \pm 12,2$ года), находившихся на диспансерном наблюдении и лечении в 2010–2013 гг. в ГУ «РНЦРМ и ЭЧ», с тромбозом центральной вены сетчатки. Среди них было 13 (48 %) женщин и 14 (52 %) мужчин. Пациенты были разделены на 3 группы, в зависимости от применяемого метода лечения. В 1-й группе, состоящей из 27 пациентов, была выполнена транспупиллярная паравазальная лазеркоагуляция заднего полюса сетчатки (ТПл/кСЗП). Во второй состоящей из 2 пациентов, было выполнено в асептических условиях интравитриальное введение раствора Авастина. В третьей группе, состоящей из 3 человек, была выполнена ТПл/кСЗП и интравитреальное введение раствора Авастина по общепринятой методике. Всем пациентам до и после лечения проводилось стандартное офтальмологическое обследование: визометрия, рефрактометрия, ОКТ. Для проведения корреляционного анализа использовали коэффициент ранговой корреляции Спирмена, t-test для независимых выборок. Различия расценивались как статистически значимые при $p < 0,05$. Результаты исследования обработаны статистически с помощью программы «Microsoft Excel» и «Statistica 6.0».

Результаты и обсуждение

При анализе эффективности лечения тромбоза в 1 группе, после проведения ТПл/кСЗП острота зрения у пациентов с тромбозом ЦВС достоверно улучшилась ($p < 0,0001$) на 0,04, толщина макулярной зоны (MZ) также характеризовалась достоверным уменьшением ($p < 0,0001$) с 355,9 мкм до 278,3 мкм, что составляет 77 мкм. Показатели ОКТ, такие как разница между минимальными и максимальными значениями (Max-min) изменились с 150,8 до 142,9, максимальная толщина СНВС в верхнем квадранте (Smax) улучшились с 102,3 до 103,2, максимальная толщина СНВ в нижнем квадранте (Imax) изменилась с 91,3 до 89,5, средняя толщина СНВС в верхнем квадранте (Savg) улучшилась с 76,8 до 77,04, средняя толщина СНВС в нижнем квадранте (Iavg) изменилась с 92 до 89,2 и средняя толщина СНВС (Avgthick) изменилась с 80,8 до 78,8, также характеризовались достоверным ($p < 0,000$) улучшением показателей у пациентов с тромбозом ЦВС. Во 2 группе пациентов после интравитреального введения раствора Авастина, статистически значимых корреляционных взаимоотношений обнаружено не было ($p > 0,05$), острота зрения улучшилась на 0,18, толщина MZ характеризовалась уменьшением с 292,5 мкм до 265 мкм, что составляет 27 мкм. В 3 группе, после ТПл/кСЗП и интравитреального введения раствора Авастина острота зрения улучшилась на 0,24, толщина MZ характеризовалась уменьшением с 352,6 мкм до 189 мкм, что составляет 163 мкм ($p > 0,05$).

Выводы

Сравнительный анализ полученных результатов свидетельствует о том, что три способа лечения тромбоза ЦВС являются безопасными, малоинвазивными и эффективными методами лечения тромбоза центральной вены сетчатки. Простота, доступность, эффективность открывают возможность широкого применения данных способов лечения.

1. При анализе эффективности лечения тромбоза методом транспупиллярной паравазальной лазеркоагуляции заднего полюса сетчатки, выявлено, что средние показатели

остроты зрения у пациентов с тромбозом ЦВС достоверно улучшились на 0,04 ($p < 0,0001$), толщина MZ также характеризовалась достоверным уменьшением на 77 мкм ($p < 0,0001$). Показатели ОКТ, такие как Max-min, S max, I max, S avg, I avg, Avg thick, характеризовались достоверным ($p < 0,000$) улучшением.

2. При анализе эффективности лечения тромбоза методом интравитреального введения раствора Авастина, статистически значимых корреляционных взаимоотношений обнаружено не было ($p > 0,05$), однако острота зрения улучшилась на 0,18, толщина MZ характеризовалась уменьшением на 27 мкм.

3. При анализе эффективности лечения тромбоза методом транспупиллярной паравазальной лазеркоагуляции заднего полюса сетчатки и интравитреального введения раствора Авастина острота зрения улучшилась на 0,24, толщина MZ уменьшилась на 163 мкм ($p > 0,05$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Астахов, Ю. С. Современные способы лечения тромбозов ретинальных вен: Материалы 8-го съезда офтальмологов России / Ю. С. Астахов, С. Н. Тульцева, Т. С. Умникова. — М., 2005. — С. 372.
2. Киселева, Т. Н. Глазной ишемический синдром (клиника, диагностика, лечение): автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Т. Н. Киселева. — М., 2001. — 32 с.
3. Танковский, В. Э. Тромбозы вен сетчатки / В. Э. Танковский. — М., 2000. — 263 с.

УДК 616.914-06-036-053.2(476.2)

ТЕЧЕНИЯ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ У ДЕТЕЙ Г. ГОМЕЛЯ

Латохо Т. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *С. С. Ивкина*

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

Введение

Ветряная оспа — высокозаразное заболевание вирусной природы с общемировой распространенностью. В широтах с умеренным климатом пик заболеваемости приходится на зиму и раннюю весну. Вирус ветряной оспы распространяется посредством воздушно-капельного и прямого (контактного) пути передачи. Обычно ветряная оспа поражает детей младше 10 лет. И хотя чаще протекает относительно нетяжело, может приводить к смертельно опасным и калечащим осложнениям, таким как воспаление легких и энцефалит. Вторичное инфицирование элементов сыпи бактериями (все чаще в этой роли фигурируют стрептококки группы А) может иметь результатом обезображивающие шрамы [1].

Цель

Оценка течения ветряной оспы у детей на современном этапе.

Материалы и методы исследования

Работа проводилась на базе филиала № 4 ГУЗ «ГЦГДП» г. Гомеля. Была изучена медицинская документация 35 детей, перенесших ветряную оспу в 2012 и 2013 гг. Были проанализированы истории развития ребенка (Ф-112/у) на педиатрических участках, взятые путем случайной выборки.

Результаты исследования и их обсуждение

Было выявлено, что заболевание встречалось одинаково часто у девочек и мальчик — по 16 (50 %) случаев. Заболеваемость ветряной оспы представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Заболеваемость ветряной оспой по филиалу № 4 ГУЗ ГЦГДП

Месяц	2012		2013	
	Кол-во случаев (из них стацлечение)	%	Кол-во случаев (из них стацлечение)	%
Январь	29 (2)	4,88	71 (2)	19,61
Февраль	57	9,60	22	6,08
Март	38 (2)	6,40	45	12,43
Апрель	39	6,57	54 (1)	14,92
Май	29 (1)	4,88	45 (1)	12,43
Июнь	74 (2)	12,46	53	14,64
Июль	42 (2)	7,07	11	3,04
Август	29	4,88	14(1)	3,87
Сентябрь	25	4,21	3	0,83
Октябрь	27	4,55	7	1,93
Ноябрь	91	15,32	23	6,35
Декабрь	114	19,19	14	3,87
Всего	594 (9)		362(5)	

Как следует из таблицы в 2012 г. переболело ветряной оспой больше детей, чем в 2013 г. Пик заболеваемости отмечался в декабре и январе месяце. Среди заболевших детей не было ни одного ребенка, вакцинированного против ветряной оспы. Почти все дети — 29 (90,3 %) посещали детский коллектив. В стационар были госпитализированы в 2012 г. — 9 (1,52 %) человек, в 2013 г. — 5 (1,38 %).

Большинство детей обратились за медицинской помощью на 2–3 день заболевания — 28 (87,5 %) человек. Основными жалобами были: повышение температуры тела до фебрильных цифр — у 17 (53,13 %) детей, кожный зуд — у 28 (87,50 %). Длительность температурного периода составила в среднем $3,5 \pm 2$ дня. Конъюнктивит наблюдался у 2 (6,25 %) детей, ОРВИ — у 3 (9,38 %) детей. Длительность заболевания составила от 9 до 16 дней. У 4 (12,5 %) детей заболевание протекало с осложнениями в виде стрептодермии, токсико-аллергического дерматита.

Всем детям назначалось местное лечение антисептиками (настойка календулы, раствор септомира, бриллиантовой зелени). Большинство детей получали антигистаминные препараты, противовирусная терапия проводилась 17 (53,13 %) детям, антибактериальная терапия — 5 (15,63 %) детям.

Выводы

1. В результате проведенного исследования было выявлено, что заболеваемость ветряной оспой значительно снизилась, что вероятно, связано с повышением внимания к данной проблеме, усилением контроля за соблюдением санитарно-противоэпидемического режима, проведением санитарно-просветительной работы среди населения, началом вакцинации.

2. Заболевание одинаково часто встречалось среди девочек и мальчиков. Основная масса детей лечилась амбулаторно. Большинство детей обращались за медицинской помощью в первые дни заболевания. Отмечалась типичная клиническая картина, тяжелых осложнений не наблюдалось.

3. Снизить риск заболевания ветряной оспой, а также тяжесть заболевания и осложнений при развитии болезни может вакцинация против этой инфекции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ветряная оспа у детей в современных условиях: учеб. пособие / под ред. Ю. В. Лобзина. — СПб., 2011. — 80 с.

УДК 616.993.161-053.2-07

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ БОЛЬНЫХ ЛЯМБЛИОЗОМ ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Лахуцка Н. А., Кодоліч О. Н.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Р. Н. Манкевич

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

Введение

Лямблии широко распространены на земном шаре. Клинические проявления лямблиоза регистрируются почти у 500 млн больных в год во всём мире. Эта проблема актуальна и для Беларуси. В связи с разнообразием клинических проявлений, увеличением числа случаев смешанной формы лямблиоза в последнее время, не всегда при первом обращении пациента за медицинской помощью врач может предположить данное заболевание. Таким образом, возникает необходимость более подробного изучения клиники данного заболевания.

Цель

Определить клинико-диагностические признаки больных лямблиозом детей на современном этапе.

Материалы и методы исследования

В основу данной работы положены результаты ретроспективного анализа 70 медицинских карт стационарного пациента детей, находившихся на стационарном лечении в УЗ Городская детская инфекционная клиническая больница г. Минска в период с 2009 по 2013 гг. с диагнозом лямблиоз. Пациенты были в возрасте от 1 до 16 лет (средний возраст — $7,3 \pm 0,5$ лет), из них 41 (58,6 %) мальчик и 29 (41,4 %) девочек.

Диагноз верифицирован паразитологическим (исследование кала на наличие цист лямблий) и иммунологическим (исследование крови иммуноферментным анализом (ИФА) для обнаружения антител к антигену лямблий) методами.

Обработку данных, полученных в результате исследований, проводили традиционными методами математической статистики с использованием стандартного обеспечения для IBM PC (пакет прикладных программ «Биостатистика 6» и «Exel 2003» (Microsoft, USA)). Рассчитывали средние величины (M , P) и их ошибки (m , p). Достоверность различий между группами оценивали с помощью критерия t Стьюдента (сведения считали достоверными начиная с $P < 0,05$).

Результаты исследования и их обсуждение

Практически все пациенты поступали в стационар в состоянии средней степени тяжести. У большинства обследованных отмечалось повышение температуры тела в пределах от $37,0$ до $39,0$ °C (средняя температура составила $37,4 \pm 0,32$ °C).

Среди обследованных пациентов ведущим был гастроинтестинальный синдром. Рвота наблюдалась у 43 % детей. Из них у 53 % человек — 1–2-кратная рвота, у 47 % человек — многократная, максимально до 15 раз в сутки. В группе 1–6 лет 1–2-кратная рвота была у $14 \pm 5,9$ %, многократная у $26 \pm 5,9$ %. В группе 7–16 лет 1–2-кратная рвота выявлялась у $32 \pm 7,9$ %, многократная у $14 \pm 7,9$ %, $P < 0,05$. Жидкий стул был у 40 % больных, наблюдался в среднем на протяжении $4,73 \pm 0,7$ дней. Частота стула в течение дня варьировала от 1 до 10 раз в сутки. Боли беспокоили 64,3 % детей. У подавляющего большинства пациентов они локализовались в эпигастральной и околопупочной области. У детей 1–6 лет боли встречались в $51 \pm 8,6$ % случаев, в возрасте 7–16 лет — в $77 \pm 7,2$ % случаев, $P < 0,05$. Признаки метеоризма выявлялись у 15,7 % пациентов, снижение аппетита отмечалось у 48,6 % детей.

Сыпь присутствовала у 19 % детей.

По данным объективного исследования язык был обложен белым налетом у половины пациентов. Увеличение печени по данным перкуссии выявлялось в 14,3 % случаев, по данным УЗИ изолировано гепатомегалия встречалась у 35,7 % детей, в 7% случа-

ев обнаруживалась гепатоспленомегалия, также у 7% пациентов было сочетание гепатоспленомегалии с признаками мезаденита.

Выводы

1. На современном этапе для большинства детей с лямблиозом характерно повышение температуры тела, чаще до субфебрильных цифр, наличие болей в животе, локализующихся в эпигастральной и околопупочной областях; реже — наличие диспепсических проявлений (рвота, жидкий стул), экзантемы и эозинофилии в периферической крови.

2. У детей младшей группы достоверно чаще имела место многократная рвота, экзантема, умеренный лейкоцитоз в гемограмме; а у пациентов старшей группы — однократная рвота, нормальное содержание лейкоцитов в крови и более часто встречающийся абдоминальный синдром.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лямблиоз: учеб. пособие / Т. И. Авдюхина [и др.]. — М., 2003. — 31 с.
2. Клиническая паразитология. — Женева: ВОЗ, 2012. — С. 231–240.
3. Лямблиоз у детей: метод. реком. / Н. И. Зрячкин [и др.]. — Саратов, 2012. — 24 с.

УДК 618.2:37:616.98:578.828Н1У

ВЛИЯНИЕ ГРУППОВОГО ДОТЕСТОВОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ НА УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ БЕРЕМЕННЫХ ПО ВОПРОСАМ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Лебедик Е. П.

Научный руководитель: ассистент М. А. Кустова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Заболеваемость ВИЧ-инфекцией является одной из самых обсуждаемых тем в современной медицине [1]. По состоянию на 1 февраля 2014 г. в Республике Беларусь зарегистрировано 15 827 случаев ВИЧ-инфекции. Показатель заболеваемости — 1,2 на 100 тыс. населения, что на 25,0 % выше, чем за январь 2013 г. Удельный вес женщин среди ВИЧ-инфицированных составляет 37,1 %. С 1987 по 01.02.2014 г. от ВИЧ-инфицированных матерей родился 2521 ребенок, в том числе за январь 2014 г. — 18. Риск перинатальной передачи ВИЧ-инфекции составляет 2 %. Данные факты подтверждают актуальность проблемы и необходимость ее изучения.

Цель

Оценить уровень знаний беременных по вопросам перинатальной передачи ВИЧ-инфекции при проведении групповых консультирований с использованием буклета по дотестовому консультированию на ВИЧ в период дородового наблюдения.

Материалы и методы исследования

В 2012 г. было проведено анкетирование по вопросам перинатальной передачи ВИЧ-инфекции 129 беременных из г.Гомеля и районов эпидемически неблагополучных по ВИЧ (г. Светлогорск, г.Жлобин, г. п. Костюковка). По результатам анкетирования был выявлен низкий уровень знаний беременных по вопросам перинатальной передачи ВИЧ-инфекции. Женщины не знали как передается ВИЧ-инфекция, как можно защитить себя и своего ребенка. В 2013 г. нами были проведены занятия с беременными в женских консультациях г. Гомеля и г. п. Костюковка по вопросам ВИЧ, с использованием буклета по дотестовому консультированию на ВИЧ в период дородового наблюдения разработанного

Детским Фондом ООН «Unicef» и отделом ВИЧ/СПИДа ВОЗ. После дотестовых консультирований было проведено анкетирование 82 беременных из г. Гомеля и г. п. Костюковка по вопросам перинатальной передачи ВИЧ. Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием программного обеспечения «Statistica» 6.0.

Результаты и обсуждение

После проведения группового консультирования уровень знаний беременных по вопросам ВИЧ-инфекции значительно улучшился (таблица 1).

Таблица 1 — Уровень знаний беременных по вопросам перинатальной передачи ВИЧ-инфекции, n (P ± Sp, %)

Вопрос и варианты ответа	Гомель N = 99		Уровень значимости	Костюковка N = 112		Уровень значимости
	до консультирования	после консультирования		до консультирования	после консультирования	
Известно ли Вам о наличии ВИЧ среди Ваших родственников или знакомых/друзей?						
Да	0	4 (10,5 ± 5)	P = 0,02	1 (1,5 ± 1,5)	7 (16 ± 5,5)	P = 0,006
Нет	61 (100)	34 (89,5 ± 5)	$\chi^2 = 4,3; p = 0,04$	67 (98,5 ± 1,5)	37 (84 ± 5,5)	$\chi^2 = 6,4; p = 0,01$
Все дети от женщин с ВИЧ будут инфицированы ВИЧ?						
Да	9 (14,8 ± 4,5)	4 (10,5 ± 5)	P = 0,76	10 (14,7 ± 4,3)	14 (31,8 ± 7)	$\chi^2 = 3,7; p = 0,055$
Нет	34 (55,7 ± 6,4)	27 (71,1 ± 7,4)	$\chi^2 = 1,7; p = 0,2$	37 (54,4 ± 6)	27 (61,4 ± 7,3)	$\chi^2 = 0,3; p = 0,6$
Не знаю	18 (29,5 ± 5,8)	3 (18,4 ± 6,3)	$\chi^2 = 0,9; p = 0,3$	21 (30,9 ± 5,6)	5 (11,4 ± 4,8)	P = 0,02

После проведения групповых консультирований увеличилась доля беременных, владеющих информацией о ВИЧ статусе своих родственников, знакомых/друзей. Повысился уровень осведомленности о перинатальной передаче ВИЧ-инфекции от матери ребенку, о необходимости совместного обследования с половым партнёром, о том, как можно защитить себя и своего ребенка от ВИЧ-инфекции.

Беременные из г. п. Костюковка стали значимо более удовлетворенными информацией получаемой по ВИЧ-инфекции в женской консультации, считают, что их знания по ВИЧ значимо улучшились после проведения группового консультирования (до 1,5 %, после 27 %). До проведения консультирования в г. Гомеле 21 % беременных не отмечали улучшения своих знаний по проблеме ВИЧ, после консультирования только 13 %, что в 1,5 раза реже.

Выводы

В результате проведения групповых дотестовых консультирований знания беременных по перинатальной передаче ВИЧ-инфекции, способах защиты и уменьшению риска инфицирования ВИЧ матери и ребёнка значимо улучшились, что отражает необходимость проведения группового консультирования по вопросам ВИЧ-инфекции с использованием наглядных материалов, таких как буклет для проведения дотестового консультирования на ВИЧ в период дородового наблюдения «Unicef».

ЛИТЕРАТУРА

1. Глобальный доклад: Доклад ЮНЭЙДС о глобальной эпидемии СПИДа, 2012. — «ЮНЭЙДС/JC2417R», 2012. — 209 с.

УДК 614.253.83:614.212

ИЗУЧЕНИЕ МНЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ О КАЧЕСТВЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (ПО МАТЕРИАЛАМ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОПРОСА)

Левшенкова А. А.

Научный руководитель: Я. И. Будник
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Удовлетворенность медицинской помощью, напрямую зависящая от уровня ожиданий пациентов, складывается из множества факторов, в большинстве носящих субъективный характер [2]. Поскольку это обстоятельство затрудняет оценку степени выраженности удовлетворенности населения медицинской помощью, наиболее информативным методом изучения мнений пациентов относительно работы системы здравоохранения признано проведение социологических опросов [1].

Цель

Изучить мнение пациентов об удовлетворенности медицинской помощью в амбулаторно-поликлинических организациях здравоохранения.

Материалы и методы исследования

Сбор данных осуществлялся методом анкетного опроса. Опрос проводился сплошным методом в отделениях терапевтического профиля стационара и в городских поликлиниках в 2010 и 2013 гг. Статистический анализ результатов исследования проводился на персональном компьютере с использованием программы «Statistica» 7.0. Результаты сравнения рассматривали как статистически значимые при $p < 0,05$.

В опросе приняли участие 320 человек (220 — в 2010 г., 100 — в 2013 г.): 46,6 % мужчин и 53,4 % женщин. Среди респондентов были представлены все возрастные группы взрослого населения: от 18 до 30 лет — 20,9 %, от 31 до 50 лет — 28,4 %, от 51 до 60 лет — 28,1 %, более 60 лет — 22,5 %.

Жители города — 82,2 %, 17,8 % — жители сельской местности.

Результаты исследования

Подавляющее большинство респондентов в 2010 г. — 44,5 %, в 2013 г. — 47,0 % ($p > 0,05$) причиной посещения поликлиники отмечают острое заболевание, хроническое заболевание — 24,2 % (2010 г.), 19,0 % (2013 г.). Важно отметить, что профилактический медицинский осмотр явился причиной посещения поликлиники у 17,3 % опрошенных в 2010 г., 48 % — в 2013 г. ($p = 0,001$).

При возникновении первых симптомов заболевания 46,8 % опрошенных (2010 г.), 67,0 % (2013 г.) ($p = 0,008$) занимаются самолечением, 13,6 % (2010 г.), 9,0 % (2013 г.) ($p > 0,05$) — вызывают бригаду скорой медицинской помощи, только 37,7 % (2010 г.), 20,0 % (2013 г.) ($p = 0,09$) — обращаются в поликлинику. Порядок работы поликлиники по месту жительства полностью устраивает 32,7 % (2010 г.), 41,0 % (2013 г.) ($p > 0,05$) опрошенных, абсолютно не устраивает — 5,9 % (2010 г.), 10 % (2013 г.).

15 % респондентов (2010 г.), 41,0 % (2013 г.) ($p = 0,002$) до 1 часа потратили в очереди в регистратуру, 3,6 % (2010 г.), 10 % (2013 г.) ($p > 0,05$) — до 2 часов и более; в очереди перед кабинетом врача. Под диспансерным наблюдением находилось только 42,7 % (2010 г.), 33,0 % (2013 г.) ($p > 0,05$) респондентов. Пациенты, состоящие на диспансерном учете, отмечают, что их приглашали на диспансерный осмотр регулярно в 19,1 % случаев (2010 г.), 18,0 % (2013 г.) ($p > 0,05$), нерегулярно — 9,5 % (2010 г.), 11,0 % (2013 г.), а 21,8 % (2010 г.), 22,0 % (2013 г.) респондентов отметили, что их никогда не приглашали на диспансеризацию.

На вопрос, соответствует ли современному уровню обследование в поликлинике, лишь 21,8 % респондентов (2010 г.), 38,0 % (2013 г.) ($p > 0,05$) ответили «да», «нет» —

22,3 % (2010 г.), 26,0 % (2013 г.) ($p > 0,05$). На вопрос, пришлось ли пациентам столкнуться с отсутствием необходимых специалистов в поликлинике, 46,8 % (2010 г.), 34,0 % (2013 г.) опрошенных ответили утвердительно.

Лишь 67,3 % (2010 г.), 38,0 % (2013 г.) ($p = 0,001$) респондентов ответили, что получали, наряду с назначением лекарственных препаратов, рекомендации по профилактике заболеваний и коррекции факторов риска.

Если бы была возможность выбора, то в закрепленную поликлинику предпочли бы обратиться только 35,5 % (2010 г.), 45,0 % (2013 г.) опрошенных, к данному участковому терапевту — 11,4 % (2010 г.), 13,0 % (2013 г.), в другое учреждение — 15,5 % (2010 г.), 9,0 % (2013 г.), к другому врачу — 7,2 % (2010 г.), 13,0 % (2013 г.).

17,7 % пациентов (2010 г.), 13,0 % (2013 г.) отметили, что им пришлось столкнуться с грубым, некорректным отношением со стороны сотрудников поликлиники.

Среди причин неудовлетворенности работой поликлиники 54,9 % респондентов (2010 г.), 46,0 % (2013 г.) отметили недоступность «узких» специалистов, 21,7 % (2010 г.), 20,0 % (2013 г.) — невнимательное отношение работников регистратуры, 13,1 % (2010 г.), 12,0 % (2013 г.) — невнимательное отношение врачей.

В целом работу врачей поликлиники 34,1 % опрошенных (2010 г.), 42,0 % (2013 г.) оценивают хорошо, 50,5 % (2010 г.), 42,0 % (2013 г.) — удовлетворительно, 15,4 % (2010 г.), 5,0 % (2013 г.) — неудовлетворительно.

Выводы

Негативными моментами в работе поликлиники являются наличие очередей, низкая доступность помощи «узких» специалистов, невнимательное отношение врачей, случаи грубого, некорректного отношения со стороны сотрудников поликлиники, отсутствие необходимых специалистов в поликлинике. Это приводит к тому, что далеко не во всех случаях возникновения и обострения заболевания пациенты обращаются в поликлинику.

Мероприятия по профилактике заболеваний находятся на втором плане, приоритетным является оказание медицинских услуг больным пациентам. Работники здравоохранения предпочитают лечить, а не заниматься профилактикой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Медик, В. А. Анализ медико-социальной ситуации в регионе (по материалам социологического исследования) / В. А. Медик, А. М. Осипов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2004. — № 4. — С. 14–18.
2. Пилипцевич, Н. Н. Проблемы организации медицинской помощи населению, предоставляемой в амбулаторных условиях / Н. Н. Пилипцевич, Т. П. Павлович, А. Н. Пилипцевич // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. — 2007. — № 1. — С. 33–35.
3. Здравоохранение Беларуси: 90 лет: достижения и перспективы // Медицина. — 2009. — № 2. — С. 2–9.

УДК 614.2-055.1:004

СОВРЕМЕННАЯ МЕТОДИКА ПОПУЛЯРИЗАЦИИ МУЖСКОГО ЗДОРОВЬЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ

Легеца Н. В., Семутенко К. М.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Т. М. Шаршакова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В Республике Беларусь, как и во всем мире, увеличение расходов на здравоохранение становится значимой проблемой для государственного бюджета, и является серьезным стимулом для применения новых технологий в области профилактического здравоохранения.

Несмотря на значительные ассигнования в здравоохранение Республика Беларусь занимает 109 место в мире по показателю ожидаемой средней продолжительности жизни. Неприемлемо высокий показатель мужской смертности в Республике Беларусь связан с предотвратимыми видами патологии. С целью сократить в нашей стране мужскую смертность от предотвратимых причин мы рассматриваем возможность применения образовательных методик, которые повысят осведомленность о проблемах мужского здоровья среди мужчин, с учетом того, что реакция мужчин на профилактические материалы отличается от женской.

Цель

Оценить эффективность способа доведения важной медицинской информации до целевой мужской аудитории с помощью коротких образовательных видеороликов, рассылаемых по электронной почте.

Материалы и методы исследования

Был составлен список основных проблем мужского здоровья, и были выбраны шесть тем для подготовки соответствующих видеороликов. По данным современных исследований наилучшее восприятие достигается при длине ролика не более 90 с. Короткие видеоклипы, включали в себя образовательное видео и комментарии врача.

Данные о просмотрах видеороликов анализировались с помощью программного обеспечения Flimp Media Inc., Norpinkton, MA в течение 1 года после отправки первого ролика. Полученные показатели для каждого видеоролика включали: частоту просмотров писем, количество не доставленных писем, количество просмотревших людей, которые затем отписались от получения писем, среднее время просмотра каждого ролика и общее время просмотра.

Результаты исследования и обсуждение

Средняя частота просмотра для шести роликов составила 30,74 %, что значительно превышает подобные показатели, полученные при использовании стандартных методов популяризации здорового образа жизни (20,96 %) и при проведении медицинских и стоматологических профилактических мероприятий (13,76 %). К моменту отправки шестого ролика основной список рассылки с начальных 940 адресатов увеличился приблизительно до 3000, несмотря на то, что в течение этого периода было 339 случаев недоставки писем. Частота случаев недоставки писем составила от 4,16 до 6,45 % с небольшим увеличением данного показателя после добавления адресов второй выборки. Среди просмотревших видеоклип от дальнейшего получения писем описалось менее 1 % респондентов. Получатели сами рассылали видеоролики 108 раз (с помощью ссылки «поделиться с другом»).

Выводы

1. Использование рассылки видеороликов, освещающих проблемы мужского здоровья, по электронной почте обеспечивает хорошие показатели доведения информации до целевой аудитории.

2. С учетом высокого уровня мужской заболеваемости и смертности в Республике Беларусь и возможного экономического эффекта от проведенных мероприятий необходимо рассмотреть возможность использования сетевых ресурсов для популяризации мужского здоровья у нас в стране, особенно принимая во внимание экономическую доступность этого метода.

3. Принимая во внимание популярность социальных сетей в нашей стране (Одноклассники, ВКонтакте, Facebook и т. д.) необходимо также использовать эти ресурсы для рассылки видеороликов соответствующего содержания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Peterson, C. L. U. S. Health Care Spending: Comparison with Other OECD Countries / C. L. Peterson, R. Burton // Federal Publications. — 2007. — Paper 311.
2. DeNavas-Walt, C., Proctor B. D, Smith J. C. U. S. Census Bureau. Income, Poverty, and Health Insurance Coverage in the United States: 2009. — U.S.Census Bureau Current Population Reports. Washington, DC: U.S. Government Printing Office; 2010.
3. National Center for Health Statistics. Health, United States, 2009; With Chartbook on Trends in the Health of Amer-

icans. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics, 2009.

4. *Campbell, B.* The success of men's educational group appointments / B. Campbell // J. Mens. Health. — 2009. — Vol. 6(3). — P. 166–168.

5. *Campbell, B.* Success with Men's Educational Group Appointments (MEGA) — subjective improvements in patient education / B. Campbell, D. Gosselin // Am J. Mens. Health. — 2009. — Vol. 3. — P. 173–178.

УДК 611.018.1:602.9

**ПЕРЕПРОГРАММИРОВАНИЕ КЛЕТОК,
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛЮРИПОТЕНТНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК**

Легеца Н. В.

Научный руководитель: старший преподаватель Г. А. Зеленко

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

Введение

Необходимость получения функционально активных гепатоцитов, инсулин-продуцирующих клеток, нейронов различного типа, кардиомиоцитов, мышечных, половых и некоторых других типов клеток заставляет формулировать научные технологические подходы к получению любых специализированных иммуносовместимых клеток организма человека для терапии. Существует несколько научных подходов, одним из которых является использование плюрипотентных стволовых клеток. Большие надежды были связаны с исследованиями эмбриональных стволовых клеток, которые решили бы проблему получения любых специализированных клеток организма, в том числе и иммуносовместимых, для трансплантации реципиенту. Эти исследования столкнулись с массой неразрешимых социально-этических, научных и технологических проблем и не привели к искомым результатам.

Цель

Проанализировать и оценить перспективы использования техники программирования клеток в медицине.

Результаты исследования

Плюрипотентные стволовые клетки способны к самообновлению и к генерации всех клеточных типов трех зародышевых листков. Сегодня появилась возможность получать специализированные клетки индивидуально для любого пациента. Таким образом, клеточные продукты для замещения пораженных тканей или органов станут готовиться непосредственно для конкретного пациента из его образцов биоматериала. Исследователи Takahashi и Yamanaka в 2006 г. предположили это в своих работах, выполненных на фибробластах мыши [2], а затем и на клетках человека [3]. Они описали способ введения генов, играющих большую роль в раннем развитии. Удалось показать, что эктопическая экспрессия генов всего четырех транскрипционных факторов Oct4, Sox2, Klf4 и c-Myc (позже названных «каноническим» набором генов KMOS, или «коктейлем Яманак») достаточна для репрограммирования фибробластов до плюрипотентного состояния. Полученные таким образом клетки были названы индуцированными плюрипотентными стволовыми клетками (иПСК, induced pluripotent stem cells), а явление перепрограммирования до плюрипотентного состояния — индуцированной плюрипотентностью.

Использование онкогенов для получения иПСК является одной из главных про-

блем, которая стоит на пути к терапевтическому применению этих клеток. Онкоген с-Мус гиперэкспрессирован примерно в 70 % опухолей человека [4], поэтому чрезмерная экспрессия введенного трансгена создает опасность применения иПСК [1]. Для решения этой проблемы исследовали иПСК, полученные от человека и мыши. У мышей, полученных из иПСК без введения с-Мус, не возникали опухоли после рождения, тогда как у ~15 % животных, полученных от иПСК с экзогенным с-Мус, развивались онкологические заболевания [1]. Oct4, Sox2 и Klf4 тоже потенциально связаны с возникновением опухолей разного типа, поэтому все больше исследователей стараются избежать трансдукции этих онкогенов. Для достижения необходимого результата в некоторых случаях подбирают такие клетки-мишени самого пациента, которые эндогенно экспрессируют необходимый фактор на достаточном уровне, избавляя от необходимости вводить его. Например, в нейральных стволовых клетках сильно экспрессируется эндогенный ген Sox2, и в ряде работ удалось репрограммировать эти клетки, вводя в них только Oct4 и Klf4 или даже один Oct4. Перспективными для репрограммирования могут считаться менингиоциты и кератиноциты, благодаря относительно высокому уровню экспрессии Sox2, с-Мус и Klf4 соответственно [1]. Также известно, что иПСК легче получить из клеток амниотической жидкости ввиду их относительно слабой дифференцировки. Образование иПСК из клеток амниотической жидкости происходит по крайней мере в 2 раза быстрее, чем из фибробластов, а эффективность репрограммирования на порядок выше [4].

Заключение

Ожидается, что использование технологии по перепрограммированию клеток позволит уже в ближайшие 3–5 лет повысить эффективность аутологичной клеточной терапии при инфаркте миокарда, ишемии конечностей, диабетической стопе, нейродегенеративных заболеваниях.

Активное развитие научных исследований в стране и за рубежом позволяет рассчитывать на получение большинства специализированных клеточных типов в течение ближайших 5 лет, с последующим периодом технологической и медицинской адаптации результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Молекулярные механизмы индуцированной плюрипотентности / И. А. Мучкаева [и др.] / Институт биологии развития им. Н. К. Кольцова РАН // Молекулярная медицина. — 2012. — № 6.
2. Takahashi, K., Yamanaka S. // Cell. — 2006. — Vol. 126. — № 4. — P. 663–676.
3. Takahashi, K. [et al.] // Cell. 2007. — Vol. 131, № 5. — P. 861–872.
4. Каршиева, С. Ш. Мезенхимные стволовые клетки как средство противоопухолевой терапии / С. Ш. Каршиева, Л. С. Красикова, А. В. Белявский // Молекулярная биология. — 2013. — Т. 47, № 1. — С. 50.

СОДЕРЖАНИЕ

Абодовский С. А.	
Уровень отхождения нижней мочепузырной артерии	3
Ажель Д. В., Мурашко К. Л.	
Лучевая диагностика гемангиом	4
Азаренок А. С.	
Социально-гигиеническая оценка влияния режима дня школьников на психосоматический статус организма	5
Азимок О. П.	
Мотивы, побуждающие студентов к занятиям физической культурой в вузе	7
Аллахвердиева И. А., Бражная Л. А.	

Влияние поливитаминных комплексов на объем памяти студентов ГомГМУ.....	8
<i>Анашкина Е. Е., Анашкина С. А.</i>	
Направления совершенствования медицинской службы Вооруженных Сил.....	10
<i>Анашкина Е. Е.</i>	
Анализ образованности школьников г. Гомеля по проблеме ВИЧ/СПИД.....	11
<i>Андреева Д. Д., Яралян А. В.</i>	
Изучение воздействия 0,5 % раствора фенола на антиоксидантную активность и выживаемость клеток суспензии хлебных дрожжей <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	13
<i>Андрусевич С. М., Тарикова О. А.</i>	
Недоношенный ребенок. Диспансерное наблюдение в условиях поликлиники.....	14
<i>Анисимова А. С.</i>	
Распространенность заболеваний органов зрения среди учащихся медицинского колледжа.....	16
<i>Артюшков Е. Л., Худякова Н. А.</i>	
Побочные эффекты комбинированной терапии (интерферон + рибавирин) у пациентов с хроническим вирусным гепатитом С.....	17
<i>Асипцова Е. А., Ковалёва Т. А.</i>	
Формирование синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников.....	19
<i>Астапенко М. И., Васильцова Т. А., Евсеенко Д. А.</i>	
Клинико-морфологическая характеристика пациентов с раком ободочной кишки в Гомельской области	20
<i>Астапович Е. С.</i>	
Эпидемиология многоуровневых поясничных радикулопатий	21
<i>Астапович Т. Л.</i>	
Клинические особенности течения беременности и родов у женщин после консервативной миомэктомии.....	23
<i>Бабинцева Л. Ю.</i>	
Управление рисками фармацевтического рынка для обеспечения качества оказания медицинской помощи	24
<i>Бараш А. Н.</i>	
Эффективность лечения рефрактерной глаукомы методом синустрабекулэктомии с базальной иридэктомией с использованием гемостатической губки.....	26
<i>Бараш А. Н.</i>	
Исследование качества жизни подростков с заболеванием сахарным диабетом 1 типа	27
<i>Бахышова П. Р., Бахышова В. А.</i>	
Здравоохранение Азербайджана	29
<i>Бебешко А. В., Азаренок А. С., Козловский Д. Ф., Данильченко Ю. С.</i>	
Гидратированный электрон как инициатор образования тиобарбитуровой кислоты активных продуктов под действием ультрафиолета из сахарозы.....	31
<i>Бебешко А. В., Данильченко Ю. С.</i>	
Сравнительная характеристика комбинированных гепатопротекторов.....	32
<i>Бельская М. С., Шукалович А. Н.</i>	

Множественная дистрофическая патология поясничного отдела позвоночника	34
Бельская М. С., Шукалович А. Н.	
Проблемы дифференцировки неврогенных и кардиогенных болей в области сердца	36
Беляева М. М., Орешкова Ю. В., Литвинчук Т. А.	
Липидный метаболизм сыворотки крови у пациентов с сахарным диабетом типа 2.....	37
Бердник С. Г., Могиль Т. С.	
Клинические варианты течения хламидийной и микоплазменной инфекции у детей.....	38
Бесан М. А., Кононов Е. А., Гербоносенко А. М., Матвеевко А. А., Легеза Н. В.	
Изучение антиоксидантной активности суспензии хлебных дрожжей при воздействии на них диметилсульфоксида, перекиси водорода и ультрафиолетового облучения кварцевой лампой.....	40
Бесан М. А., Легеза Н. В.	
Изучение антиоксидантной активности суспензии хлебных дрожжей (<i>Saccharomyces cerevisiae</i>) при воздействии на них диметилсульфоксида и перекиси водорода.....	41
Боев И. А., Сибиряков Д. А.	
Антимикробная активность <i>Salvia officinalis L.</i> и <i>Fucus vesiculosus L.</i>	43
Бойба Д. С., Гусаков А. Л., Поддубский И. В.	
Синдром гиперспленизма и его коррекция в комплексном хирургическом лечении портальной гипертензии	44
Болоткин А. Г.	
Проблемы оказания медицинской помощи при политравме на догоспитальном этапе	45
Бондаренко Ю. В.	
Цитологические особенности гранулирующих ран различной этиологии, подготовленных к аутодермопластике	46
Бондарь С. Ю., Плешко А. А.	
Анализ заболеваемости сифилисом в Республике Беларусь за 2006–2012 годы	48
Борейко М. Г., Краснова Е. В.	
Ранняя диагностика миокардиодистрофии у детей с железодефицитными анемиями методом тканевой доплерографии.....	50
Борисюк Я. А., Лукашенко Е. Г.	
Особенности течения индуцированных родов	51
Бортновская Е. А.	
С. П. Боткин и современные концепции здоровья	53
Бражная Л. А.	
Влияние гимнастики на организм беременной женщины.....	54
Бражная Л. А.	
Лечебная физическая культура при гинекологических заболеваниях	55
Брель В. В., Жандаров М. Ю.	
Пищевод Барретта: клиничко-морфологические сопоставления	57
Бруй Т. А., Калымаго М. В., Петрович Ю. М.	
Использование музыкотерапии в комплексной подготовке к плановому оперативному	

лечению пациенток гинекологического стационара	58
Бруй Т. А., Калымаго М. В.	
Влияние тяжести острого панкреатита на дыхательную активность кожи передней брюшной стенки	59
Брунько М. Ю., Ребко А. А.	
Влияние культурных особенностей представителей национальных меньшинств на восприятияполученной имитравмы мозга и реабилитации ее последствий	60
Будков М. С.	
Оценка вариабельности сердечного ритма у спортсменов при проведении многоступенчатого теста PWC170	62
Буднова А. Г.	
Лазерная иридэктомия как метод лечения глаукомы	63
Булахова А. Ю.	
Анализ эффективности оказания экстренной помощи при проникающих ранениях глаза у детей по материалам гомельского центра микрохирургии глаза	65
Буринский Н. В.	
Особенности течения ВИЧ-ассоциированного туберкулеза	66
Буркина Я. А., Ковалёва А. А.	
Сравнительная оценка основных клинических и лабораторных признаков аденовирусной инфекции у детей	68
Буряк Т. О.	
Тактика ведения беременности при перекруте ножки кисты яичника	69
Буча Т. Г.	
Исходы родов для плода у пациенток с тяжелыми экстрагенитальными патологиями	70
Вабищевич Р. А.	
Уровень тревоги у пациентов с ишемической болезнью сердца в предоперационный период	71
Важинская В. В., Пуценнич О. В.	
Роль электронных устройств в повседневной жизни студентов	73
Васильцова Т. А., Евсеенко Д. А., Астапенко М. И.	
Отдаленные результаты хирургического и комплексного лечения колоректального рака	74
Ващилина Т. П., Барсуков А. Н., Бик-Мухаметова Я. И.	
Современный подход к проблеме осложнений беременности после экстракорпорального оплодотворения	76
Вейс Е. В., Евтухович Я. Ю., Фамин В. В.	
Качество жизни и социальное функционирование пациентов с синдромом зависимости от психоактивных веществ	77
Вероха Д. И., Герасев С. С.	
Состояние липидного спектра сыворотки крови в зависимости от степени компенсации сахарного диабета типа 1	79
Винокурова Е. А., Петушенко С. И.	
Избыточная масса тела и ожирение, как серьезная проблема современности	80
Волков А. С., Рындова Д. В.	
Перспективы исследования мозгового натрийуретического пептида у пациентов	

с фибрилляцией предсердий	82
Воропаева А. Е. Анализ фармакоэкономической эффективности применения трех схем терапии хронического гепатита С	83
Воропаева А. Е. Изучение выраженности тревоги и депрессии у больных хроническими гепатитами	85
Врублевский Е. В., Врублевская М. В. Фармакоэкономический анализ терапии прямыми антикоагулянтами	86
Гавриленко М. В., Шляга И. Д., Баумане Е. П. Структура профессиональной заболеваемости в Гомельской области за 2010–2012 гг.	88
Галимова Е. Р. Особенности пищевого поведения у беременных с ожирением различной степени	90
Гапоненко О. В., Мартынова Д. В. Специальные методы реабилитации детей с миокардиодистрофиями	91
Гербоносенко А. М., Кононов Е. А., Матвеевко А. А. Влияние ультрафиолетового облучения от кварцевой лампы на антиоксидантную активности суспензии хлебных дрожжей	92
Глыбовских А. В. Спорт и физическая культура в жизни молодежи	93
А. М. Голомзик Антибиотикочувствительность возбудителя гонореи	95
Горавская В. В., Сидорцова А. В. Количественная оценка устойчивости внимания по методике «корректирующая проба» Б. Бурдона	96
Горошко В. И. О значимости мочевины и L-аригинин-NO системы в регуляции температуры тела при эндотоксиновой лихорадке	98
Григорьева Д. С., Силин Р. А. Заместительная терапия при естественном течении и на фоне антиретровирусной терапии у ВИЧ-инфицированных	99
Гусаков А. Л., Налегач Е. А., Бурмель А. С. Особенности течения системной красной волчанки у лиц старше 50 лет	101
Гусакова Н. В., Давыдова Е. С. Состояние бактерицидного потенциала фагоцитов у пациентов с хроническим рецидивирующим фурункулезом	102
Гусакова Ю. П. Оздоровительно-развивающие направления гимнастики	103
Гусева Д. О., Маркевич Е. Е., Абрамович М. А. Антропометрические показатели (соматометрия и физиометрия) школьников в возрасте 12 лет	105
Данильченко Ю. С., Никифоренко В. А. Теоретические основы гелиогеофизического прогнозирования чрезвычайных ситуаций	106
Дворник А. Ю.	

Спектральная доплерография экстра- и интракраниальных артерий в остром периоде тяжелой черепно-мозговой травмы.....	108
Деденко И. В. Сравнительная оценка методов общей и спинальной анестезии при операциях кесарево сечение.....	109
Демьяненко И. Н., Коржевская Н. А. клиническое значение выявления антибиотикорезистентности <i>Helicobacter pylori</i>	110
Денисенко А. А. Применение биосенсоров в медицине	112
Денисенко А. А. Профилактика холодовых поражений у военнослужащих	113
Денисова Е. С. Клинико-лабораторные особенности течения острых тонзиллитов у детей на фоне ВЭБ-инфекции	115
Денисова О. Ю., Локтионов А. В., Полянская Ю. С. Состояния диастолической функции и локальной сократимости левого желудочка у больных с острым инфарктом миокарда на фоне кардиоцитопротективной терапии	117
Дмитриенко А. А., Курек М. Ф., Музыкакина Е. П. Хирургическая обработка гнойного очага у пациентов с диабетической остеоартропатией Шарко	118
Дмитрович Е. И. Связь перинатальных факторов развития и возникновение ожирения у детей и подростков	120
Дмитрович Е. И. Вакцинация против ротавирусной инфекции и ее эффективность	121
Домасевич Е. К. Статистический анализ заболеваемости сколиозом среди учащихся УО «Гомельский государственный медицинский колледж».....	122
Домасевич Е. К. Динамика распространенности сердечно-сосудистых заболеваний в среде учащихся медицинского колледжа	124
Дорошенко И. Т. Нуждаемость детей-инвалидов с нервно-мышечными заболеваниями в мероприятиях медицинской реабилитации	125
Дорошкевич О. С. Сравнительное исследование резистентности возбудителя туберкулеза к противотуберкулезным препаратам первого ряда в Гомельской области за период с 2011 по 2013 гг.	127
Дорошко Е. Ю., Москаленко А. О. Гематологические и биохимические особенности инфекционного мононуклеоза с поражением печени	128
Дроздова Е. А., Поляченкова А. С. Особенности современного течения язвенной болезни у детей	130

Дегтярева А. А. Вес рюкзака как фактор риска формирования нарушений осанки и сколиоза у школьников	131
Дудук Т. Л. Демографическая ситуация детского населения в Октябрьском районе г. Минска	133
Евсеенко Д. А., Астапенко М. И., Васильцова Т. А. Непосредственные результаты хирургического лечения рака ободочной кишки.....	134
Евтухович Я. Ю., Вейс Е. В., Фамин В. В. Медико-социальная характеристика и психопатологическое состояние пациентов с синдромом зависимости от психоактивных веществ.....	136
Ефименко Е. Ф. Мониторинг доступности объектов инфраструктуры для людей с инвалидностью	137
Жданович А. С., Зыкун О. Ю. Результаты малоинвазивного ведения панкреатического скопления жидкости в раннем периоде острого панкреатита.....	139
Жданович В. Н., Дорошкевич С. В., Дорошкевич Е. Ю. Памяти Петра Петровича Хоменка доцента кафедры анатомии человека с курсом оперативной хирургии и топографической анатомии ГГМУ.....	140
Железко В. В., Слышова О. Ю. Способность нейтрофилов к образованию внеклеточных ловушек в различных модельных системах.....	141
Жигалова Ю. М. Результаты лечения контузий глазного яблока у детей по материалам Гомельского центра микрохирургии глаза	143
Жук С. В., Мармулевская В. Э., Вершинина С. И. Субпопуляционный состав лимфоцитов у пациенток с носительством вируса папилломы человека.....	144
Жук Е. Н., Полещук В. Ю. Ближайшие и отдаленные результаты оперативного лечения пупочных грыж	146
Жук А. П. Оценка применения раннего энтерального питания в профилактике развития энтеральной недостаточности у больных с гнойно-некротическим парапанкреатитом.....	147
Жук А. П. Морфологические особенности синдрома энтеральной недостаточности при осложненном остром панкреатите	148
Жук А. П. Мониторинг иммунологического статуса у пациентов, оперированных по поводу гнойно-некротического парапанкреатита	149
Жуков А. В. Роль вегетативной нервной системы в регуляции воспаления у пациентов с бронхиальной астмой.....	151
Заблоцкая А. В. Эффективность внутриартериальной инфузионной терапии в лечении острого	

панкреатита	152
Зборовский В. Ю., Полин И. В.	
Оценка заболеваемости гонореей по Гомельской области	153
Зейдель Е. И.	
Этиологические факторы гиперпластических процессов и полипов эндометрия.....	154
Землянский О. А.	
Аспекты здорового образа жизни и «салернский кодекс здоровья»	156
Зиновьева Е. В.	
Итоги выступления белорусских спортсменов на XXII зимних олимпийских играх в Сочи	158
Зиновьева Е. В., Бандель В. Е.	
Роль лечебной физической культуры при лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы	159
Злотникова М. В.	
Метаболическая активность нейтрофилов при герпесвирусной инфекции.....	160
Зубкова Ж. В.	
Агрегационные свойства тромбоцитов и эритроцитов при ревматоидном артрите	162
Зыкун О. Ю., Шевцова Е. С.	
Вероятность развития осложнений после пневмонэктомии у пациентов с туберкулезом легких.....	163
Ильина Н. А.	
Возможности МРТ-диагностики пролапса тазовых органов.....	164
Кабыш А. Ю.	
Проблема эвтаназии в современном мире: социально-этический и медицинско-правовой аспекты	166
Калинина О. М.	
Оценка рациональности питания людей различных возрастных групп	168
Калымаго М. В., Бруй Т. А., Петрович Ю. М.	
Предварительные результаты клинических испытаний антибактериального препарата «Боринем» (4 фаза).....	170
Калымаго М. В., Бруй Т. А., Петрович Ю. М.	
Иммуногистохимическая характеристика рака молочной железы.....	171
Каплан М. Л.	
Изучение церебрального кровотока при патологической извитости внутренних сонных артерий.....	172
Каплан М. Л.	
Патологическая извитость сонных артерий как причина очагового неврологического дефицита	174
Карпова А. П., Титова Г. В.	
Динамика смертельной алкогольной интоксикации в г. Гомеле	175
Карпучок А. В.	
Оптимизация тактики ведения пациенток с эндометриоз-ассоциированным бесплодием.....	176

Карпучок А. В. Закономерности количественного изменения лимфоцитов, имеющих Fas и CCR5 рецепторы, в периферической крови пациентов с хронической обструктивной болезнью легких	177
Кацубо Е. А. Причины возникновения плоскостопия и профилактики функциональной недостаточности стоп.....	179
Квика М. Ф. Сопряженность эпидемических процессов менингококковой инфекции, гриппа и ОРВИ.....	180
Кидун К. А., Чубуков Ж.А., Литвиненко А. Н. Изменение антиоксидантного статуса сыворотки крови при остром и хроническом стрессе	182
Клочкова Н. А., Титова Г. В. Основные виды асфиксий в судебной медицине	183
Ковалёв А. А. Особенности антибиотикорезистентности штаммов <i>Acinetobacter baumannii</i> — возбудителей гнойно-септических инфекций в г. Минске за период 2010–2011 гг.	184
Ковалёва А. А., Буркина Я. А. Лечение детей с острыми респираторными инфекциями в учреждениях здравоохранения первичного звена	185
Ковалевич А. К. Медицинские и биологические аспекты холецистита	186
Ковальчук Л. П. И. М. Сеченов — основоположник физиологии высшей нервной деятельности.....	188
Ковальчук Л. П., Дорошенко Э. С. Гендерные аспекты оказания медицинской помощи в кардиологии.....	190
Козлов А. В., Суверженко Ф. С. Структура нарушений ритма сердца у пациентов в постинфарктном периоде	191
Козлов А. В. Альтернативные методы оценки скорости клубочковой фильтрации.....	193
Козлова Е. А., Иванова М. Н., Демидюк Е. М. Частота инфарктов и кровоизлияний головного мозга у мужчин и женщин по данным компьютерной томографии	195
Козловский Д. А., Шайдаков Д. Р. Сравнительная характеристика способов и методов измерения концентрации радона в помещении.....	196
Козловский Д. А. Эколого-гигиенические аспекты использования фосфогипса	198
Козловский Д. А., Савченко О. Г. Половозрастная динамика подкожного жировоголожения у городских школьников	199
Козловский Д. А., Козловский Ал. Ал. Особенности питания школьников г. Гомеля.....	201
Козловский Ал. Ал., Козловский Д. А.	

Режим питания школьников г. Гомеля.....	202
Коленчиков И. О., Степаниденко М. А., Савочкина К. В. Напряженность адаптационных механизмов как фактор донозологического состояния организма подростков.....	204
Колесник В. В., Дубина Ю. В. Анализ ближайших и отдаленных результатов лечения пациентов с эмболоопасными тромбозами в системе нижней полой вены	205
Колупахо Е. С. Способность <i>Pseudomonasspp.</i> и <i>Acinetobacterspp.</i> , выделенных от пациентов с обширным ожоговым повреждением, к формированию биологической пленки	206
Коренский Н. В. Информационно-интерактивный портал «Жизнь без сигарет».....	208
Коростылев Д. В. Исследование влияния бытовых озонаторов на состояние здоровья участников образовательного процесса	209
Короткевич А. И. Особенности занятий физическими упражнениями во время беременности	211
Костяхина Г. А. Факторы риска развития врожденных пороков сердца	212
Кохановская Б. Ф., Сорочинская Е. А. Оценка неврологического статуса по шкале NISS при принятии решения о проведении тромболитической терапии: ошибки и исходы.....	213
Кравцов А. В. Способ улучшения работоспособности и общего самочувствия	214
Кравцов А. В. Влияние физической нагрузки на показатели периферической крови.....	216
Кравцова Ю. Н. Развитие методологии родовспоможения в эпоху античности.....	218
Кравцова Ю. Н. Автотранспорт как фактор риска развития онкологической заболеваемости населения г. Гомеля	220
Крицкая Е. А., Мирош И. А. Особенности изменения электроэнцефалографических показателей при нагрузках.....	221
Крот М. П. Инновационный подход к выбору метода контрацепции для женщины	223
Крот М. П., Бурмель А. С., Гусаков А. Л. Особенности течения и частота встречаемости нестабильной стенокардии на современном этапе	223
Крылов Е. Ю. Экономическая эффективность фармакодиагностики при раке молочной железы по данным Витебского областного клинического патологоанатомического бюро.....	224
Крылов Е. Ю., Филипенко Е. В.	

Анализ результатов иммуногистохимического исследования при раке молочной железы с прогнозом потребности в закупке реактивов для иммуногистохимии по данным Могилёвского областного патологоанатомического бюро.....	226
Крюковская Т. В., Синевич Е. А. Мультиэлементный профиль детей в контексте регионов с различной степенью природно-техногенной трансформации экосистем.....	228
Кудло И. О. Использование синюхи голубой в качестве седативного средства.....	230
Кузьменко Н. А. Течение периода гестации у беременных с аномалиями прикрепления плаценты.....	231
Куликова В. И., Четырко Т. В. Проблема табакокурения в среде учащихся и студентов медицинских учреждений образования г. Гомеля.....	232
Кулиненко Г. Ю., Лукашенко Е. Г., Эйныш Е. А. Экстренное кесарево сечение: показания, исходы, пути снижения	234
Курильчик О. С. Патоморфологические изменения фетоплацентарного комплекса при эпилепсии у беременных	236
Куцабенко И. Г. Синдром Аспергера.....	237
Лаврененко А. Н., Дылевская Д. Н. Влияние особенностей вегетативной регуляции на энергетический баланс у пловцов	238
Лапич Е. С. Влияние кроссфита на развитие физических качеств	240
Лапушкова И. В. Гендерные особенности факторов риска пароксизмальной фибрилляции предсердий у пациентов с ишемической болезнью сердца	241
Ларионова О.В. Анализ эффективности лечения тромбоза центральной вены сетчатки.....	243
Латохо Т. А. Течения ветряной оспы у детей г. Гомеля	244
Лахуцка Н. А., Кодолитч О. Н. Клинико-диагностические признаки больных лямблиозом детей на современном этапе.....	246
Лебедик Е. П. Влияние группового дотестового консультирования на уровень знаний беременных по вопросам перинатальной передачи вич-инфекции	247
Левшенкова А. А. Изучение мнения пациентов о качестве медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических условиях (по материалам социологического опроса).....	249
Легеза Н. В., Семутенко К. М.	

Современная методика популяризации мужского здоровья с использованием интернет-технологий..... 251

Легеза Н. В.

Перепрограммирование клеток, использование плюрипотентных стволовых клеток..... 252

Репозиторий ГОМГМУ

Научное издание

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ
МЕДИЦИНЫ**

**Сборник научных статей
VI Республиканской научно-практической конференции
с международным участием студентов и молодых ученых
(г. Гомель, 23–24 апреля 2014 года)**

Том 1

**Редактор *Т. М. Кожемякина*
Компьютерная верстка *С. Н. Козлович***

Подписано в печать 14.07.2014.
Формат 60×84¹/₈. Бумага офсетная 80 г/м². Гарнитура «Таймс».
Усл. печ. л. 15,5. Уч.-изд. л. 16,9. Тираж 20 экз. Заказ 184.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/46 от 03.10.2013.
Ул. Ланге, 5, 246000, Гомель.