

ISSN 2224-6975

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

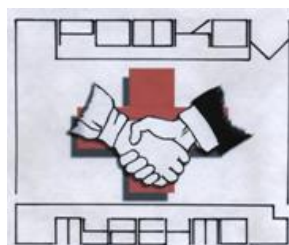


# ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Сборник научных статей  
XI Республиканской научно-практической конференции  
с международным участием студентов и молодых ученых  
(г. Гомель, 2–3 мая 2019 года)

В восьми томах

Том 7



Гомель  
ГомГМУ  
2019

УДК 61.002.5

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.

В 7-й том сборника вошли материалы секций: «Патологическая физиология», «Педиатрия», «Пропедевтика внутренних болезней», «Психиатрия».

**Редакционная коллегия:** *А. Н. Лызиков* — доктор медицинских наук, профессор, ректор; *Е. В. Воропаев* — кандидат медицинских наук, доцент, проректор по научной работе; *Т. М. Шаршакова* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПКиП; *Е. И. Михайлова* — доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой общей и клинической фармакологии; *З. А. Дундаров* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней № 2; *А. И. Грицук* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей, биоорганической и биологической химии; *В. Н. Бортновский* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой общей гигиены, экологии и радиационной медицины; *Л. А. Мартемьянова* — кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой патологической анатомии.

**Рецензенты:** проректор по учебной работе, кандидат биологических наук, доцент *С. А. Анашкина*; проректор по лечебной работе, кандидат медицинских наук, доцент *Д. Ю. Рузанов*.

**Проблемы и перспективы развития современной медицины:** сборник научных статей XI Республиканской научно-практической конференции с международным участием студентов и молодых ученых (г. Гомель, 2–3 мая 2019 года) / А. Н. Лызиков [и др.]. — Элект. текст. данные (объем 3,7 Мб). — Гомель: ГомГМУ, 2019. — Т. 7. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Систем. требования: IBM-совместимый компьютер; Windows XP и выше; ОЗУ 512 Мб; CD-ROM 8-х и выше. — Загл. с этикетки диска.

© Учреждение образования  
«Гомельский государственный  
медицинский университет», 2019

**СЕКЦИЯ 21  
«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»**

УДК 612.61.62-053.81(416.2)

**ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ МОЛОДЕЖИ  
Г. ГОМЕЛЯ О РЕПРОДУКТИВНОМ ЗДОРОВЬЕ**

*Абдулова Л. А., Громыко Е. Д.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

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

***Введение***

Состояние здоровья подрастающего поколения влияет в будущем на репродуктивные возможности человека, а неуправляемая социализация молодежи и низкая осведомленность о заболеваниях, передающихся половым путем, снижают вероятность сохранения их репродуктивного потенциала [1].

Медицинские и социальные аспекты репродуктивного здоровья подростков приобретают особую важность, так как именно в подростковом и юношеском возрасте формируются основные модели поведения [1], которые влияют на здоровье и долголетие.

Раннее начало половой жизни меняет психику человека [2], еще не готового к этому шагу ни физически, ни морально. Ранняя беременность и вынужденный аборт наносят здоровью девочки непоправимый ущерб и отражается на ее дальнейшей репродуктивной функции.

Огромное количество подростков, рано начавших половую жизнь, заражается не только вирусом папилломы человека, но и прочими опасными инфекционными болезнями [1].

Стоит заметить, что к половому воспитанию отношение в нашей стране неоднозначное, хотя проблемы, связанные с сексуальным поведением молодежи, с нарушением ими общепринятых мер, волнуют сегодня общественность. Больные венерическими болезнями мальчики или беременные девочки — в немалой степени жертвы нездорового любопытства.

Кроме того, игнорирование сексуальных интересов подростков, несомненно — одна из причин их разобщенности и непонимания со старшим поколением.

***Цель***

Оценить осведомленность молодежи г. Гомеля о репродуктивном здоровье.

***Материал и методы исследования***

Было проведено анкетирование 560 респондентов. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

***Результаты исследования и их обсуждение***

Возраст респондентов был в промежутке от 16 до 23 лет. Средний возраст составил 19,5 лет. Исследование показало, что к ранней половой жизни положительно относятся 3,8 %, отрицательно — 88,5 %, затрудняются ответить — 7,7 %. О половых отношениях молодежь узнает в первую очередь из разговора со сверстниками — 76,9 %, потом из СМИ — 17,3 % и только 5,8 % опрошенных могут побеседовать на эту тему с родителями. Из всех опрошенных 61,5 % живут половой жизнью. У большинства возраст первой связи составляет 18 лет. На вопрос «Считаете ли Вы нормальным вести половую

жизнь в 15–16 лет?» 73,1 % ответили, что нет, 17,3 % — затрудняются ответить, 9,8 % — считают, что это нормально.

Все опрошенные (100 %) знают о контрацепции. Наиболее известными методами контрацепции являются презервативы, таблетки и вагинальные кольца. Наиболее оптимальным методом контрацепции молодежь считает презерватив — 86,5 %, однако 7,7 % опрошенных ответили, что они выбрали бы таблетки, 3,8 % — внутриматочные спирали и 1,9 % выбрали бы календарный метод. Большая часть (66,7 %) опрошенных считают, что вероятность забеременеть при первом половом акте велика, остальные 33,3 % затрудняются ответить. На вопрос «Насколько хорошо презерватив защищает от беременности?» 82,7 % опрошенных ответили, что на 98 %, 13,5 %, что на 50 %, 3,8 % считают, что на 100 %.

Респондентов считающих, что презервативы защищают от заболеваний передающихся половым путем (ЗППП), оказалось 61,5 %, 34,6 % считают, что презервативы не могут защитить от всех ЗППП, 3,8 %, что не защищают вообще.

96,2 % не считают, что молодежь, рано начинающая половую жизнь, продвинутая. 1,9 % — затрудняются ответить. 1,9 % — считают, что такая молодежь является продвинутой.

На вопрос «Кому сообщите при беременности?» большинство ответили, что половому партнеру. 82,7 % опрошенных, считают положительным вступать в половые отношения до брака, 13,5 % затрудняются ответить, 3,8 % думают, что это недопустимо.

К ранней беременности и деторождению 71,2 % относятся отрицательно, а 28,8 % нейтрально. 92,3 % важно духовное отношение между полами.

#### **Выводы**

Таким образом, существует объективная необходимость в комплексном профилактическом образовании по вопросам репродуктивного здоровья, с целью повышения уровня информированности молодежи.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Акушерство. Современные методы контрацепции / Г. М. Савельева [и др.]. — М., 2011. — С. 636–644.

2. Стасевич, Г. С. Стратегические подходы к расширению доступа молодежи к услугам информации в области репродуктивного здоровья / Г. С. Стасевич // Современные подходы к продвижению здоровья: материалы II Междунар. науч.-практ. конф.; под ред. Т. М. Шаршаковой, Г. В. Гатальской. — Гомель: ГомГМУ, 2008. — Вып. 2. — С. 155–157.

**УДК 616-092.12/-092.18-055.1/2**

### **СРАВНЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ ОТ ПОЛА**

*Акимов Н. Д., Наумович А. Г.*

**Научные руководители: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский,  
ассистент Е. В. Тимошкова**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Риск перенапряжения организма особенно велик у студентов. Низкий уровень функциональной надежности организма студента во время сессии связан, с одной стороны, с длительной гипокинезией, а с другой — с полной истощенностью систем вегетативного обеспечения и механизмов их регуляции [1]. Изменение показателей состояния здоровья во время экзаменов зависит от исходного уровня здоровья учащегося.



Соматическая ослабленность, любое заболевание, ухудшение состояния ЦНС вызывают в дальнейшем более тяжелое протекание адаптации к стрессу, утомляемость и дальнейшее ухудшение здоровья [2].

**Цель**

Провести сравнительный анализ показателей стрессоустойчивости студентов во время и после экзаменационной сессии при помощи тестов К. Шрайнера [3], Т. Холмса и Р. Раге [4].

**Материал и методы исследования**

На базе Гомельского государственного медицинского университета обследовались студенты первого потока третьего курса. Было обследовано 30 девушек и 30 юношей. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием компьютерных программ «Microsoft Excel» и «Statsoft Statistica». Данные представлены в виде медианы. Анализ различий между анализируемыми группами проводился с использованием непараметрического U-критерия Вилкоксона — Манна — Уитни. Достоверными признавались показатели при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждения**

По показателям тестов выявлены статистически значимые отличия ( $p < 0,05$ ) стрессоустойчивости: девушки показали более низкую стрессоустойчивость, в отличие от юношей. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Стрессоустойчивость по данным различных тестов

№	Баллы							
	Юноши		Девушки		Юноши		Девушки	
	Тест Т. Холмса и Р. Раге		Тест Т. Холмса и Р. Раге		Тест К. Шрайнера		Тест К. Шрайнера	
Медиана	во время сессии	после сессии	во время сессии	после сессии	во время сессии	после сессии	во время сессии	после сессии
1	95,5	91,5	131	129,5	2	2	2	2
2	238	301	312	122	3	3	3	2
3	23	23	142	83	3	4	1	1
4	51	39	96	72	3	2	4	3
5	63	51	97	66	3	1	3	2
6	53	64	82	88	4	2	2	2
7	72	63	72	113	2	0	2	3
8	25	12	132	180	2	2	2	3
9	91	79	205	223	3	0	3	3
10	82	93	241	207	1	1	2	3
11	16	27	260	244	2	1	3	3
12	101	82	317	255	2	2	3	1
13	106	126	353	293	1	2	2	2
14	241	294	429	137	0	1	3	3
15	61	81	166	140	6	5	3	4
16	102	90	166	259	4	3	5	5
17	36	117	130	51	3	2	3	2
18	132	137	169	117	2	2	2	1
19	244	70	82	72	2	1	2	2
20	82	96	333	79	2	1	2	3
21	100	312	125	205	3	1	1	3
22	185	256	88	321	1	1	1	3
23	105	174	299	205	1	2	2	2
24	134	129	101	82	0	2	3	2
25	234	205	113	241	2	0	3	1
26	329	149	223	58	0	1	1	1
27	197	174	81	409	3	1	2	0
28	25	72	45	36	3	1	2	2
29	113	180	61	25	2	3	0	2
30	66	51	31	82	1	3	5	2
30	51	36	49	221	1	4	4	2

### **Выводы**

Таким образом, проведенное нами исследование позволило выявить гендерные различия стрессоустойчивости у студентов.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Шлык, Н. И. Сердечный ритм и тип регуляции у детей, подростков и спортсменов: монография / Н. И. Шлык — Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2015. — 255 с.
2. Патологическая физиология: учебник / Ф. И. Висмонт [и др.]; под ред. проф. Ф. И. Висмонта. — Минск: Выш. шк., 2016. — 640 с.
3. Психодиагностика стресса: практикум / сост. Р. В. Куприянов, Ю. М. Кузьмина; М-во образ. и науки РФ, Казан. гос. технол. ун-т. — Казань: КНИТУ, 2012. — 212 с.
4. *Рогов, Е. И.* Настольная книга практического психолога: в 2 ч. Часть 2. Работа психолога со взрослыми. Коррекционные приемы и упражнения: практич. пособие / Е. И. Рогов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 507 с.

УДК 616-009.7

## **ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ФАНТОМНО-БОЛЕВОГО СИНДРОМА**

*Бернацкая Е. Н., Миронова К. А.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Фантомно-болевым синдром (ФБС) относится к группе неврогенных болевых синдромов, причиной возникновения которых является повреждение структур периферической или центральной нервной системы, ведущим компонентом симптоматики представлены психопатологическими проявлениями. На данный момент патогенез развития данного вида синдрома до конца не изучен [1].

### **Цель**

Рассмотреть патогенетические механизмы возникновения ФБС.

### **Материал и методы исследования**

Теоретический анализ, обобщение и интерпретация литературных источников по проблеме исследования, размещенных в англоязычных ресурсах и в ряде русскоязычных изданий за период с 2010 по 2018 гг.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Частоту развития фантомно-болевого синдрома после ампутации конечности оценивают в диапазоне от 45 до 90 % [2]. ФБС включает в своей структуре следующие компоненты: периферические раздражения, центральные нейрофизиологические механизмы и психологическая переработка получаемых ощущений, которые находятся в единстве, взаимозависимости и взаимосвязи [3].

В настоящее время сложилась теория об этапности ФБС. Она подразумевает постепенное формирование болезненного очага возбуждения в глубоких структурах головного мозга и складывается из трех этапов:

1. Дезафферентация, связанная с утратой большого участка рецептивного поля, приводит к развитию аномальной эктопической активности. В результате повышения возбудимости и реактивности нервных волокон в области поврежденной конечности, нейронов задних рогов спинного мозга и структур ноцицептивной системы облегчается синаптическая передача, активизируются «молчащие» синапсы и происходит формирование патологического очага усиленного возбуждения. Этот очаг вырабатывает аффе-

рентные импульсы, которые дезинтегрируют ноцицептивную систему, что приводит к самоподдерживающейся патологической активности.

2. Данная стимуляция развивается на уровне спинного мозга, затем переходит на таламус, ретикулярную формацию, таламические структуры двигательных экстрапирамидных систем и кору больших полушарий. Эта реорганизация соединяет ноцицептивные структуры в патологическую алгическую систему, из-за которой проявляется болевой синдром. Ее основные качества: гиперактивность, восприимчивость к различным неблагоприятным факторам, которые усиливают чувство боли, — изменение погодных условий, переохлаждение ампутированной конечности, ухудшение общего состояния.

3. Периферическая алгическая система образует стабильные образования с центральной болевой доминантой путем увеличения возбудимости и реактивности центростремительных нервных волокон, нейронов задних рогов спинного мозга и вышележащих структур болевой системы, из-за этого периферический фактор полностью или частично утрачивает свое главенство. Боли превращаются в «центральные» и влияние на периферический аппарат почти не действует на их устранение.

В результате образуется извращенный центр в коре головного мозга, который является источником фантомных болей. Предполагается, что при образовании фантомного синдрома большое значение имеют сочетанные очаги возбуждения, которые создают другие пути для распространения возбуждения, тем самым подкрепляя фантомные боли и образуя единую функциональную систему [4].

#### **Выводы**

Таким образом, ФБС формируется в результате рассогласования между болевой импульсацией от поврежденных волокон в культе, блокированием нисходящего эфферентного воздействия, дефицитом адекватной информации от рецепторов ампутированной части, а также образованием очагов запредельного торможения ввиду чрезмерной силы раздражителя. Из этого следует, что дополнительная неизбежная травматизация при удалении невром, реампутации и других оперативных вмешательствах, ведет к формированию патологической болевой доминанты и прогрессированию болевого синдрома.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Ишинова, В. А. Роль фантомных болей в формировании психопатологической симптоматики у больных после ампутации нижних конечностей / В. А. Ишинова, О. Н. Горчанинов, С. П. Сухоруков // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. — 2013. — № 1. — С. 47–50.
2. Phantom pain and posttraumatic pain conditions / L. Rasulic [et al.] // USA. — 2004. — Vol. 51, № 4. — P. 71–80.
3. Фантомно-болевой синдром: патогенез, лечение, профилактика (обзор литературы) / О. К. Чегуров [и др.] // Гений ортопедии. — 2014. — № 1. — С. 89–93.
4. Сайко, А. В. Современное состояние проблемы фантомной боли / А. В. Сайко // Международный неврологический журнал. — 2018. — № 4. — С. 84–95.

**УДК 613.84-0.57.875:613.844**

### **ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ К ОКАЗАНИЮ ПОМОЩИ В ПРЕКРАЩЕНИИ КУРЕНИЯ**

*Бурцева Е. Н., Бончик А. В.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

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

#### **Введение**

Курение является одним из основных факторов риска для здоровья курящих и некурящих людей и негативно влияет на динамику демографических процессов [1]. В

течение ряда лет в Республике Беларусь сокращается численность населения, снижается рождаемость, растет смертность от онкологических, сердечно-сосудистых и других заболеваний, которые вызваны злоупотреблением спиртными напитками и курением [1].

По данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно во всем мире табак убивает 5 млн людей (11 тыс. человек каждый день). В Беларуси от болезней, связанных с курением, ежегодно умирают около 15,5 тыс. человек. Согласно прогнозам, к 2020 г. табак станет ведущей причиной смерти 10 млн человек во всем мире [2]. По данным республиканского социологического исследования доля курящих мужчин составляет 43 %, доля курящих женщин — 15,6 % [2].

### **Цель**

Оценить готовность студентов УО «Гомельский государственный медицинский университет» к оказанию помощи в прекращении курения.

### **Материал и методы исследования**

Было проведено анкетирование 400 респондентов из числа студентов УО «Гомельский государственный медицинский университет». Полученные данные были сведены в таблицы. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Среди опрошенных было 35 % (n = 140) юношей и 65 % (n = 260) девушек. Из общего числа респондентов пробовали начать курить 84 % (n = 336) и 16 % (n = 64) не предпринимали попыток курить. К моменту опроса курящими оказались 29 % (n = 116) студентов.

Из числа курящих респондентов большинство 41 % (n = 164) выразили желание бросить курить, 38 % (n = 152) хотели бы сократить число выкуриваемых сигарет в день и 79 % (n = 316) не стали бы менять свой образ жизни. При опросе ранее куривших студентов о применявшихся ими методах отказа от курения, 86 % (n = 344) ответили, что они не использовали никаких специальных методов. Только 14 % (n = 56) бросавших курить ответили, что они прибегали к использованию тех или иных видов специальных средств и методов для отказа от курения.

При анализе ответов на вопрос «Какие специальные методы для прекращения курения Вы знаете?», наиболее частыми ответами являлись: никотиновые пластыри (45 %), фармакологические препараты (25 %), переход на электронные сигареты (19 %), психотерапия (6 %), специальные жвачки (3 %), народные средства (2 %).

Из общего числа респондентов среди курящих и не курящих 87 % (n = 348) считают, что курение в целом наносит вред обществу.

На вопрос «Должны ли быть обучены работники здравоохранения методам прекращения курения» 81 % (n = 324) ответили утвердительно, остальные респонденты 10 % (n = 40) считают, что это должен делать другой специалист, а 9 % (n = 36) опрошенных считают это прерогативой самого пациента. При этом на вопрос «Должны ли работники здравоохранения советовать пациентам отказаться от курения» 90 % (n = 360) ответили положительно, однако на вопрос об эффективности данных рекомендаций медработников курящим пациентам 49 % (n = 196) считают, что данная тактика не повысит шансы пациента бросить курить.

Также по данным опроса 58 % (n = 232) утверждают, что современная профилактика курения оказывается не эффективной, но 42 % (n = 128) отмечают эффективность антирекламы табака.

На ряд вопросов, касающихся рекламы сигарет, большинство 82 % считают, что она не оказывает значительного влияния на мотивацию к началу курения и 18 % опрошенных отметили свое нейтральное отношение к рекламе.

### **Выводы**

Таким образом, большинство опрошенных выразили готовность к помощи в отказе от курения другим курящим. 90 % респондентов, считают, что работники здравоохранения

должны давать рекомендации о прекращении курения своим пациентам и 49 % отмечают, что это увеличит шансы пациента отказаться от курения.

Студенты УО «Гомельский государственный медицинский университет» получают подготовку, касающуюся помощи пациентам в прекращении курения, и 80 % считают, что необходимо обучать врачей методам помощи в прекращении курения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Тарасов, В. С. Эффективность мер профилактики и борьбы с курением в Беларуси / В. С. Тарасов // Социологический альманах. — 2010. — № 1. — С. 322.
2. Материалы сайта Министерства здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.minzdrav.gov.by>. — Дата доступа: 03.03.2019.

УДК 613.84-057.875:378-029.61(476.2-25)

### СТРУКТУРА И ОСОБЕННОСТИ КУРЯЩИХ СТУДЕНТОВ В УЧРЕЖДЕНИИ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

*Бурцева Е. Н., Бончик А. В.*

Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель *А. В. Провалинский*

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

#### **Введение**

Курение сигарет является крупнейшим предотвратимым фактором риска заболеваемости и смертности в развитых странах. Никотин (основное действующее вещество табака) — вещество, способное вызывать выраженную лекарственную (табачную, никотиновую) зависимость из-за оказываемого им психоактивного действия (МКБ-10), что подтверждается частыми рецидивами возобновления табакокурения у «бывших» курильщиков. В 1994 г. N. L. Benowitz и J. E. Henningfield определили потребление 5 мг никотина в день как «порог» для развития никотиновой зависимости, что означает, что пороговое значение достигнуто для тех, кто курит 5 или больше сигарет в день (1 мг никотина на сигарету) [1].

Американская медицинская ассоциация в 1998 г. предположила, что такой «порог» будет отличаться у разных людей и что предлагаемое N. L. Benowitz и J. E. Henningfield значение для развития зависимости, вероятно, представляет собой самое высокое пороговое значение, которое следует учитывать [1].

#### **Цель**

Оценить структуру и особенности курящих студентов в УО «Гомельский государственный медицинский университет».

#### **Материал и методы исследования**

Было проведено анкетирование 400 респондентов из числа студентов УО «Гомельский государственный медицинский университет». Полученные данные были сведены в таблицы. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Среди опрошенных было 35 % (n = 140) юношей и 65 % (n = 260) девушек. Из общего числа респондентов пробовали начать курить 84 % (n = 336) и 16 % (n = 64) не предпринимали попыток курить. К моменту опроса курящими оказались 29 % (n = 116) студентов.

Мотивацией для продолжения курения в большинстве случаев являлись: снятие стресса, напряженности, способ «взбодриться», привлекательность самого процесса курения, придание уверенности, средство для похудения, желание устранения проявлений абстинентного синдрома.

При этом 53 % опрошенных признали, что курение является способом уйти от проблем, однако не решает их. Следует отметить, что некоторые студенты затруднились ответить о побудившей к курению причине. В качестве аргументов «за» прекращение курения самыми частыми являлись: финансовые проблемы, возникновение косметических дефектов, осознание риска возникновения проблем со здоровьем, зависимости, дополнительная трата времени.

На вопрос об отношении студентов к курящим лицам противоположного пола 29 % (n = 116) высказались негативно, 67 % (n = 268) ответили о нейтральном отношении и 4 % (n = 16) относятся положительно.

При анализе ответов на вопрос о «безопасном» количестве выкуренных сигарет в день 75 % (n = 300) ответили «0» штук, 19 % (n = 76) «1–2» сигареты, а 6 % (n = 24) считают безвредной дозой «3–5» сигарет. Все опрошенные ответили, что были ознакомлены с последствиями курения и 89 % (n = 356) из них считают, что информации о вреде курения достаточно на сегодняшний день.

#### **Выводы**

Таким образом, в результате было выяснено, что студенты ознакомлены с информацией о вреде курения, о его профилактике, однако большинство из них (61 %) считает недостаточной эффективность методов профилактики возникновения курения. Из чего следует, что одной из приоритетных задач в борьбе с курением является усовершенствование и разработка новых методов профилактики с учетом социальных, демографических и экономических условий.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Зайцева, О. Е.* Табачная зависимость и метаболизм никотина: есть взаимосвязь? / О. Е. Зайцева, Р. М. Масагутова, В. Л. Юлдашева // *Фундаментальные исследования.* — 2014. — № 10-8. — С. 1612–1616.

**УДК 616.127-005.8-057**

### **ПРОФЕССИЯ, КАК ФАКТОР РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА У ЛИЦ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА**

*Бычик М. А., Ясинская А. С.*

**Научный руководитель: ассистент А. А. Мазанчук**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

В настоящее время в большинстве развитых стран мира сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются ведущей причиной смертности населения. При этом половина всех случаев неблагоприятного исхода приходится на инфаркт миокарда (ИМ). Факторами риска его развития являются мужской пол, возраст, генетические факторы, дислиппротеинемия, курение, ожирение, артериальная гипертензия (АГ), гиподинамия, злоупотребление алкоголем, сахарный диабет [1]. Одним из наиболее значимых является психологическая и материальная неудовлетворенность своим местом в обществе. Уровень кортизола зависит не только от степени тяжести выполняемой работы, а от оценки себя по отношению к другим людям [2].

### **Цель**

Изучить влияние профессии, как фактора риска, на возникновение инфаркта миокарда у лиц трудоспособного возраста.

### **Материал и методы исследования**

Проанализировано 420 историй болезни пациентов с ИМ, находившихся на стационарном лечении в «Гомельском областном клиническом кардиологическом центре» в период с января по июнь 2018 г., из которых были отобраны 176 историй по критерию трудоспособности. Средний возраст пациентов составил  $50,3 \pm 2$  года. При исследовании мы учитывали следующие факторы риска: уровень холестерина (ХС) в сыворотке крови, наличие (АГ), курение, профессия и занимаемая должность.

### **Результаты исследования и их обсуждения**

ИМ может произойти практически в любом возрасте, однако частота его возникновения увеличивается с годами, особенно в случае генетической предрасположенности к атеросклерозу [4]. В нашем исследовании количество пациентов в возрасте от 51 до 60 лет составило 45,5 %, 41–50 лет — 25,6 %, младше 40 и старше 61 лет — соответственно 6,8 и 15,3 %. Таким образом, пациенты старше 40 лет составили — 77,9 %.

Доказано, что на протяжении всей жизни риск ИМ у мужчин значительно выше, чем у женщин [4]. По нашим данным, у мужчин ИМ встречался в 5,3 раза чаще, чем у женщин, соответственно 84,09 и 15,91 %.

Высокий уровень содержания холестерина в сыворотке крови является одним из факторов риска развития инфаркта миокарда. Мы оценивали уровень ХС при поступлении пациента в стационар. Согласно полученным данным наибольшее число пациентов (61,9 %) имело данный параметр в пределах физиологической нормы, выше нормы — у 25,6 % человек, ниже — у 12,5 %. Пациенты с повышенным ХС в зависимости от возраста распределились следующим образом: 50 % в возрастной группе от 41 до 50 лет и 50 % в группе от 51 до 60 лет.

Следующий немаловажный фактор — артериальная гипертензия. В нашем исследовании АГ отмечалась у 69,3 % пациентов. Неблагоприятная роль АГ заключается в развитии гипертрофии левого желудочка, которая даже при оптимизации АД до целевого уровня, снижает восстановление работоспособности после ИМ [3].

Курение — это один из наиболее серьезных факторов, нарушающий деятельность сердечно-сосудистой системы. У курящих неудовлетворительное состояние сосудов и сердца встречается в несколько раз чаще, чем у некурящих. Никотин — основной активный элемент табака. Он является сильнодействующим кардиотоксином, нейротоксином, психостимулятором [3]. Количество курящих среди обследованных пациентов составило 48,7 %.

Проведенные исследования показали, что большее влияние на развитие ИМ, чем перечисленные классические факторы риска, оказывает психосоциальный стресс. При этом, одним из наиболее важных факторов, формирующим образ жизни и оказывающим большое влияние на здоровье человека, является профессия, организация, условия и режим труда. Показана связь между профессией, как одного из экзогенных факторов риска и частотой ССЗ [2]. При анализе историй болезни выявлено, что пациенты, имеющие рабочие профессии составили — 78,41 %. На долю пациентов, занимающих управляющие должности, пришлось — 11,3 %. Принимая во внимание вышесказанное, можно признать людей с рабочей профессией, подвергающихся в процессе работы воздействию постоянного психоэмоционального напряжения, формирующегося за счет достаточно напряженных условий трудовой деятельности, группой риска в развитии ИМ.

### **Выводы**

Таким образом, в нашем исследовании количество случаев ИМ среди рабочих выше, чем среди служащих. Люди, занимающие в социальной иерархической лестнице

более высокое положение, имеют меньший риск развития ИМ. Таким образом, наиболее значимыми факторами риска в развитии ИМ являются мужской пол, возраст старше 40 лет и профессия.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Жилова И. И.* Инфаркт миокарда: частота, психосоциальные факторы, особенности клиники, реабилитация и профессиональная работоспособность / И. И. Жилова. — Ростов н/Д., 2007.
2. *Sapolsky, R. M.* The trouble with testosterone and other essays on the biology of the human / R. M. Sapolsky. — Touchstone Press, New York, 1997.
3. *Шанин, В. Ю.* Патофизиология критических состояний / В. Ю. Шанин. — СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2003. — 218 с.
4. *Кумар, В.* Основы патологии заболеваний по Робинсону и Котрану: в 3 т. / В. Кумар, А. К. Аббас, Н. Фаусто; пер. с англ.; под ред. Е. А. Коган, Р. А. Серова. — М.: Логосфера, 2016. — Т. 2. — С. 619–622.

УДК 616.523:574

### **ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА РАЗВИТИЕ ГЕРПЕТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ**

*Василенко Е. В., Латышева А. А.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### ***Введение***

Данные исследования по проведённому статистическому опросу и использование данных научных источников для получения информации по теме.

#### ***Цель***

Проанализировать полученные данные и выяснить насколько влияют различные факторы окружающей среды на развитие герпетической инфекции.

#### ***Материал и методы исследования***

Материалом для подтверждения является, проведенное нами статистическое исследование. Всем обследованным было предложено заполнить разработанную нами анкету, с помощью которой мы оценивали частоту проявления герпетической инфекции у населения разной возрастной категории (от 12 до 73 лет); причины и места возникновения на теле. Степень тяжести заболевания оценивали по количеству возникающих рецидивов в год [1].

#### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Были взяты для опроса люди разных возрастных категорий. Обследованный контингент состоял из 126 женщин и 56 мужчин, что составило 69 и 31 % соответственно. В опросе приняли участие люди школьного возраста — 9 человек, студенты различных вузов Республики Беларусь, таких как ГомГМУ, ГрГМУ, ВГАВМ, Белорусско-Российского университета, БНТУ, БелГУТ, Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины, УЗГ МЧС РБ, ГГТУ имени П. О. Сухого — 182, люди старшей возрастной категории — 54 человека. Результаты исследования показали, что 66,5 % опрошиваемых имели клинические проявления герпеса. Результаты представлены в таблицах 1–6.



Таблица 1 — Данные о возможном влиянии погодных условий на возникновение герпеса

Вопрос. В какую пору года он обычно у Вас проявляется?		
Варианты ответа	Зимой	51 человек
	Весной	29 человек
	Летом	14 человек
	Осенью	51 человек
	Не проявлялся	65 человек
	Межсезонье	4 человека
	Каждую сессию	1 человек

Таблица 2 — Информация о подверженности опрошенных стрессу

Вопрос. Как часто вы подвержены стрессу?		
Варианты ответа	Очень часто	45,6 %
	Иногда	45,6 %
	Очень редко	7,1 %
	Вообще не подвержен	1,6 %

Таблица 3 — Данные о степени сложности противостояния стрессу у опрошенных

Вопрос. Насколько сложно Вам сохранять настрой, чтобы противостоять стрессу?		
Варианты ответа	Совсем не сложно	11 %
	Лишь чуть-чуть сложно	36,3 %
	Несколько сложно	41,8 %
	Очень сложно	11 %

Таблица 4 — Локализация проявления герпеса

Вопрос. В каких местах у Вас проявляется герпес?		
Варианты ответа	Носогубный треугольник	64,5 %
	Не проявлялся	32 %
	Гениталии	0,5 %
	Спина, живот	0,5 %
	Конечности	0,5 %
	Ротовая полость	0,5 %
	Щёки	0,5 %

Таблица 5 — Информация о степени ухода опрошенных за ротовой полостью

Вопрос. Как вы оцениваете степень Вашего ухода за ротовой полостью?		
Варианты ответа	Отличное: чищу зубы 2 раза в день, регулярно посещаю стоматолога, пользуюсь зубной нитью	20,3 %
	Среднее: чищу зубы 2 раза в день, нерегулярно посещаю стоматолога, не пользуюсь зубной нитью	60,4 %
	Неудовлетворительное: чищу зубы 1 раз в день, не посещаю стоматолога, не пользуюсь зубной нитью	19,2 %

Таблица 6 — Факторы, способствующие возникновению герпетической инфекции

Вопрос. Почему, по вашему мнению, у вас возникает герпес?		
Варианты ответа	Простуда	71,5 %
	Не возникает	29,2 %
	Переохлаждение	18,1 %
	Стресс	9,2 %
	Снижение иммунитета	1,5 %
	Возникает после того, как переболел	0,5 %
	Резкое изменение климата	0,5 %

### **Выводы**

Распространенность герпеса среди данной группы студентов составила 66,5 %, 81 % опрошенных появления рецидива связывают с простудой, в основном герпес проявляется зимой у 50 человек из 182, герпес проявляется у 64,5 % в носогубном треугольнике. Т. к. только 18,7 % опрошенных курит мы не можем связать проявление герпеса с курением, гигиеническим состоянием, т. к. у 60,4 % средняя степень ухода за полостью рта, что в принципе считается нормой, но можем связать с состоянием здоровья: 58,2 % опрошенных имеют хронические заболевания. И также проявления герпеса мы можем связать со стрессом, потому что 91,2 % подвержены влиянию стресса. А стресс, нарушая систему иммунитета, делает организм ослабленным перед любым внутренним и внешним воздействием [2].

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Бублий, Т. Д. Распространенность и течение герпетической инфекции среди студентов IV и V курсов стоматологического факультета / Т. Д. Бублий, Ю. В. Сидаш, В. М. Соловьёв // Світ медицини та біології. — 2013. — № 1. — С. 16218.
2. Булгакова, О. С. Иммунитет и различные стадии стрессорного воздействия / О. С. Булгакова // Успехи современного естествознания. — 2011. — № 2. — С. 31–34.

**УДК 615.384:001.5**

## **ТЕОРИИ ИСКУССТВЕННОЙ КРОВИ**

*Винник М. В.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

В истории гемотрансфузии были предприняты попытки адекватного замещения крови, которую можно использовать в любое время в любом месте без учета группы крови. Такие вещества, как молоко, производные казеина, крахмал и физиологический раствор, были первыми материалами, которые вводили от одного человека другому человеку. Снижение нежелательных побочных эффектов, таких как геморрагический шок в оказании неотложной помощи, особенно болезней, возникающих в крови, таких как ВИЧ и гепатит, играет важную роль в современной медицине переливания и трансплантации. Вопросы и стоимость сбора и хранения человеческой крови направляют данную область на использование альтернативной крови [1, 2].

### **Цель**

Сбор и анализ актуальных современных данных о теориях искусственной крови.

### **Материал и методы исследования**

Материалами явились исследования и данные оказания неотложной медицинской помощи, применение уже известных миру кровезаменителей в клинической медицинской практике. При серьезных ранениях ежегодно в США от геморрагического шока умирает около 17 тыс. человек (это примерно 46 человек в день). Более того, американское медицинское сообщество может вскоре столкнуться со значительным дефицитом переливаемых запасов крови. Согласно проведенному в 2011 г. анализу Национального исследования по сбору и использованию крови, к 2030 г. в США может наблюдаться дефицит около 4 миллионов единиц крови в год. В сочетании с необходимостью переливания крови во время операции, опасностями передачи инфекционных заболеваний

через общую кровь и постоянным отсутствием квалифицированных добровольцев-доноров крови — это может обернуться серьезным медицинским кризисом. Но существование синтетического заменителя, который можно было бы использовать для поддержания жизни пациентов, пока они не дойдут до больницы и не получат надлежащую медицинскую помощь — стало бы решением этого кризиса [2].

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

На основе анализа имеющихся данных, удалось установить, что в теориях искусственной крови имеются три направления:

#### **Гемоглобиновая теория.**

Кислородный носитель на основе гемоглобина (НВОС) обладает способностью переносить кислород и является бесчисленным неантигенным комплексом мембраны эритроцитов. Согласно методикам улучшения молекулярной стабильности, существует 4 группы клеток гемоглобина: поверхностно-модифицированный гемоглобин; молекула связанного гемоглобина; полимеризованный гемоглобин; гемосложная липосомальная капсула. НВОС имеет период полураспада от 18 до 24 ч, что достаточно для использования в неотложной помощи. И их можно поддерживать в течение 1–2 лет в комнате при 4 °С. Кислородное сродство НВОС меньше, чем основная кровь человека. В этой теории используется рекомбинантный человеческий гемоглобин [1]. В России успешно используется кровезаменитель Гемапюр (полимеризованный изоонкотический высокомолекулярный переносчик кислорода на основе бычьего гемоглобина [4].

#### **Перфторуглеродная теория.**

Для замещения крови, а также для системной и перфузии органов используют фторуглероды (ПФУ) в форме эмульсий: FX80, FC75, FC43, FC17 (перфтортетрагидрофурран, перфтортрибутиламин), а в последнее время также перфтордекалин и перфторметилдекалин. Фторокарбонная эмульсия обычно хорошо переносится пациентами, но вызывает сбой в артериальном давлении. ПФУ способен переносить и выпускать большой объем кислорода в ткани, причем еще больший объем физически растворенного газа зависит от коэффициента растворимости для этого газа из используемых ПФУ и пропорционален парциальному давлению газа. Эта ситуация приводит к увеличению концентрации кислорода в эмульсии ПФУ в несколько раз за счет увеличения концентрации кислорода в воздухе, вдыхаемом пациентом. Из-за слабого взаимодействия между молекулами кислорода и ПФУ высвобождение  $O_2$  в ткани значительно повышается, а скорости и соотношения экстракции намного выше при использовании ПФУ, который способен достигать 90 % кислорода в своем переносе, по сравнению только с 25–30 % для гемоглобина [1].

#### **Теория синтетической крови.**

Эритромер (ErythroMer) — это человеческий гемоглобин, выпускаемый в форме порошка, что позволяет хранить его до шести месяцев — гораздо дольше, чем 42 дня, в течение которых кровь держится на льду. Молекулы гемоглобина покрыты сшитым синтетическим полимером, который автоматически собирает атомы кислорода в областях тела с высоким рН и высвобождает их в лишенных кислорода тканях, где рН низкий. Поскольку этот материал создан человеком, существует очень небольшой риск того, что врачи невольно будут передавать заболевания, передаваемые через кровь, как ВИЧ, H1N1 вместе с ним. Изначально разработка ErythroMer была для военного применения. Тем не менее, предполагаются многочисленные случаи использования в гражданских целях — от массовых инцидентов до аварийного реагирования в сельских районах и развивающихся странах. Даже НАСА проявило интерес к этой технологии. Прототип ErythroMer прошел строгие первоначальные испытания *ex vivo* и *in vivo* моделях сильного кровотечения, анемии восстанавливает нормальную гемодинамику и доставку  $O_2$  наблюдаемые на системном, тканевом и клеточном уровне. Потенциал ErythroMer

для длительного сухого хранения в окружающей среде имеет значительные последствия для портативности и использования [2, 3].

#### **Выводы**

Таким образом, гемоглобиновая и перфторуглеродная теории широко применяются в гемотрансфузии, хотя имеют множество побочных эффектов. Теория синтетической крови имеет огромный потенциал в будущем, на данном этапе проводятся клинические исследования, а также данная теория нуждается в более глубоком исследовании и анализе.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Keyhanian, Sh.* Investigation on artificial blood or substitute blood replace the natural blood / Sh. Keyhanian, M. Ebrahimifard, M. Zandi // Iran J Ped Hematol Oncol. — 2014. — Vol. 4(2). — P. 72–77.
2. *Tarantola, Andrew.* Synthetic blood will keep trauma victims alive for up to 48 hours / Andrew Tarantola // EnGadget [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.engadget.com/2018/06/06/future-of-synthetic-blood/>. — Date of access: 06.06.2018.
3. Erythromer (EM), a nanoscale bio-synthetic artificial red cell: proof of concept and in vivo efficacy results / D. Pan [et al.] // Blood. — 2016. — Vol. 128(22). — P. 1027.
4. *Жибурт, Е. Б.* Гемопюр — кровезаменитель на основе гемоглобина / Е. Б. Жибурт, Е. А. Шестаков // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. — 2012. — Т. 7, № 2. — С. 74–81.

УДК 616-098:577.171.55]:547.963.1

### **MUC1: НОВЫЙ РЕГУЛЯТОР МЕТАБОЛИЗМА**

*Воробьева Е. С., Квасова М. В.*

**Научные руководители: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский, ассистент Е. В. Тимошкова**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

MUC1 — трансмембранный белок типа I, который обычно выражен на эпителиях в полости протоков, обеспечивая их защитную, смазывающую функции, и на опухолях тканей, выполняя контекстно-зависимые адгезионные/антиадгезионные функции для клеток. Благодаря своей aberrантной сигнализации из-за потери апикально-базальной полярности при раке, MUC1 регулирует поток метаболитов на нескольких уровнях, способствует выживанию раковых клеток при гипоксии и в условиях лишения питательных веществ.

#### **Цель**

Обзор актуальных данных о механизме действия нового регулятора метаболизма и его роли в канцерогенезе.

#### **Материал и методы исследования**

Изучение актуальных данных о механизме действия нового регулятора метаболизма и его роли в канцерогенезе.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Многочисленные последние исследования показывают, что MUC1 вызывает транскрипционные изменения, которые приводят к метаболическому перепрограммированию в опухолевых клетках. MUC1 взаимодействует с двумя ключевыми факторами транскрипции, которые непосредственно регулируют метаболическую экспрессию генов [1]. Кроме того, он регулирует экспрессию генов, вовлеченных в множественное поглощение питательных веществ и метаболические пути. Экспрессия MUC1 приводит к изменениям в метаболическом потоке при гликолизе, а также в пентозофосфатном пути (ПФП), цикле трикарбоновых кислот (ЦТК) и цикле биосинтеза жирных кислот

[2]. ПФП приводит к продукции рибозы, важному строительному блоку для ДНК de novo, и синтезу РНК. В результате экспрессии, производство биосинтетических промежуточных продуктов, необходимых для роста клетки (т. е. роста биомассы), увеличивается в раковых клетках с усилением клеточной пролиферации [3]. В дополнение к транскрипционным коактиваторным функциям MUC1 также непосредственно моделирует функции метаболических ферментов для регулирования потока углерода [4]. Метаболические изменения являются отличительным признаком рака и обеспечивают опухолевые свойства раковых клеток.

#### *Терапевтические последствия метаболических функций MUC1*

MUC1 сигнализирует о воздействии на многие аспекты биологии опухолевых клеток. Такая перекрестная передача сигналов делает опухолевые клетки более агрессивными и устойчивыми к современным химиотерапевтическим схемам лечения. MUC1-опосредованные метаболические изменения, по крайней мере частично, ответственны за MUC1-индуцированные фенотипы в опухолевых клетках. Следовательно, нацеливание на метаболические адаптации, индуцированные MUC1, может потенциально воздействовать на несколько аспектов биологии опухоли и, следовательно, на результат пациента.

#### **Выводы**

Вместе эти исследования подчеркивают роль MUC1 в канцерогенезе и предлагают терапевтические выводы для нацеливания на этот трансмембранный белок. Будущие исследования также необходимы для полного понимания метаболического значения MUC1-опосредованной сигнализации в ответ на различные внеклеточные сигналы. Тем не менее, MUC1 представляет собой уникальную цель для преодоления метаболических адаптаций опухолевых клеток, которые способствуют росту опухоли, появлению метастазов и устойчивости к химиотерапии у больных раком. Таким образом, понимание роли MUC1 в раковом метаболизме имеет смысл в разработке новых терапевтических подходов для борьбы с ним.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Binding of the sialic acid binding lectin, Siglec-9, to the membrane mucin, MUC1, induces recruitment of beta-catenin and subsequent cell growth / S. Tanida [et al.] // J. Biol. Chem. — 2013. — Vol. 288 — P. 31842–31852
2. Nomura, D. K. Lipid metabolism in cancer / D. K. Nomura, B. F. Cravatt // Biochim. Biophys. Acta. — 2015. — P. 1497–14982.
3. Kang, Y. Tumor cell dissemination: emerging biological insights from animal models and cancer patients / Y. Kang, K. Pantel // Cancer cell. — 2013. — Vol. 23, №1. — P. 573–581/
4. Shanware, N. P. The PI3K, metabolic, and autophagy networks: interactive partners in cellular health and disease / N. P. Shanware, K. Bray, R. T. Abraham // Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol. — 2013. — Vol. 53, — P. 89–106.

**УДК 159.963:378.1-057.875**

### **ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА СНА НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ**

*Голомако Ю. Н.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалянский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Сон — естественный физиологический процесс, обеспечивающий ряд функций, необходимых организму для восстановления и существования. Главная функция сна — обеспечение отдыха и восстановление организма [1]. Когда мы спим — восстанавлива-

ется иммунитет, отдыхают мышцы, некоторые отделы головного мозга, а информация, приобретенная в течение дня, перерабатывается и структурируется в процессе сна [2].

### **Цель**

Оценить влияние качества сна у студентов на их способность к обучению и запоминанию.

### **Материал и методы исследования**

Было проведено анкетирование 540 респондентов из медицинских вузов Республики Беларусь. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Возраст респондентов был в пределах 18–24 года. Средний возраст опрошенных составил 20 лет. Средний балл опрошенных составляет 7–8 (67,2 %). По результатам опроса чаще всего студенты засыпают в течение 15 мин (54,2 %). У большинства респондентов наблюдались отклонения в режиме сна и бодрствования.

У студентов, спавших по 8 ч в день, не наблюдалось каких-либо нарушений в виде снижения когнитивных функций, ухудшения реакции или провалов в памяти. В то же время у людей, спавших по 6 и 4 ч в сутки, постепенно ухудшались все вышеназванные показатели (таблица 1).

Таблица 1 — Изменение когнитивных функций в зависимости от времени сна

Когнитивные функции	Количество сна в сутки		
	студенты, спавшие 8 ч в сутки	студенты, спавшие 6 ч в сутки	студенты, спавшие 4 ч в сутки
Ухудшение реакции	3 %	43 %	50 %
Провалы в памяти	1 %	15 %	84 %
Слабость в конце учебного дня	10 %	20 %	70 %
Снижение способности воспроизвести что-то из выученного в конце дня	10 %	40 %	50 %

У группы с 4 ч сна показатели были несколько ниже, чем у 6-часовой. Большинство студентов (54,2 %) встает около 7 часов утра. Таким образом 60 % студентов находится в режиме сна 5–6 ч, что отмечается у 75 % опрошенных чувством усталости в конце дня. У 50 % неспособностью воспроизвести что-то из прочитанного/выученного вчера во время занятий.

Причиной усталости и неспособности сконцентрироваться на учебе опрошенные считают большой объем учебной информации (25,5 %), стресс (23,6 %), плохой сон (18,2 %), быстрый темп жизни (18,2 %).

Причиной усталости студенты 3 курса считают большой объем информации, 4–6 курса стресс, быстрый темп жизни и слишком раннее прекращение сна. По результатам опроса выяснилось, что студенты 5 курса менее подвержены усталости в течение дня и спят около 7–8 ч, по сравнению с остальными курсами (5–6 ч).

По результатам опроса были выявлены нарушения в режиме сна и бодрствования у большинства студентов. Отмечается также, что у тех студентов, у которых занятия начинались позднее, выше качество сна и большая его продолжительность. И наоборот, меньшая продолжительность сна наблюдалась у студентов, чей учебный процесс начинался раньше.

### **Выводы**

Таким образом, осознанная депривация, отмеченная среди респондентов, ослабляет их мозговую активность и приводит к потере тонуса организма. В связи с этим, необходимо более дифференцированного подходить к составлению учебных нагрузок

для студентов, в особенности младших курсов в силу их дезадаптации к новым условиям жизни и большей подверженности негативным факторам, связанным с нарушением продолжительности и качества сна.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности: в 2 т. Т. 2: Физиология высшей нервной деятельности / Н. Г. Андреева [и др.]. — М.: Академия, 2009. — 224 с.
2. Влияние нарушений продолжительности и качества сна на состояние психофизиологического здоровья и успеваемости студентов / К. А. Газенкамф [и др.] // *Международ. жур. приклад. и фундамент. исслед.* — 2015. — № 12. — С. 257–260.

УДК 616.89-008.441.42-053.7

### СКЛОННОСТЬ К РАЗВИТИЮ НЕРВНОЙ АНОРЕКСИИ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

*Грицкевич Н. В., Короленко Н. А.*

Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель *А. В. Провалинский*

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

#### *Введение*

Нервная анорексия — патология, формирующаяся в возрасте 14–25 лет, преимущественно у девушек, заключающаяся в неудовлетворении собственной внешностью в связи с убежденностью в наличии имеющейся или резко преувеличенной полноты и стремлением к коррекции внешности в виде ограничения в еде или отказа от нее в сочетании с интенсивной физической нагрузкой. Также, больные часто прибегают к приему слабительных, мочегонных средств, вызывают рвоту, употребляют большое количество кофе и много курят [1]. Данная патология характеризуется большой распространенностью и ростом заболеваемости в последнее время, трудностями лечения и реабилитации больных. По данным зарубежных источников распространенность нервной анорексии составляет 1,5 % среди женщин и 0,3 % среди мужчин [2]. Субклинические формы расстройства встречаются у 9–12 % подростков и молодых девушек от 12 до 19 лет. Процент смертности при нервной анорексии колеблется от 9,2 до 12,7 % [2].

#### *Цель*

Оценить склонность молодых людей к развитию нервной анорексии.

#### *Материал и методы исследования*

Было проведено анкетирование 175 респондентов. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

#### *Результаты исследования и их обсуждение*

Среди 175 респондентов было 13,1 % ( $n = 23$ ) лиц мужского пола и 86,9 % ( $n = 152$ ) лиц женского пола. Им были предложены вопросы, касающиеся их рациона питания, различных способов регуляции веса. Анкета также содержала вопросы о том, как часто опрашиваемые сталкиваются со стрессом различного генеза. Средний возраст опрошенных составил 17,6 лет. Преимущественное число респондентов (66 %) было в возрасте от 15 до 18 лет.

По результатам опроса лишний вес имели только 2 % опрашиваемых. Дефицит массы наблюдался у 7,15 % опрошенных.

В ходе опроса выявлено, что каждый 3 человек взвешивается пару раз в неделю, что говорит об озабоченности своим весом.

По вопросу на сколько килограмм вы похудели за последние полгода 94 человека ответили, что похудели в той или иной мере, а 23 человека похудели на 5–9 и более килограмм (рисунок 1).

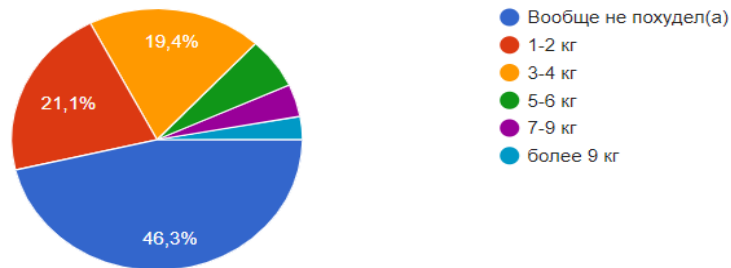


Рисунок 1 — Динамика снижения веса среди респондентов за последние полгода

Способами похудеть интересовалось более половины опрошенных ( $n = 87$ ), и к желаемому результату это привело у  $n = 59$  опрошенных респондентов. Так же 26,9 % ( $n = 47$ ) человек считают, сколько калорий у них в пище.

На вопрос, на сколько каждый из опрашиваемых может оценить свою фигуру по 10-бальной шкале, большинство респондентов оценили ее на 6 или 7 баллов, но  $n = 50$  оценили ее самыми низкими баллами — от 0 до 4.

По результатам про стрессовое воздействие 71,4 % опрошенных считают, что испытывают стресс ежедневно, а 23,4 % испытывают воздействие стресса несколько раз в неделю (рисунок 2).

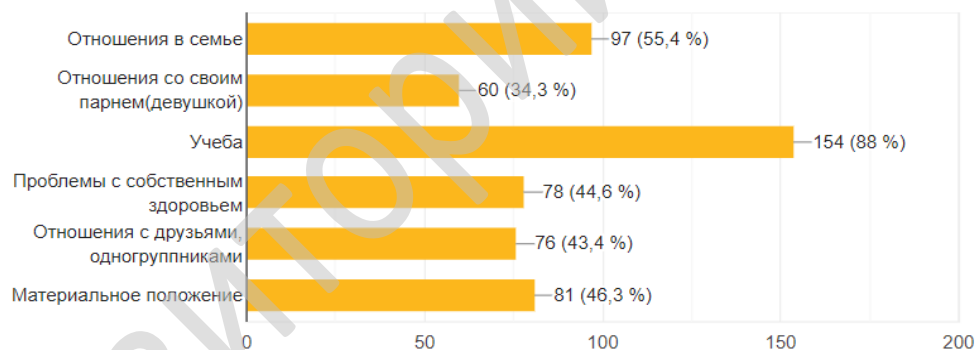


Рисунок 2 — Факторы с которыми респонденты связывают негативное влияние стресса

С учетом полученных результатов, можно сделать заключение, что учеба как стрессорный фактор у молодых людей в возрасте 15–22 лет может быть одним из ключевых факторов в развитии нервной анорексии.

### Выводы

Таким образом, было выявлено, что молодые люди имеют склонность к нервной анорексии (14,8 %), причиной которой может быть стресс, в частности связанный с учебной и информационной нагрузкой, нерациональное питание, а также психоэмоциональные проблемы.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Брюхин, А. Е. Злоупотребление диуретиками у больных с нарушениями пищевого поведения / А. Е. Брюхин, А. В. Ушкалова, Р. Е. Маковеев; под ред. А. Е. Брюхин. — М.: Русский врач, 2012. — С. 16–19.
2. Шевченко, Ю. С. Систематизация психических расстройств. Детская и подростковая психиатрия / Ю. С. Шевченко; под ред. Ю. С. Шевченко. — М.: Медицинское информационное агентство, 2011. — С. 72–96.
3. Кульчинская, И. В. Булимия. Еда или жизнь / И. В. Кульчинская. — М.: Эксмо, 2007. — С. 135–136.



УДК 616-092

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ**

*Грицук Т. Э., Карнович А. А.*

**Научный руководитель: ассистент Е. Н. Чепелева**

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

### ***Введение***

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) — хроническое рецидивирующее заболевание, характеризующееся забросами (рефлюксом) в пищевод желудочного или дуоденального содержимого [1]. Такие забросы возникают вследствие нарушений моторно-эвакуаторной функции эзофагогастродуоденальной зоны и проявляются беспокоящими больного симптомами и (или) развитием осложнений. Наиболее характерные симптомы ГЭРБ — изжога и регургитация [4]. Распространенность ГЭРБ среди взрослого населения, по данным многочисленных исследований, достигает 40 % и в течение последних лет количество данной патологии растет, что связано с изменением характера питания, нарастанием темпа жизни, усилением негативного воздействия окружающей среды [5]. На сегодняшний день одно из первых мест в структуре гастроэнтерологических заболеваний занимает именно ГЭРБ [2]. В течении последних 25 лет отмечается увеличение смертности от осложнения данного заболевания в 3–4 раза. Рост заболеваемости, влияние болезни на самочувствие и качество жизни, а также частота осложнений делают актуальной оценку ее распространенности, особенно среди лиц молодого возраста [3].

### ***Цель***

Изучить распространенность ГЭРБ среди студентов-медиков.

### ***Материал и методы исследования***

Проведено анонимное анкетирование 195 студентов 1–6 курсов учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», из них 155 (79,5 %) девушек и 40 (20,5 %) парней. Возраст опрошенных составил 17–25 лет. Все респонденты заполнили анкету GERD-Q, включающую шесть показателей, оцениваемых за последнюю неделю: наличие изжоги и регургитации — свидетельствует в пользу диагноза ГЭРБ; тошнота и эпигастральная боль — проявления, ставящие диагноз ГЭРБ под сомнение; нарушение сна и прием дополнительных медикаментов. Также дополнительно нами в анкету были включены вопросы о наличии режима питания, стресса, вредных привычек, употребления газированных напитков. Статистическая обработка проводилась при помощи компьютерной программы «Microsoft Excel 2013».

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Результаты анкетирования по вопросам были следующими: «Как часто Вы ощущали изжогу (жжение за грудиной)?» ответили: 0 дней (134 чел., 68,7 %), 1 день (37 чел., 19 %), 2–3 дня (19 чел., 9,7 %), 4–7 дней (5 чел., 2,6 %); «Как часто Вы отмечали, что содержимое желудка (жидкость либо пища) снова попадает в глотку или полость рта (отрыжка)?» — 0 дней (121 чел., 62,1 %), 1 день (49 чел., 25,1 %), 2–3 дня (16 чел., 8,2 %), 4–7 дней (9 чел., 4,6 %); «Как часто Вы ощущали боль в центре верхней части живота?» — 0 дней (96 чел., 49,2 %), 1 день (57 чел., 29,2 %), 2–3 дня (31 чел., 15,9 %), 4–7 дней (11 чел., 5,6 %); «Как часто Вы ощущали тошноту?» — 0 дней (107 чел., 54,9 %), 1 день (57 чел., 27,2 %), 2–3 дня (28 чел., 14,4 %), 4–7 дней (7 чел., 3,6 %); «Как часто изжога и (или) отрыжка мешала Вам хорошо выспаться ночью?» — 0 дней (179 чел., 91,8 %),

1 день (12 чел., 6,2 %), 2–3 дня (3 чел., 1,5 %), 4–7 дней (1 чел., 0,5 %); «Как часто по поводу изжоги и (или) отрыжки Вы дополнительно принимали другие средства, кроме рекомендованных лечащим врачом?» — 0 дней (171 чел., 87,7 %), 1 день (12 чел., 6,2 %), 2–3 дня (6 чел., 3,1 %), 4–7 дней (6 чел., 3,1 %).

Распределение по баллам опросника GERD-Q было следующим: 2 балла — 6 чел. (3,1 %), 3 балла — 10 чел. (5,1 %), 4 балла — 25 чел. (12,8 %), 5 баллов — 31 чел. (15,9 %), 6 баллов — 69 чел. (35,4 %), 7 баллов — 26 чел. (13,3 %), 8 баллов — 14 чел. (7,2 %), 9 баллов — 10 чел. (5,1 %), 10 баллов — 3 чел. (1,5 %), 11 баллов — 1 чел. (0,5 %) (таблица 1).

Таблица 1 — Распределение студентов-медиков по баллам опросника GERD-Q

Баллы	Количество человек
2	6 чел. (3,1 %)
3	10 чел. (5,1 %)
4	25 чел. (12,8 %)
5	31 чел. (15,9 %)
6	69 чел. (35,4 %)
7	26 чел. (13,3 %)
8	14 чел. (7,2 %)
9	10 чел. (5,1 %)
10	3 чел. (1,5 %)
11	1 чел. (0,5 %)

Из числа опрошенных, набравших 8 баллов и более 28 чел. (14,41 %) придерживаются режима питания 32 % (9 чел.), редко придерживаются 60,7 % (17 чел.), не придерживаются 7 % (2 чел.). Употребляют газированные напитки почти каждый день 14,29 % (4 чел.), раз в неделю 14,29 % (4 чел.), очень редко 71,43 % (2 чел.). Испытывают стресс очень часто 60,7 % (17 чел.), редко 28,57 % (8 чел.), почти никогда 10,7 % (3 чел.). Вредные привычки не имеют 64,3 % (18 чел.), курят 25 % (7 чел.), курят и употребляют алкогольные напитки 7 % (2 чел.), употребляют алкогольные напитки 3,6 % (1 чел.).

### Выводы

Таким образом, по данным опросника GERD-Q, распространенность ГЭРБ среди опрошенных студентов-медиков 1–6 курсов составила 14,3 %. Можно говорить о большой вероятности взаимосвязи возникновения симптомов заболевания с нарушением режима питания (67,7 %, 19 чел.), частыми стрессами (60,7 %, 17 чел.). Связь возникновения симптомов ГЭРБ и вредными привычками сомнительна (не имеют вредных привычек 64,3 % (18 чел.)).

### ЛИТЕРАТУРА

1. Патологическая физиология: учебник / Ф. И. Висмонт [и др.]; под ред. проф. Ф. И. Висмонта. — 2-е изд., стер. — Минск: Выш. шк., 2019. — 640 с.
2. Петров, В. Н. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь / В. Н. Петров // Российский семейный врач. — 2010. — № 2. — С. 40–42.
3. Пшихачева, Л. Р. Оценка распространенности симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у студентов с помощью опросника GerdQ / Л. Р. Пшихачева, А. А. Рабаданова // Молодой ученый. — 2016. — № 29.2. — С. 24–25.
4. Середина, Н. Н. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь / Н. Н. Середина // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). — 2014. — № 4. — С. 133–139.
5. Факторы риска развития внепищеводных проявлений гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / Т. Е. Спасова [и др.] // Acta Biomedica Scientifica. — 2017. — Т. 2, № 6. — С. 17–20.

УДК 616-092

**АНАЛИЗ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ И ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ  
КЛЕТОК ГЛИОМЫ С6 КРЫСЫ ПРИ АППЛИКАЦИИ КЛОНИДИНОМ**

*Гутник В. В., Готкович Д. А.*

**Научные руководители: старший преподаватель С. Н. Чепелев,  
к.б.н. М. О. Досина**

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

***Введение***

Злокачественные новообразования являются одной из наиболее сложных медико-социальных проблем современного общества [2, 3]. Разрешение проблем онкологии становится важнейшей задачей медицинской науки [2]. Так, актуальным в настоящее время представляется уточнение вопроса о поведении клеток глиальных опухолей при контакте их мембраны с раствором, содержащим разные концентрации клонидина, поскольку доказано, что рецепторы, чувствительные к клонидину, содержатся на мембране некоторых опухолей головного мозга [4, 5].

***Цель***

Выяснить жизнеспособность и пролиферативную активность клеток глиомы крысы С6 после аппликации клонидином.

***Материал и методы исследования***

Исследование проведено на базе лаборатории нейрофизиологии ГНУ «Института физиологии НАН Беларуси» (г. Минск) на перевиваемой культуре клеток глиомы С6 крысы, полученной из Российской коллекции клеточных культур позвоночных (Институт цитологии РАН, г. Санкт-Петербург). Клетки культивировали (концентрация  $2,0 \times 10^5$  клеток/мл) в чашках Петри с диаметром основания 30 мм в среде F10 с добавлением 10 %-ной эмбриональной бычьей сыворотки и 0,1 мкг/мл раствора сульфата гентамицина [1]. Чашки Петри размещали в CO<sub>2</sub>-инкубаторе (ShellLab Series 3517, США) при 5 % CO<sub>2</sub> и температуре 37 °С. Через 24 ч после начала культивирования клеток глиомы С6 добавляли в центральную часть чашки Петри клонидин в концентрациях 1, 10 и 100 мкг/мл. Для сравнения результатов использовали интактную культуру клеток глиомы С6.

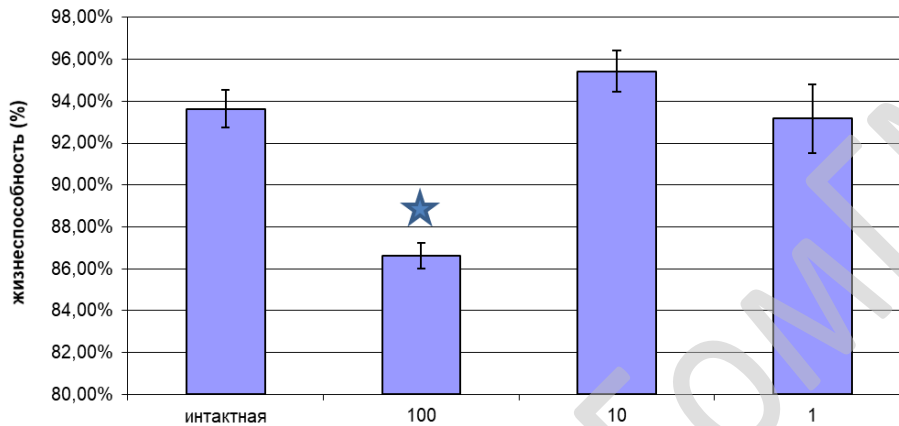
Оценку жизнеспособности культивируемых клеток осуществляли с помощью подсчета количества клеток на микроскопе Opton ISM-405 (Германия) после предварительной окраски трипановым синим. Жизнеспособные клетки при этом не окрашивались. Жизнеспособность определялась по формуле: (количество живых клеток/общее количество клеток) × 100 %. Визуализацию и фотографирование осуществляли с помощью инвертированного микроскопа NY-2E (Zeiss Inc., Германия) и цифровой камеры Altra 20 (OLYMPUS, Япония). Обработку фотографий проводили с использованием программного обеспечения Image G. Данные представлены в виде среднее ± стандартная ошибка среднего (M ± m). Для оценки статистических различий между независимыми выборками применялся U-критерий Манна Уитни. Значения  $p < 0,05$  считались статистически значимыми.

Изменение пролиферативной активности клеток проводили путем анализа прироста клеточной массы. Для этого до начала и через 24 ч после начала эксперимента осуществлялось фотографирование в месте метки трех случайно выбранных полей, после чего оценивалась разница в изменении клеточной массы. Данные представлены в виде среднее ± стандартная ошибка среднего (M ± m). Для оценки достоверности различий между двумя

выборками независимых измерений применялся непараметрический статистический тест Т-критерий Вилкоксона. Значения  $p < 0,05$  считались статистически значимыми.

**Результаты исследования и их обсуждение**

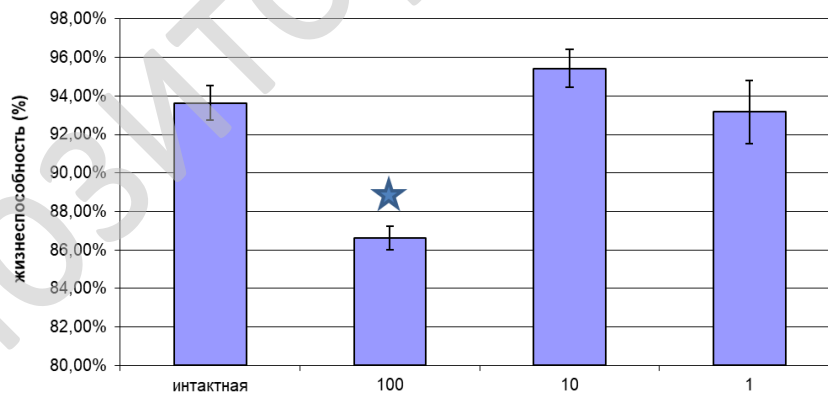
При анализе жизнеспособности культивируемых клеток глиомы С6 были получены следующие данные: в интактной группе жизнеспособность составила  $93,63 \pm 0,89$  %, в группе 1 мкг/кг —  $93,18 \pm 1,64$  %, в группе 10 мкг/кг —  $95,42 \pm 0,98$ %, в группе 100 мкг/кг —  $86,63 \pm 0,61$  % ( $p < 0,05$  по сравнению с интактной группой) (рисунок 1).



\* —  $p < 0,05$  — различия статистически значимы

**Рисунок 1 — Изменения жизнеспособности культивируемых клеток глиомы С6 в интактной группе и в группах, в которых осуществлялась аппликация клонидина в концентрациях 1, 10 и 100 мкг/мл**

При изучении пролиферативной активности культивируемых клеток глиомы С6 были получены следующие данные: в интактной группе прирост клеточной массы составил  $458,67 \pm 49,1$  клеток, в группе 1 мкг/кг —  $425,33 \pm 21,36$  клеток, в группе 10 мкг/кг —  $476,33 \pm 43,80$  клеток, в группе 100 мкг/кг —  $305,67 \pm 32,17$  клеток ( $p < 0,05$  по сравнению с интактной группой) (рисунок 2).



\* —  $p < 0,05$  — различия статистически значимы

**Рисунок 2 — Изменения пролиферативной активности клеток глиомы С6 в интактной группе и в группах, в которых осуществлялась аппликация клонидина в концентрациях 1, 10 и 100 мкг/мл**

**Выводы**

Раствор клонидина в концентрации 100 мкг/мл эффективен в целях замедления роста и развития клеток глиомы крысы С6. В то же время при аппликации клонидином клеток глиомы крысы С6 в концентрациях 10 мкг/мл и 1 мкг/мл пролиферативная активность и жизнеспособность опухолевых клеток статистически значимо не изменяется.

ЛИТЕРАТУРА

1. Руководство по культивированию нервной ткани. Методы, техника, проблемы / В. М. Буравлев [и др.]; отв. ред. Б. Н. Вепринцев. — М.: Наука, 1976. — 352 с.
2. Патологическая физиология: учебник / Ф. И. Висмонт [и др.]; под ред. проф. Ф. И. Висмонта. — 2-е изд., стер. — Минск: Выш. шк., 2019. — 640 с.
3. Современная тактика лечения злокачественных глиом головного мозга и случай полного ответа опухоли на фоне длительного приема бевацизумаба / Ф. Ф. Муфазалов [и др.] // Злокачественные опухоли. — 2017. — № 2. — С. 33–39.
4. Токальчик, Д. П. Эффекты клофелина при аппликации на слизистую оболочку полости носа наркотизированных крыс / Д. П. Токальчик, Ж. А. Гладкова // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя хімічных навук. — 2015. — № 2. — С. 86–88.
5. Определение границы инфильтративно растущей опухоли на модели глиомы крысы методом кросс-поляризационной оптической когерентной томографии: пилотное исследование / Е. В. Kiseleva [и др.] // Современные технологии в медицине. — 2018. — № 1. — С. 6–14.

УДК 616.12-005.4-092(075.8)

**ЗНАЧИМОСТЬ НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА В-ТИПА  
КАК МАРКЕРА ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ  
У КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ**

*Давыдёнко Е. М., Подоляко Е. С.*

**Научные руководители: старший преподаватель С. Н. Чепелев,  
к.м.н., доцент Ю. Ю. Панкратова**

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

***Введение***

На протяжении последних десятилетий сердечная недостаточность (СН) во многих экономически развитых странах мира превратилась в наиболее значимую и быстро растущую не только медицинскую, но и социальную проблему, поскольку ведет к ранней инвалидизации пациентов, снижению качества и продолжительности жизни [1, 4]. Изучение проблемы СН на ранних этапах ее развития вызывает особый интерес клиницистов [8]. Во многом это обусловлено трудностями экспресс-диагностики и оценки прогноза хронической сердечной недостаточности (ХСН), связанными с неспецифичностью или отсутствием жалоб, клинической симптоматики, характерных признаков нарушения кровообращения [5, 6]. Вместе с тем диагностика СН на ранних стадиях важна для своевременного назначения адекватной терапии с целью улучшения гемодинамики и предотвращения дальнейшего прогрессирования СН. Указанные обстоятельства определили необходимость поиска критериев ранней первичной диагностики СН, а также оценки ближайшего и отдаленного прогноза течения заболевания [3, 5]. Благодаря новым технологиям в последние годы в качестве маркера ранней (доклинической) стадии ХСН стал использоваться натрийуретический пептид В-типа (НУП В-типа, BNP) [2, 7, 9].

***Цель***

Определить диагностическую значимость показателя BNP у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).

***Материал и методы исследования***

В исследовании проанализировано 20 историй болезней пациентов, которые находились на лечении в УЗ «10-я городская клиническая больница» (г. Минск) в 2018 г. с диагнозом ИБС и у которых проводилось определение уровня НУП-В типа в сыворотке крови. Определение BNP в сыворотке крови у пациентов проводилось иммунохромато-

графическим методом с помощью анализаторов Nano-Cheker с референтными значениями 0–125 пг/мл (0–75 лет) и 0–450 пг/мл (старше 75 лет) и TRIAGE с референтными значениями 0–100 пг/мл. Обработка результатов проводилась с помощью компьютерной программы «Microsoft Excel 2013», данные представлены в виде среднее  $\pm$  стандартная ошибка среднего ( $M \pm m$ ).

### Результаты исследования и их обсуждение

Изучены лабораторные значения уровня BNP в сыворотке крови у 20 пациентов, среди которых было 7 женщин и 13 мужчин в возрасте от 50 до 87 лет (средний возраст составил  $73,05 \pm 9,5$  лет). У 90 % пациентов выявлено повышение уровня НУП-В типа в сыворотке крови, при этом у 80 % подъем показателя по результатам прочих инструментальных и лабораторных методов диагностики был связан с диагнозом ХСН. У 10 % пациентов повышение уровня натрийуретического пептида свидетельствовало о наличии иных патологий, таких как тромбоз легочной артерии и хроническая почечная недостаточность. У одного пациента с хронической сердечной недостаточностью (функциональный класс по NYHA 4) уровень BNP в сыворотке крови был в норме. У 95 % пациентов с повышенным уровнем BNP в сыворотке крови выявлена дилатация левого предсердия, у 63 % — правого желудочка, у 62,5 % — правого предсердия и у 50 % — левого желудочка.

У пациентов № 1 — 4, 6–8, 10, 11, 13–16, 19, 20 повышение уровня показателя BNP в крови ассоциировано с диагнозом ХСН, обоснованным клиническими проявлениями и результатами иных лабораторных и инструментальных исследований, таких как электрокардиография, эхокардиография (ЭхоКГ), холтеровское мониторирование.

У пациента № 5 в ходе диагностических мероприятий не было выявлено хронической сердечной недостаточности, однако превышение уровня BNP более чем в 15 раз может свидетельствовать о необходимости более тщательной диагностики с целью верификации диагноза и предотвращения прогрессирования патологического процесса.

У пациента № 9 с диагнозом ХСН ФК 4 показатель BNP находится в пределах нормы. Фракция выброса не снижена. По результатам ЭхоКГ выявлено уплотнение стенок аорты и дилатация всех камер сердца. Вероятно, уровень BNP находится в норме в связи с достаточно молодым возрастом пациента (50 лет, при среднем показателе — 73,05) и нахождением сердца в состоянии компенсации.

У пациентов № 12 и № 18 диагноз ХСН отсутствует. Увеличение уровня НУП В-типа связано с диагнозом хроническая почечная недостаточность, при которой наблюдается повышение уровня BNP в крови.

Значение уровня показателя BNP у исследованных пациентов отобрано на рисунке 1.

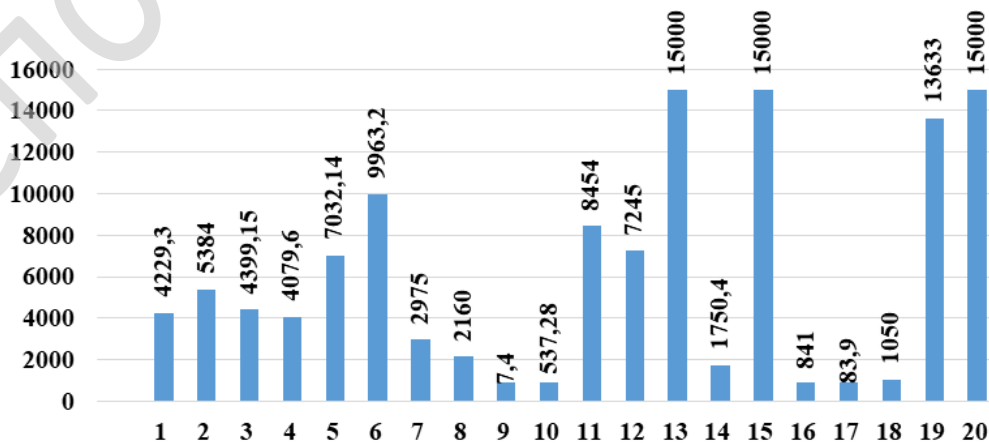


Рисунок 1 — Значение уровня показателя BNP у исследованных пациентов

### **Выводы**

В ходе исследования было выявлено, что в 94 % случаев у пациентов с диагнозом ХСН наблюдалось повышение уровня НУП-В типа в сыворотке крови. Следовательно, использование оценки уровня BNP в сыворотке крови у пациентов с ИБС является диагностически значимым критерием. Однако необходимо также учитывать наличие сопутствующей патологии у пациентов (например, хронической болезни почек или тромбоза легочной артерии) для верификации диагноза.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Диагностическая и прогностическая значимость натрийуретических пептидов у кардиологических больных / А. М. Алиева [и др.] // Лечебное дело. — 2016. — № 3. — С. 78–84.
2. Алиева, А. М. Натрийуретические пептиды: использование в современной кардиологии / А. М. Алиева // Атмосфера. Новости кардиологии. — 2017. — № 1. — С. 26–31.
3. Борисов, С. Н. Применение натрийуретических пептидов в диагностике хронической сердечной недостаточности / С. Н. Борисов, Г. Е. Гендлин // Атмосфера. Новости кардиологии. — 2011. — № 2. — С. 13–17.
4. Бурнашева, Г. А. Натрийуретические пептиды: использование в современной кардиологии / Г. А. Бурнашева, Д. А. Напалков // Вестник Российской академии медицинских наук. — 2015. — № 5. — С. 568–672.
5. Патологическая физиология: учебник / Ф. И. Висмонт [и др.]; под ред. проф. Ф. И. Висмонта. — 2-е изд., стер. — Минск: Выш. шк., 2019. — 640 с.
6. Значение тестов на определение показателей натрийуретического гормона (В-типа) в кардиологической практике (литературный обзор) / В. К. Исраилова [и др.] // Вестник КазНМУ. — 2016. — № 4. — С. 314–316.
7. Пептид NT-proBNP — маркер сердечно-сосудистой патологии. Новый набор реагентов «NTproBNP – ИФА – Бест» / А. С. Сальников [и др.] // Новости Вектор-Бест. — 2011. — № 1. — С. 2–11.
8. Федотова, И. Н. Диагностическая значимость NT-proBNP у кардиологических больных / И. Н. Федотова, А. А. Белопольский, Н. В. Стуров // Трудный пациент. — 2013. — № 7. — С. 22–32.
9. Прогностическое значение уровня мозгового натрийуретического пептида у больных острым коронарным синдромом без симптомов сердечной недостаточности / Н. В. Фурман [и др.] // Саратовский научно-медицинский журнал. — 2017. — № 1. — С. 41–46.

УДК 618.146-006.6

## **ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ**

*Демьянчик А. С., Сидоренко Ю. И.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалянский**

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

### **Введение**

В последние годы, согласно данным GLOBOCAN среди 174 стран мира Беларусь по заболеваемости раком шейки матки (РШМ) занимает 94 место, по смертности — 108. Среди гинекологических онкозаболеваний в РБ рак шейки матки на втором месте [1].

Следует отметить, что заболеваемость этой карциномой в РБ в 3 раза выше, чем в Финляндии и в 2 раза выше, чем в США [1]. Общеизвестно, что основной причиной развития РШМ являются высокоонкогенные штаммы ВПЧ, из которых наиболее часто встречаются в РБ 16 и 18 [1]. Активность последних увеличивается под влиянием некоторых инфекций, передаваемых половым путем, гиперэстрогении и курения. В Беларуси показатели заболеваемости находятся в пределах 15–20 человек на 100 тыс. женского населения. При этом основной прирост заболеваемости приходится на возрастную группу 25–40 лет. [1].

### **Цель**

Оценить осведомленность женского населения о ранней диагностике рака шейки матки в г. Гомеле.

### **Материал и методы исследования**

Было проведено анкетирование 468 респондентов женского пола. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Stat Soft Statistica» 12.0 (USA) и Microsoft Excel. Результаты расчетов считали значимыми при уровне статистической значимости ( $p$ ) менее 0,05.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Средний возраст респондентов составил 19,08 лет (мин = 10, макс = 43). По итогам проведенного исследования установлено, что большинство респондентов 52,6 % ( $n = 246$ ) не имеют представление о факторах, способствующих развитию рака шейки матки. Большинство анкетированных девушек 46,2 % ( $n = 216$ ) посещают врача-гинеколога 1 раз в год. Так же 50,6 % ( $n = 237$ ) респондентов не знают о роли ВПЧ 16 и 18 типов в развитии рака шейки матки, и только 15 % ( $n = 70$ ) всех опрошенных девушек прошли вакцинацию против ВПЧ. 64,7 % ( $n = 303$ ) опрошенных девушек знают, что курение в молодом возрасте является основным фактором, способствующим развитию рака шейки матки. У 16 % ( $n = 75$ ) респондентов имелось заболевание матки в анамнезе.

Среди опрошенных респондентов 62,8 % ( $n = 294$ ) не знают о симптомах, которые указывают на развитие рака шейки матки. 39,7% ( $n = 186$ ) опрошенных девушек не знают о каких-либо анализах на определение рака шейки матки. В том числе 48,7 % ( $n = 228$ ) не знают, где в г. Гомеле можно сделать анализ на различные онкомаркеры рака шейки матки.

Так же 51,9 % ( $n = 243$ ) опрошенных девушек знают о таких методах диагностики рака шейки матки как биопсия, 32,7 % ( $n = 153$ ) знают о кольпоскопии, 28,2 % ( $n = 132$ ) знают о УЗИ, 10,3 % ( $n = 48$ ) о КТ, 9,6 % ( $n = 45$ ) о рентгенографии, 30,1 % ( $n = 141$ ) не знают выше указанных методов для диагностики рака шейки матки.

Основной причиной развития рака шейки матки 68,6 % ( $n = 321$ ) респондентов считают наследственность.

### **Выводы**

Таким образом, в результате проведенного исследования выяснилось, что половина опрошенных не знают о возможности проведения ранней диагностики рака шейки матки в г. Гомеле. При этом значительная часть опрошенных респондентов недостаточно осведомлены о возможности диагностики рака шейки матки. Так же большинство девушек не знают о симптомах развития рака шейки матки. Исходя из вышеизложенного, необходимо улучшить информирование женского населения о возможностях ранней диагностики рака шейки матки.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Современные проблемы радиационной медицины: от науки к практике: матер. 7 Междунар. конф, г. Гомель 26–27 апреля 2018 г. / ГУ «РНПЦ РМиЭЧ»; под ред. А. В. Рожко — Гомель, 2018. — 248 с.

УДК 159.942:159.944.4]:61:378.1-057.875(-476.2-25)

### **ВЫЯВЛЕНИЕ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

*Дешко А. С.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Синдром эмоционального выгорания (СЭВ) — это выработанный личностью механизм психологической защиты в форме полного или частичного исключения эмоций (понижения их энергетике) в ответ на избранные психотравмирующие воздействия [1].



Согласно концепции В. В. Бойко [1] СЭВ обнаруживает связь со стрессом, при этом подчеркивается, что выгорание — это динамический процесс и возникает поэтапно, в полном соответствии с механизмами и тремя фазами развития стресса по Г. Селье (нервное напряжение, резистентность, истощение).

**Цель**

Изучить распространенность синдрома эмоционального выгорания и степень учебного стресса у студентов ГГМУ; оценить влияние СЭВ на самочувствие учащихся.

**Материал и методы исследования**

Обследовано 520 студентов ГГМУ. Уровень эмоционального выгорания определялся по прототипу методики MBI — Maslach Burnout Inventory (С. Maslach, S. E. Jackson, 1979) в русскоязычной адаптации Н. Е. Водопьяновой, Е. С. Старченковой [2].

Для выяснения степени учебного стресса использовался «Тест на учебный стресс» (Ю. В. Щербатых) [3]. Так же был задан ряд вопросов для выявления степени СЭВ на самочувствие учащихся.

**Результаты исследования и их обсуждение**

1. По данным таблицы 1 учебный стресс у студентов ГГМУ значительно отклонен от нормы (указана в скобках). Это доказывает, что учащиеся находятся в постоянном стрессе, вызванном условиями учебной среды. Наибольшие отклонения наблюдаются по пунктам: 1.2. Большая учебная нагрузка; 1.5. Жизнь вдали от родителей; 1.7. Неумение правильно организовать свой режим дня; 1.12. Нежелание учиться или разочарование в профессии; 1.14. Страх перед будущим; 3.3. Повышенная отвлекаемость, плохая концентрация внимания; 3.9. Плохой сон.

Таблица 1 — Данные, полученные с помощью «Теста на учебный стресс» (Ю. В. Щербатых)

№	Среднее значение	№	Среднее значение	№	Среднее значение	№	Среднее значение
1.1	5,7 (4,8)	1.9	2,3 (2,7)	3.1	5,7 (4,0)	3.9	6,4 (3,9)
1.2	7,7 (3,4)	1.10	3,7 (3,1)	3.2	5,5 (4,7)	3.10	3,6 (2,6)
1.3	6,6 (4,1)	1.11	5,2 (3,8)	3.3	6,5 (3,8)	3.11	3,7 (2,6)
1.4	6,6 (5,0)	1.12	4,7 (2,5)	3.4	5,7 (3,5)	3.12	2,49 (2,1)
1.5	2,9 (5,0)	1.13	4,6 (3,3)	3.5	6,2 (4,4)	3.13	3,2 (3,2)
1.6	3,9 (3,4)	1.14	6,4 (3,6)	3.6	5,4 (3,8)	3.14	2,8 (2,8)
1.7	5,8 (3,6)	1.15	4,3 (5,3)	3.7	5,0 (2,9)	3.15	5,6 (4,9)
1.8	5,5 (3,6)	—	—	3.8	5,6 (4,5)	3.16	6,2 (5,0)

2. Как видно из таблицы ниже, около 65 % опрошенных имеют высокие показатели по всем трем составляющим синдрома эмоционального выгорания.

Таблица 2 — Данные, полученные с помощью опросника MBI, адаптированного Н. Е. Водопьяновой

Показатели	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Эмоциональное истощение	340 студентов	100 студентов	80 студентов
Деперсонализация	360 студентов	90 студентов	70 студентов
Редукция личностных достижений	340 студентов	100 студентов	80 студентов

3. В ряде исследований показано, что одним из главных факторов, вызывающих стресс, для студентов-медиков на протяжении всего периода обучения являются периоды сдачи экзаменов во время сессии [4].

Из теста Щербатых показатель экзаменационного волнения студентов 8,1, при норме  $6,0 \pm 0,35$ . 71 % утверждает, что их самочувствие сильно ухудшается во время сессии.

При этом даже в перерывах между экзаменами у студентов отмечается повышение артериального давления, активируется симпатическая регуляция сердца, наблюдаются такие симптомы, как тревожность, бессонница и т. д., что и характеризуется как состояние хронического эмоционального напряжения [4]. При повторяющихся стрессорных ситуациях закономерно возникают отклонения в психологическом и поведенческом плане, которые соответствуют ранним стадиям (активации) развития СЭВ. Подобные сдвиги в эмоциональном поведении закрепляются на уровне неотрегулированных эмоций с комплексом вегетативно-гуморальных перестроек, что в дальнейшем приводит к «соматизации» поведенческих расстройств, то есть появлению не только жалоб психоэмоционального характера, но и соматических расстройств.

По данным опроса (Как изменилось ваше состояние здоровья за все время учебы?):

Эпизоды поднятия АД — 32,7 %, проблемы с ЖКТ — 30,8 %, бессонница — 59,6 %, головные боли — 53,8 %, нервные расстройства — 50 %, при этом 69,2 % опрошенных связывают проблемы со здоровьем с тяжелой учебой, что доказывает «соматизацию» процесса СЭВ.

#### **Выводы**

Таким образом, был выявлен высокий уровень учебного стресса у учащихся, который вероятнее всего, воздействуя на постоянной основе на организм и нервную систему студентов, привел к развитию синдрома эмоционального выгорания у 65 % опрошенных, и вследствие этого начались процессы нарушения нормального функционирования организма. Исходя из этого, синдром эмоционального выгорания у студентов ГГМУ может рассматриваться как проявление дистресса, вызванного неоптимальными условиями обучения.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Бойко, В. В. Синдром «эмоционального выгорания» в профессиональном общении / В. В. Бойко. — СПб.: Питер, 1999. — 105 с.
2. Водопьянова, Н. М. Синдром выгорания / Н. М. Водопьянова, Е. С. Старченкова. — 2-е изд. — СПб.: Питер, 2008. — С. 153–159.
3. Щербатых, Ю. В. Психология стресса и методы коррекции / Ю. В. Щербатых. — СПб.: Питер, 2006. — С. 207–209.
4. Nowack, K. M. The relationship between stress, job performance, and burnout in college student resident assistants / K. M. Nowack, A. L. Hanson // Journal of College Student Personnel. — 1983. — Vol 24. — P. 545–550.

**УДК 616.891-057.87(476.2)**

### **ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К НЕВРОТИЧЕСКИМ РАССТРОЙСТВАМ У СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

*Домнич А. К.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Для теории и практики медицины в последние десятилетия характерно повышение внимания к изучению нервно-психических заболеваний, что обусловлено ростом их во всем мире [1]. Нервоз — это психогенное нервно-психическое расстройство, которое возникает в результате особенно значимых жизненных отношений человека, проявляется в специфических клинических феноменах при отсутствии психотических явлений

[2]. Невроз характеризуется, во-первых, обратимостью патологических нарушений, независимо от его длительности, что соответствует пониманию невроза Павловым, как срыва высшей нервной деятельности, который может продолжаться дни, месяцы, годы, а также специфичностью клинических проявлений, состоящей в доминировании эмоционально-аффективных и соматовегетативных расстройств, также следует обратить внимание, что хронический перманентный стресс является одним из важнейших этиологических факторов в развитии невротических расстройств [3].

### **Цель**

Оценить предрасположенность к невротическим расстройствам у студентов.

### **Материал и методы исследования**

Было проведено анкетирование 157 респондентов из числа студенческой молодежи. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Преобладающее число респондентов было в возрастной группе от 20 до 21 года. Средний возраст составил  $20 \pm 0,2$  года. Число опрошенных женского пола составило 75 % ( $n = 118$ ), мужского пола 25 % ( $n = 39$ ). Среди них студентов 3-го курса — 39,5 % ( $n = 62$ ), 4-го курса — 28 % ( $n = 44$ ), 2-го — 12,1 % ( $n = 19$ ), 5-го — 8,9 % ( $n = 14$ ), 6-го — 5,7 % ( $n = 9$ ), 1-го — 4,4 % ( $n = 7$ ). Представителей лечебного факультета среди респондентов было 65,4 % ( $n = 88$ ), медико-диагностического — 12,8 % ( $n = 20$ ). По итогам проведенного исследования установлено, что большинству респондентам 87,3 % ( $n = 137$ ) знакомо понятие — «невротические состояния». В ходе опроса также было выявлено, что студенты иногда сталкиваются со стрессом 51,6 % ( $n = 81$ ), который непосредственно связан с большим объемом материала 37,2 % ( $n = 58$ ), а также с неудобным расписанием 26,9 % ( $n = 42$ ).

Симптомы, предрасполагающие к наличию невротических состояний оказались следующими: 45,9 % ( $n = 72$ ) из них 34,42 % ( $n = 85$ ) женщин часто испытывают тревогу или тревожно ожидают чего-либо; 43,6 % ( $n = 68$ ) несколько чувствительны к стрессовым ситуациям, даже незначительным; у 55,4 % ( $n = 87$ ) наблюдаются некоторые симптомы, связанные с проблемами сна (трудное засыпание, сон тяжелый поверхностный, не приносит облегчения, также наблюдается утренняя сонливость); жалобы на кошмарные сновидения 45,9 % ( $n = 72$ ), нарушения аппетита, частое чувство голода с быстрым насыщением 43,9 % ( $n = 69$ ); 48,1 % ( $n = 75$ ) стали более медлительны и вялы, не чувствуют прежней энергичности; отмечается вспышки раздражительности и вспыльчивости 65,1 % ( $n = 101$ ), 57,7 % ( $n = 90$ ) иногда тревожат навязчивые воспоминания; у 60,3 % ( $n = 94$ ) наблюдаются звон в ушах или рябь в глазах, что также является одним из признаков невротических расстройств.

### **Выводы**

Таким образом, выяснилось, что студенты женского пола больше подвержены воздействию стрессовых ситуаций, которые непосредственно связаны с обучением в университете, большим объемом материала, неудобным расписанием, а также со сложностью изучаемого материала. У большинства респондентов выявлены некоторые из симптомов, которые могут свидетельствовать о наличии невротических расстройств.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Залуцкая, Н. М. Генерализованное тревожное расстройство: современные теоретические модели и подходы к диагностике и терапии. Ч. 2: Обзорение психиатрии и медицинской психологии / Н. М. Залуцкая. — М., 2014. — № 4. — С. 129–134.
2. Современные подходы к лечению неврозов у взрослых и детей / Н. И. Турсинов [и др.]. — М., 2016. — № 2. — С. 1–2.
3. Филатова, Е. Г. Головокружение: от симптома к болезни / Е. Г. Филатова. — М., 2017. — С. 2–3.

УДК 612.61:661.774.224

## **ВЛИЯНИЕ ФТАЛАТОВ НА РЕПРОДУКТИВНУЮ СИСТЕМУ У МУЖЧИН**

*Дорохова Л. В., Панькова А. Е.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### ***Введение***

Фталаты — данное название объединяет группу веществ, которые по своей химической сути являются эфирами фталевой кислоты и обладают эндокриннодеструктивным действием [1]. Соли и эфиры фталевой (ортофталевой) кислоты, широко используются в промышленности в виде пластификаторов для придания мягкости, прочности, гибкости и эластичности, пластиковым изделиям. 90 % этих пластификаторов используют при производстве поливинилхлорида (ПВХ), а 10 % применяют для изготовления резины, красок и др.

Два вида фталатов — ди-(2-этилгексил)-фталат (DEHP) и ди-(n-бутил)-фталат (DBP) — рассматриваются в европейских странах в качестве соединений второй категории, определяемых как химические вещества, уменьшающие фертильность, и которые следует считать вызывающими дефекты в развитии человека [2]. Они содержатся и в мощных средствах и косметике, во многих лаках для ногтей, лаках для волос, шампунях, антиперспирантах, солнцезащитной косметике [2].

### ***Цель***

Проанализировать актуальные литературные данные о влиянии фталатов и их производных на репродуктивную систему.

### ***Материал и методы исследования***

Актуальные литературные данные о воздействии фталатов и их производных на репродуктивную систему.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Токсичность фталатов обусловлена хроническим действием на различные системы организма. Так, показатели токсикометрии, полученные в хроническом эксперименте, позволяют отнести диметил- и диоктилфталат (наиболее изученные из фталатов) к классу высокотоксичных и высокоопасных веществ [4]. Важно то, что фталаты, обладая эстрогеноподобным действием, оказывают значительное влияние на эндокринную систему [2]. Фталаты способны связываться с рецепторами к эстрогенам. Являясь эндокринными разрушителями, воздействуют на мужской организм, вызывая нарушения в соматическом развитии, половом созревании и поведении, оказывая феминизирующий эффект на гениталии мальчиков (гипоспадия, недоразвитие полового члена, крипторхизм) [3]. Среди прочих феноменов отмечают снижение полового влечения, рост эректильной дисфункции, снижение средней концентрации сперматозоидов. Под действием экзогенного введения фталатов у самцов лабораторных животных изменялась реакция клеток Сертоли на фолликулостимулирующий гормон (ФСГ), снижалась концентрация и подвижность сперматозоидов, подобные изменения наблюдались и у человека [4].

Одной из причин поражений половой системы плодов мужского пола является снижение продукции тестостерона вследствие антиандрогенного действия фталатов.

Часто основой пороков половой системы самцов является снижение продукции тестостерона эмбриональными яичками, вызванное действием эндокринных дисрапторов. Производные фталевой кислоты, содержащиеся в крови матерей мальчиков, действовали подобно эстрогенам, нарушая половое развитие плодов мужского пола, что проявлялось в виде недоразвития полового члена, неопускания яичек в мошонку и т. п. [3].

Так как фталаты способны преодолевать плацентарный барьер. То особо опасно действие фталатов, как, впрочем, и других эндокринных дисрупторов, в период так называемых «окон развития» [1]. У женщин с 8-й по 24-ю неделю беременности у плода активно развиваются мужские половые органы и мозг. Эти процессы происходят под влиянием мужского полового гормона — тестостерона. С 7-8-й недели беременности эмбрион начинает сам синтезировать тестостерон, благодаря которому происходит формирование первичных и вторичных половых признаков. В этот период на него действует масса веществ, препятствующих нормальной выработке тестостерона. Специалисты называют эти химикаты эндокринными дисрупторами (деструкторами) — они мешают нормальной работе гормонов и прежде всего направлены против тестостерона. Практически все они по действию похожи на эстрогены (женские половые гормоны). Фталаты относятся именно к таким веществам. Они оказывают отрицательное влияние на клетки Лейдига, подавляя синтез тестостерона либо блокируя его действие, вызывая недоразвитие половых органов, разрушая таким образом запрограммированную цепь событий онтогенеза, необходимую для нормального сомато-сексуального развития.

Если мужской организм во время «окон развития» испытывает избыток эстрогенов либо антиандрогенов, то формирование первичных и вторичных половых признаков идет по женскому типу [3]. Вследствие этого в будущем возможны явные и не очень заметные пороки репродуктивной системы, появление дефектных сперматозоидов, не исключено и развитие рака яичка. Это и происходит при действии фталатов в критические периоды развития и потенциально способствует развитию репродуктопатий. Клиническое проявление таких состояний называется «фталатовым синдромом», который иногда называют «датским» [2]. Этот синдром включает множество биохимических изменений, которые вовлекают мужскую репродуктивную систему, в том числе несформировавшиеся яички, ненормальность развития полового члена, при котором уретра открывается на нижней стороне (гипоспадия), асинхронии полового созревания, рак яичка и сниженное количество спермы [4]. Проявления фталатного синдрома у мужских особей описано под влиянием диэтилгексилфталата, диизобутилфталата, диизогептилфталата и диизононилфталата.

### **Выводы**

Таким образом, исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о непосредственном, пагубном влиянии фталатов на репродуктивное здоровье мужчин.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Гуньков, С. В. Влияние органохлоринов на репродуктивную систему женщин / С. В. Гуньков, Р. А. Моисеенко, Н. Г. Проданчук // Современные проблемы токсикологии. — 2009. — № 2. — С. 12–28.
2. Липовская, О. Фталаты — что это такое, где содержатся, какой вред наносят здоровью? [Электронный ресурс] / О. Липовская. — Режим доступа: <http://fb.ru/article/209483/ftalatyi-cto-eto-takoe-gde-soderjatsya-kakoy-vred-nanosyat-zdorovyu>. — Дата доступа: 04.03.2019.
3. Frederiksen, H. Metabolism of phthalates in humans / H. Frederiksen, N. E. Skakkebaek, A. M. Andersson // Mol. Nutr. Food Res. — 2007. — Vol. 51, № 7. — P. 899–911.
4. Internal phthalate exposure over the last two decades—a retrospective human biomonitoring study / M. Wittassek [et al.] // Int. J. Hyg. Environ. Health. — 2007. — Vol. 210, № 3–4. — P. 319–333.

УДК 616-092

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПРИЗНАКОВ АСТЕНИИ  
СРЕДИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ**

*Духанина А. О.*

**Научный руководитель: ассистент Е. Н. Чепелева**

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

***Введение***

Астения (астенический синдром) — постепенно развивающееся психопатологическое расстройство, проявляющееся повышенной физической и (или) психической утомляемостью со снижением уровня активности (дефицит бодрости, энергии, мотивации), нарушениями сна, эмоциональной лабильностью, снижением работоспособности, повышенной раздражительностью (или же вялостью), вегетативными нарушениями [5]. Каждый из нас однажды или многократно находился в астеническом состоянии, хотя мог и не считать его таковым. Слабость, апатия, раздражительность, нарушения сна и т. п. — нередкие наши спутники [4]. В мире высоких технологий, дистанционной связи, разнообразия информационных источников человек может находиться сразу в нескольких местах, решать параллельно несколько вопросов [3]. Но, наравне с этим, в старании не «отстать от жизни» ее быстрый темп заставляет забывать нас о первостепенных потребностях организма: отдыхе, правильном питании [2]. Недосып, нерациональное питание, нарушение режима труда и отдыха приводят к развитию психических и физических нарушений в организме. Особенно это актуально для студентов-медиков, которых нельзя не отнести в группу риска развития астении [1].

***Цель***

Изучить распространенность признаков астении среди студентов Белорусского государственного медицинского университета (БГМУ).

***Материал и методы исследования***

Среди студентов БГМУ проведен добровольный анонимный опрос с помощью «Google форма». Для выявления признаков и распространенности астении использовалась субъективная шкала оценки астении (Multidimensional Fatigue Inventory — MFI-20). Результаты ответов на вопросы преобразовывались в определенное количество баллов и распределялись согласно установленному порядку на пять подшкал астении: общая астения, физическая астения, пониженная активность, сниженная мотивация, психическая астения. После суммирования баллов были сделаны выводы о распространенности признаков астении в целом и распространенности отдельных ее видов среди студентов БГМУ. Также опрос включал уточняющие вопросы для выявления у студентов осознания наличия у них астении, определения причин выявленного состояния и способов их устранения. Статистическая обработка данных проводилась при помощи компьютерной программы «Microsoft Excel 2013».

***Результаты исследования и их обсуждение***

В опросе приняло участие 244 студента 1–5 курсов всех факультетов БГМУ в возрасте от 17 до 22 лет. В ходе исследования было выявлено, что у 40,98 % опрошенных астения отсутствует, у 57,38 % студентов наблюдалась слабая астения, у 1,64% — умеренная, выраженная астения не была установлена (таблица 1).

При анализе распространенности признаков астении у студентов-медиков были получены следующие сведения: общая астения наблюдалась у 11,07 %, пониженная активность — у 5,33 %, снижение мотивации — у 26,23 %, физическая астения — у 31,15 % и психическая астения — у 37,3 % (таблица 2).

Таблица 1 — Степень распространенности астении у студентов-медиков по шкале MFI-20

Наличие астении	Отсутствие астении (20–50 баллов)	Слабая астения (51–75 баллов)	Умеренная астения (76–100)	Выраженная астения (101–120 баллов)
Кол-во студентов	100	140	4	0
% от общей выборки	40,98	57,38	1,64	0

Таблица 2 — Распространенность типов астении у студентов-медиков по шкале MFI-20

Тип астении	Общая астения	Пониженная активность	Снижение мотивации	Физическая астения	Психическая астения
Кол-во студентов	27	13	64	76	91
% от общей выборки	11,07	5,33	26,23	31,15	37,30

Среди факторов, благоприятствующих развитию астении, опрошенные выделили неполноценность своего питания и недостаточность отдыха. Также в ходе опроса было выяснено, что лишь некоторые студенты знают о способах купирования астении и используют их, большинство же игнорирует проявления астении.

#### **Выводы**

На основании полученных данных можно сделать вывод, что признаки астении, хоть и в слабой степени, но все же присутствуют у большинства опрошенных. В связи с этим следует проводить ознакомление студентов об астении в целом, а также о методах её профилактики и лечения.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Патологическая физиология: учебник / Ф. И. Висмонт [и др.]; под ред. проф. Ф. И. Висмонта. — 2-е изд., стер. — Минск: Выш. шк., 2019. — 640 с.
2. Астения — симптом, синдром, болезнь / М. А. Лебедев [и др.] // Эффективная фармакотерапия. — 2014. — № 1. — С. 30–38.
3. Оруджев, Н. Я. Современные подходы к терапии астенических состояний / Н. Я. Оруджев, Е. А. Тараканова // Лекарственный вестник. — 2009. — Т. 5, № 4. — С. 3–9.
4. О раннем выявлении и терапии астенических расстройств у студентов медицинского вуза / М. А. Рогозина [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. — 2019. — № 35. — С. 217–221.
5. Распространенность признаков астении среди студентов медицинского вуза / Н. А. Чёрная [и др.] // Волгоградский научно-медицинский журнал. — 2016. — № 4. — С. 35–37.

УДК 618.175:159.944.4

### **СТРЕСС КАК ФАКТОР ВОЗНИКНОВЕНИЯ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ**

*Кеда К. И., Епифанова В. С.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалянский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Воздействие психоэмоционального стресса на репродуктивную систему происходит в рамках совокупности клинических расстройств: от выраженных нарушений менструального цикла (аменорея, аномальные маточные кровотечения) до состояний, связанных с менструальным циклом (циклическая масталгия, дисменорея, предменструальный синдром, менструальная мигрень), не всегда требующих лекарственной коррекции, но оказывающих большое влияние на качество жизни пациенток и эмоцио-

нальное их состояние. Кроме того, причиной идиопатического бесплодия является даже не манифестированная в виде изменений характеристик менструального цикла стрессогенная овуляторная и эндометриальная дисфункция. Стрессовое воздействие, реализуясь через гипоталамо-гипофизарную систему, приводит к нарушению образования доминантного фолликула и, как следствие, формированию ановуляторного цикла, а на уровне яичников способствует развитию окислительного стресса с последующей неполноценной лютеинизацией и ухудшением качества ооцитов даже при наличии овуляции [1].

#### **Цель**

Оценить влияние стрессового фактора при возникновении менструальной дисфункции.

#### **Материал и методы исследования**

Было проведено анкетирование 100 респондентов женского пола. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Возраст респондентов составил от 15 до 26 лет. По итогам проведенного исследования установлено, что большинство респондентов 76 % (n = 76) считают, что состояние стресса может повлиять на менструальный цикл. У большинства анкетированных девушек 75 % (n = 75) были проблемы с менструальным циклом (нарушение регулярности, отсутствие или наоборот обильная менструация). При этом 83 % (n = 78) из них связывают нарушения с эмоциональным или физическим стрессом. 65 % (n = 65) опрошенных очень часто находятся в стрессовых ситуациях. И только 16 % (n = 16) всех опрошенных девушек редко находятся в стрессовых ситуациях. У 71 % (n = 71) респондентов стресс чаще на учебе, 13 % (n = 13) дома. Длительность менструальной дисфункции: месяц — 58,6 % (n = 51), 2–4 месяца — 28,7 % (n = 25), полгода — 5,7 % (n = 5), в течение года — 6,9 % (n = 6). Однако 39,4 % (n = 39) опрошенных респондентов используют успокоительные средства во время стрессовых ситуациях. У 80,6 % (n = 75) респондентов менструальный цикл восстанавливался после длительного отдыха или смены обстановки, и только у 19,4 % (n = 18) девушек нет.

#### **Выводы**

В результате проведенного исследования выяснилось, что большая часть респондентов имели нарушения менструального цикла после стресса. При этом значительная часть опрошенных респондентов часто находятся в стрессовых ситуациях. Таким образом, стрессовая ситуация — это важный фактор, возникновения менструальной дисфункции.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Денисова, Т. Г. Психоземotionalный стресс как фактор риска нарушений состояния репродуктивного здоровья / Т. Г. Денисова, М. С. Денисов // Acta Medica Eurasica. — 2018. — № 1. — С. 15–21.

УДК 616-006.487-07-08

### **ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ И КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ЭСТЕЗИОНЕЙРОБЛАСТОМЫ**

*Ефимченко А. Л.*

**Научный руководитель: ассистент Е. В. Тимошкова**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Новообразования, равно как и прочие патологические процессы способны к развитию в любой части человеческого организма. Факторы, которые приводят к возникновению опухолей, распространены в окружающей среде, в быту. В последние годы забо-



леваемость злокачественными новообразованиями стремительно увеличивается, и на данный момент по причине смертности занимают второе положение за заболеваниями системы кровообращения [1]. Эстеziонейробластома — нечасто встречающееся новообразование, которое составляет 3 % всех злокачественных опухолей носовой полости. Данная опухоль вызывает интерес не только из-за малой встречаемости, но и благодаря особенностям патоморфологического строения и клинического течения [3].

**Цель**

Обзор актуальных данных о патогенезе и клинических особенностях эстеziонейробластомы.

**Материал и методы исследования**

Изучение актуальных данных о патогенезе и клинических особенностях эстеziонейробластомы.

**Результаты исследования и их обсуждение**

Эстеziонейробластома (эстеziонейроэпителиома обонятельная) — редкое злокачественное новообразование нейроэктодермального происхождения, развивающееся из нейроэпителиоцитов ольфакторной мембраны. Проявляется, прежде всего, в полости носа и носоглотке как болезненное набухание и, в конечном счете, распространяется в придаточные пазухи носа, небо, глазницы и полость черепа.

В первый раз была описана учеными в 1924 г., и с тех пор выявлено почти тысяча случаев развития этого новообразования. Обычно, эстеziонейробластома встречается у взрослых людей, и в значительно меньшей мере изучена у детей. Опухоль развивается у детей начиная с десяти лет с одинаковой частотой независимо от половой принадлежности.

Изначально ольфакторная нейробластома появляется в верхних отделах носовой полости. Она обладает местнодеструктивным ростом и склонна к быстрому заполнению полости носа, распространению в носоглотку, переднюю черепную ямку и глазные впадины. Метастазирует в основном в верхне-шейные, заглоточные, поднижнечелюстные и околоушные лимфатические узлы. Так же метастазы можно обнаружить в легких, плевре, костях, печени, селезенке, яичниках, молочных железах. Однако при возникновении в детском возрасте регионарное и метастазирование во внутренние органы встречается довольно редко. Гистологическая дифференцировка опухоли может вызывать затруднение, часто она может приниматься за другие злокачественные новообразования, такие как недифференцированная карцинома, меланома, саркома [1].

Имеет типичное микроскопическое строение нейрогенной злокачественной опухоли, склонна к быстрому росту, бессимптомному распространению в подслизистой основе, лимфогенному метастазированию и рецидивированию.

Благодаря особенностям локализации у людей, имеющих эстеziонейробластому, редко развивается общий симптомокомплекс. Из-за строения носовой полости, развитие опухоли проявляется расстройством дыхания, способным доходить до аносмии, ринореей, проптозом. Выделения из носа могут быть различного характера: как слизистогнойные, так и слизистые, в дальнейшем клинические проявления будут зависеть от направления развития опухоли и локализации ее метастазов [2].

В процессе роста опухоль может приводить к появлению офтальмологических симптомов, таких как ограничение движений глазного яблока, смещение его кнаружи. В дальнейшем развитие новообразования в задних отделах носовой полости вызывает экзофтальм, диплопию. Также может проникать в полость черепа с развитием соответствующих симптомов. Первоначально рост опухоли не сопровождается болевым синдромом, он появляется обычно на поздних стадиях заболевания [1].

Макроскопически новообразование имеет красновато-синюшный цвет, плотноэластическую консистенцию и бугристую форму.

Диагностика может вызывать сложности, особенно на ранних стадиях, так как новообразование может приниматься за неопухолевую патологию, такую как аденоиды, гипертрофия носовых раковин, инородное тело или воспаление в носовой полости. Для точной постановки диагноза нужно присутствие офтальмолога и невропатолога. Главными в установлении диагноза являются морфологические методы диагностики, цитологические же методы являются информативными только в 50–70 % случаев. Окончательное подтверждение диагноза получают после взятия биопсии опухоли [2].

На сегодняшний день единый метод лечения эстезионейробластомы еще не создан. Исходя из локализации и размеров опухоли, наличия и расположения метастазов, а также возраста пациента, лечение может заключаться в хирургическом удалении новообразования или системной химиотерапии. Обычно используют комбинирование данных методик [3].

#### **Выводы**

Таким образом, обонятельная эстезионейроэпителиома является довольно редким злокачественным новообразованием, обладающим агрессивным ростом, которое способное прорасти в полость черепа и глазницу. Регионарное и отдаленное метастазирование, склонность опухоли к рецидивированию после ее удаления, приводят к быстрому прогрессированию онкологического процесса и гибели пациента. В последнее время выживаемость людей, страдающих от данного патологического процесса, повысилась до 50–60 % благодаря применению новых методик лечения.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Эстезионейробластома (клиническое течение, отдаленные результаты лечения) / Т. Д. Таболинская [и др.] // Опухоли головы и шеи. — 2016. — № 1. — С. 13–27.
2. Therapy and prognosis of intracranial invasive olfactory neuroblastoma / G. Y. Jiang [et al.] // Otolaryngology. — Head and Neck Surgery. — 2011. — № 6. — P. 900–955.
3. Atypical esthesioneuroblastoma invading oral cavity: a case report and review of the literature / S. V. Zeidler [et al.] // Diagnostic pathology. — 2014. — Vol. 9, № 10. — P. 1–5.

**УДК 616-092**

### **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СОННОГО ПАРАЛИЧА СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Жданок А. А., Пальчик Е. Н.*

**Научный руководитель: старший преподаватель С. Н. Чепелев**

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

#### **Введение**

Сон является неотъемлемой частью нашей жизни. Он необходим как с физиологической, так и с психологической точки зрения. Однако зачастую сон обременен различными патологическими отклонениями [2]. Одним из них является сонный паралич (СП) — состояние, представляющее собой паралич мышц, наступающий до засыпания, или же когда процесс пробуждения происходит до его спада. Данная особенность организма в основном проявляет себя в молодом возрасте — от 10 до 25 лет [1].

Как известно, СП происходит в фазе быстрого сна (REM-сон (rapid eye movement)). В этот период электрическая активность мозга сходна с состоянием бодрствования. Однако существуют специальные структуры в мозге, которые парализуют наше тело [3]. Они угнетают возбудимость скелетных мышц посредством торможения двигатель-

ных нейронов в спинном мозге и воздействия на нейротрансмиттеры (ГАМК и глицин), в результате чего происходит полная атония всех мышц, за исключением мышц глазного яблока и дыхательных мышц [3].

Эпизоды паралича часто сопровождаются галлюцинациями [2]. Они бывают следующих видов: ощущение присутствия кого-либо рядом (может сопровождаться сенсорными галлюцинациями), слуховые галлюцинации, давление на грудную клетку (часто сопровождается ощущением удушья), вестибуло-моторные галлюцинации [3]. Эпизоды СП обычно связаны с чувством страха (по некоторым данным до 90 % случаев) [1].

Согласно различным исследованиям, распространенность данного явления среди населения составляет порядка 8 %, но, по некоторым исследованиям, распространенность варьирует от 2 до 60 % [3].

Причины данного феномена остаются неизвестны, однако изучались факторы риска, потенциально способствующие возникновению СП. К ним относятся: употребление психоактивных веществ, стресс и психотравмы, генетические факторы, некоторые заболевания, особенности личности, интеллекта, расстройства сна, психические расстройства [3]. Поскольку студенты-медики подвержены тяжелой учебной нагрузке, нерегулярному сну и другим факторам риска СП, то изучение распространенности данного феномена среди студентов-медиков представляет собой значительный интерес.

### Цель

Исследования является изучить особенности распространения СП среди студентов-медиков.

### Материал и методы исследования

В исследовании приняло участие 205 студентов 3–4 курсов Белорусского государственного медицинского университета (БГМУ) в возрасте от 20 до 23 лет. Студентам предлагалось заполнить анонимную анкету, в которой они должны были ответить на вопросы, известно ли им такое состояние, как СП, наблюдалось ли оно у них, если да, то уточнялась частота встречаемости, приблизительный возраст, когда впервые испытали СП, чувства, которые испытывались во время СП, имелись ли какие-то причины (факторы риска), предшествующие данному состоянию, а также уточнялось про встречаемость подобного состояния среди близких родственников. Анкета-опросник, представленная студентам-медикам, отображена на рисунке 1.

Уважаемые коллеги!  
Просим Вас пройти небольшой анонимный опрос. Спасибо!

1. Знаете ли Вы о таком состоянии, как «сонный паралич»?  
да  нет

2. «Сонный паралич» - это состояние, представляющее собой паралич мышц, наступающий до засыпания, или же когда процесс пробуждения происходит до его спада. Наблюдалось ли у вас такое состояние?  
да  нет

---

!!! (если ответили на вопрос 2 положительно, то отвечаем дальше) !!!

---

3. Как часто у Вас данное состояние случалось?  
Однажды  Редко (5-10 раз за жизнь)   
Часто (каждый год по пару раз)  Очень часто (практически ежемесячно)

4. Вы помните, когда Вы впервые испытали данное состояние (указать приблизительно Ваш возраст на тот момент)? \_\_\_\_\_

5. Какие чувства в данном состоянии вы испытывали?  
Ужаса  Давления (особенно на грудь)   
Затруднение дыхания  Ощущение присутствия кого-либо еще   
Ощущение движения тела по бокам  Слуховые ощущения (голоса, шаги)   
Другое (указать самим) \_\_\_\_\_

6. Имелись ли какие-то причины, предшествующие данному состоянию?  
Нет (не припомню)  Нерегулярный сон   
Употребление психоактивных веществ  Тяжелое стрессовое состояние   
Другое (указать самим) \_\_\_\_\_

7. Отмечалось ли данное состояние у кого-либо из Ваших близких родственников?  
да  нет  не знаю

Рисунок 1 — Анкета-опросник, предложенная студентам-медикам

Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи программы «Microsoft Excel 2016».

### **Результаты исследования и их обсуждение**

При анализе анкет установлено, что 62 % (127 чел.) студентов БГМУ осведомлены о таком состоянии, как СП, при этом 19,5 % (40 чел.) студентов ощутили данное состояние. Дальнейший анализ данных проводился среди тех опрошенных, кто испытывал СП. Среди них только 87,5 % (35 чел.) знали, что это именно СП. При анализе частоты встречаемости данного состояния получены следующие данные: однажды — 50 % (20 чел.), редко (5–10 раз за жизнь) — 32,5 % (13 чел.), часто (каждый год по пару раз) — 12,5 % (5 чел.), очень часто (практически ежемесячно) — 5 % (2 чел.). Средний возраст, когда впервые опрошенные отметили у себя СП, составил  $14,2 \pm 3,32$  лет. Основные чувства, которые испытали студенты во время СП: ужас — 65 % (26 чел.), затруднение дыхания — 50 % (20 чел.), давление (особенно на грудь) — 42,5 % (17 чел.), ощущение присутствия кого-либо еще — 35 % (14 чел.), слуховые ощущения (голос, шаги) — 35 % (14 чел.), ощущение движения тела по бокам — 15 % (6 чел.). Среди возможных причин, предшествующих данному состоянию, 67,5 % (27 студентов) отметили, что конкретные причины отсутствовали либо их не помнят, однако в 27,5 % (11 чел.) отметили нерегулярный сон, 25 % (10 чел.) — тяжелое стрессовое состояние и 2,5 % (1 чел.) — употребление психоактивных веществ. Лишь 2,5% (1 чел.) отметило наличие данного состояния у своих родственников, 30 % (12 чел.) наследственный характер отрицают и 67,5 % (27 чел.) не осведомлено, имелось ли данное состояние среди родственников.

### **Выводы**

Частота встречаемости СП среди студентов-медиков составила 19,5 %, почти половина (48,7 %) из которых испытала данное состояние лишь однажды. Средний возраст, когда впервые студенты отметили у себя СП, составил  $14,2 \pm 3,32$  лет. Среди основных чувств, которые испытали студенты во время СП, были отмечены ужас (65 %), затруднение дыхания (50 %), давление в груди (42,5 %). 67,5 % опрошенных не могут связать возникновение данного состояния с конкретной причиной, столько же опрошенных не осведомлено о наличии СП у родственников.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Дурсунова, А. И. Сонный паралич или синдром «Старой ведьмы» / А. И. Дурсунова // Международный журнал экспериментального образования. — 2014. — № 6–1. — С. 81.
2. Жилов, Д. А. Интроспективный анализ проявлений сонного паралича / Д. А. Жилов, Т. В. Наливайко // Сборник докладов XVI-й Междунар. науч. конф. «Актуальные вопросы современной психологии и педагогики» (Липецк, 27 декабря 2013 г.). — 2014. — С. 148–155.
3. Cheyne, J. A. Hypnagogic and hypnopompic hallucinations during sleep paralysis: neurological and cultural construction of the nightmare / J. A. Cheyne, S. D. Rueffer, I. R. Newby-Clark // Consciousness and Cognition. — 1999. — № 8. — P. 319–337.

УДК 616.441-006.04(476)«2017»

## **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ЗА ПЕРИОД ЯНВАРЬ-ДЕКАБРЬ 2017 Г.**

*Захарова Е. Д., Ковалёва Ю. А.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалянский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

По современным представлениям рак щитовидной железы (РЩЖ) — это объединенные общей локализацией гетерогенные по спектру проявлений злокачественные но-

вообразования, которые чаще встречаются у лиц женского пола, преимущественно в возрастной группе старше 15 лет [1].

Анализ эпидемиологических данных позволяет сделать некоторые выводы об особенностях заболеваемости РЩЖ в Республике Беларусь: заболеваемость РЩЖ выше у женщин, чем у мужчин, у городских в сравнении с сельскими жителями и случаи РЩЖ могут отмечаться в любом возрасте [2, 3].

В 1978 г. вышеуказанная патология занимала в структуре онкологической заболеваемости 0,27 % у мужчин и 0,98 % — у женщин, а к 2015 г. данный показатель увеличился до 0,94 и 4 % соответственно. За этот период количество случаев заболевания увеличилось с 109 до 1 185, т. е. в 10,9 раза. До 1986 г. ежегодный прирост составлял 4,5 %, с 1989 по 1995 гг. — 16,1 % и был максимальным, с 2001–2015 гг. темп прироста снизился до 1 % и стал ниже, чем до аварии на ЧАЭС. Отношение количества случаев РЩЖ у женщин и мужчин составляло 3,95:1 (1978 г.) и 4,17:1 (2015 г.).

С 1989 по 1995 гг. начался интенсивный рост заболеваемости РЩЖ. После 1995 г. среднегодовой темп прироста заболеваемости замедлился, продолжая оставаться достаточно высоким до 2001 г. Начиная с 2001 г. рост заболеваемости РЩЖ практически прекратился [4].

До аварии у детей и подростков регистрировались единичные случаи рака ЩЖ. После аварии отмечен рост числа случаев, который достиг своего максимума в середине 90-х гг. С 2001 г. количество ежегодно регистрируемых случаев начало снижаться.

Злокачественные новообразования щитовидной железы занимают в структуре онкологической заболеваемости 1,0 % у мужчин и 4,2 % — у женщин.

#### **Цель**

Проанализировать заболеваемость РЩЖ населения Республики Беларусь за 2017 г. в зависимости от места жительства, пола и возраста.

#### **Материал и методы исследования**

Исходным материалом для исследования послужили данные Белорусского канцер-регистра (за период январь-декабрь 2017 г.), выборка людей с диагнозом РЩЖ в возрасте от 0 до 85 и старше. Анализ научно-методической литературы.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В период с января по декабрь 2017 г. в Республике Беларусь было зарегистрировано 1343 случая злокачественного новообразования щитовидной железы, в том числе 259 случаев у мужчин и 1084 случая у женщин. Отношение количества случаев РЩЖ у женщин и мужчин в 2017 г. составило 4,19:1.

Количество впервые выявленных случаев злокачественного новообразования щитовидной железы у городского населения Республики Беларусь 1120 (83,6 %), из них 201 случай у мужчин и 911 случаев у женщин. У сельского населения Республики Беларусь количество впервые выявленных случаев злокачественного новообразования щитовидной железы 223 (16,4 %), из них 50 случаев у мужчин и 173 случая у женщин.

Распределение впервые выявленных случаев злокачественного новообразования щитовидной железы по областям в Республике Беларусь за 2017 г.: Брестская область — 308 (22,9 %), Витебская область — 143 (10,7 %), Гомельская область — 195 (14,5 %), Гродненская область — 62 (4,6 %), г. Минск — 326 (24,3 %), Минская область — 177 (13,2 %), Могилевская область — 132 (9,8 %).

В целом по республике в 2017 г. наибольшее количество случаев злокачественного новообразования щитовидной железы отмечалось у населения в возрасте от 30 до 39 лет и от 55 до 64 лет. В Гомельской области наибольшее количество случаев рака щитовидной железы регистрировалось в возрасте, начиная с 30 лет и до 64 лет.

### **Выводы**

Таким образом, было выявлено, что случаи РЩЖ отмечаются в любом возрасте. Максимальное количество случаев злокачественного новообразования щитовидной железы отмечается в возрасте 30–39 лет и 55–64 года. Во всех регионах страны заболеваемость городского населения выше, чем у сельского населения. Число случаев злокачественного новообразования щитовидной железы по республике у городского населения составило 83,6 %, у сельского населения — 16,4 %. Заболеваемость злокачественным новообразованием имеет выраженную половую зависимость, заболеваемость РЩЖ выше у женщин, чем у мужчин. Наибольшее количество впервые выявленных случаев злокачественного новообразования щитовидной железы в 2017 г. приходится на г. Минск (24,3 %), и Брестскую область (22,9 %).

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Руководство по онкологии: в 2 т. / под общ. ред. О. Г. Сухонко; РНПЦ онкологии и мед. радиологии им. Н. Н. Александрова. — Минск: Беларус. Энцыкл. імя П. Броўкі, 2016. — Т. 2, Кн. 2. — 440 с.
2. Эпидемиология злокачественных новообразований в Беларуси / И. В. Залуцкий [и др.]. — Минск: Зорны верасень, 2006. — 204 с.
3. 25 лет против рака, успехи и проблемы противораковой борьбы в Беларуси / А. Е. Океанов [и др.]; под ред. О. Г. Сухонко. — Минск, 2016. — 415 с.
4. Медико-биологические проблемы жизнедеятельности: сб. науч. ст. / ГУ «РНПЦРМиЭЧ»; гл. ред. А. В. Рожко. — Гомель, 2017. — 177 с.

**УДК 616 - 006 - 08**

## **ИННОВАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

*Каныго О. Н., Могилевская А. В.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Одно из первых мест по распространенности и смертности людей занимают онкологические заболевания, что вынуждает искать новые пути преодоления сложностей, связанных с выявлением и лечением заболеваний данной группы [1].

### **Цель**

Обзор некоторых новых методик лечения онкологических заболеваний за 2018 г.

### **Материал и методы исследования**

Исследование научной литературы по инновациям в лечении онкологических заболеваний.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Цинк блокирует специфические кальциевые каналы *Ogail* в патологически измененных клетках рака пищевода, что замедляет их рост, деление и пролиферацию. В здоровых клетках цинк не влияет на функционирование этих каналов. Также стало известно о том, что цинк тормозит избыточное накопление кальция в раковых клетках, а значит, избирательно препятствует их росту [2].

Катионные пептиды (КП) со специфической структурой взаимодействуют с поверхностными и внутриклеточными мишенями в опухолевых клетках, что обуславливает противоопухолевую активность. При изучении действия КП *in vivo* была обнаружена избирательная цитотоксичность 5 КП, которые нетоксичны для морфологически нормальных клеток [3].

Для уничтожения лейкозных В-клеток разработан метод, следуя которому у пациента извлекаются, замораживаются, отправляются на обработку с применением ослабленной формы ВИЧ (для программирования) Т-клетки. Но после «возвращения» этих клеток пациента наблюдаются негативные воздействия и на здоровые клетки, поддерживающие ответ иммунной системы на патологические агенты (микробы), а значит пациент параллельно должен получать иммунные глобулины [4].

Для того, чтобы иммунная система распознала опухолевую клетку, предположили, что через ингибирование протеина EZH2 проявляется «мусорная ДНК», что означает узнавание раковых клеток в качестве пораженных вирусом клеток [5].

Исследователи из США установили: препарат К-80003 препятствует росту раковых клеток. Его мишенью является измененный ядерный рецептор — tRXRa, который стимулирует рост опухолей. К-80003 предотвращает активацию пути PI3K, связанного с раком. К-80003 связывается с tRXRa и мешает ему активировать путь PI3K. Из-за К-80003 измененный ядерный рецептор tRXRa остается в тетрамерной форме что препятствует ускорению роста опухоли. Также специалисты обнаружили, что последовательность аминокислот LxxLL в белке p85a выступала посредником между tRXRa и путем PI3K. То есть, ученые поняли, принцип активации PI3K ядерным рецептором tRXRa. Когда tRXRa находился в тетрамерной форме, p85a не мог с ним связываться. К-80003 может оказаться эффективным средством от множества разных видов рака, например, опухолей молочной железы, печени, толстой кишки, потому что tRXRa присутствует практически во всех опухолях [6].

В США создан новый противоопухолевый препарат Keytruda, содержащий генетический маркер MSI-H. Клинические испытания показали высокую эффективность данного препарата. FDA сообщает, что лекарство предназначено для взрослых и детей с неоперабельными формами рака и опухолями с метастазами.

Препарат используется для лечения 15 видов онкологических заболеваний: рак щитовидной и поджелудочной желез, простаты, толстого кишечника, мочевого пузыря, желудка и других. Механизм действия Keytruda заключается в том, что препарат делает злокачественные клетки «видимыми» для иммунной системы. Ранее FDA одобрило применение этого перспективного лекарства для лечения больных с метастатическим раком кожи, немелкоклеточным раком легкого, лимфомой Ходжкина и другими онкологическими заболеваниями [7].

### **Выводы**

Новые технологии помогают углубить знания и найти способы лечения онкологического заболеваний, но, несмотря на это, существуют много нюансов и «пробелов» в данном вопросе, что не позволяют в настоящее время утверждать о возможности полного выздоровления всех онкопациентов.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Stewart, B. W.* World cancer report 2014 / B. W. Stewart, C. P. Wild // Lyon: International Agency for Research on Cancer [Electronic resource]. — 2014. — Режим доступа <http://publications.iarc.fr/Non-Series-Publications/World-Cancer-Reports/World-Cancer-Report-2014>. — Дата доступа: 10.10.2016.
2. Selective inhibitory effects of zinc on cell proliferation in esophageal squamous cell carcinoma through Orai1 / S. Choi [et al.] // *The FASEB J.* [Electronic resource]. — Режим доступа <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28928244>. — Дата доступа: 19.09.2017.
3. Изучение противоопухолевой активности катионных пептидов на модельных клеточных линиях/ Д. А. Понкратова [и др.] // *Российский биотерапевтический журнал* [Электронный ресурс]. — 2017. — Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-protivoopuholevoy-aktivnosti-kationnyh-peptidov-na-modelnyh-kletochnyh-liniyah>. — Дата доступа: 23.10.2017.
4. *Staff, N. C. I.* FDA Approves Second CAR T-Cell Therapy for Lymphoma / N. C. I. Staff // *National cancer institute* [Electronic resource]. — Режим доступа: <https://www.cancer.gov/news-events/cancer-currents-blog/2018/tisagenlecleucel-fda-lymphoma>. — Дата доступа: 22.05.2018.

5. *Ishak, C. A.* An RB-EZH2 Complex Mediates Silencing of Repetitive DNA Sequences / C. A. Ishak, A. E. Marshall, D. T. Passos // US National Library of Medicine National Institutes of Health [Electronic resource]. — Режим доступа <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5340194/>. — Дата доступа: 23.10.2016.
6. *Zhou, H.* RXR $\alpha$  Inhibitor, K-80003 – Calbiochem / H. Zhou // Cancer Cell [Electronic resource]. — Режим доступа [http://www.merckmillipore.com/INTL/en/product/RXR-Inhibitor-K-80003-Calbiochem, EMD\\_BIO-557451?ReferrerURL=https:%2F%2Fwww.google.com%2F&bd=1#documentation](http://www.merckmillipore.com/INTL/en/product/RXR-Inhibitor-K-80003-Calbiochem, EMD_BIO-557451?ReferrerURL=https:%2F%2Fwww.google.com%2F&bd=1#documentation). — Дата доступа: 10.02.2011.
7. Merck and Co. Keytruda (pembrolizumab) injection for intravenous use prescribing information/ Merck and Co // Keytruda [Electronic resource]. — Режим доступа <https://www.keytruda.com/classical-hodgkin-lymphoma/>. — Дата доступа: 22.01.2018.

УДК 616-092

**О ЗНАЧИМОСТИ НАЛИЧИЯ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ  
У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

*Кашко Е. И., Чепелева Е. Н.*

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

***Введение***

В проспективных исследованиях последних десятилетий установлено, что тревожные расстройства являются независимыми факторами риска возникновения и прогрессирования ишемической болезни сердца (ИБС) [1, 3]. В то же время у многих пациентов с артериальной гипертензией и ИБС тревожные состояния развиваются вторично, в качестве реакции на серьезное соматическое заболевание [2]. Наличие тревожных расстройств среди пациентов кардиологического профиля значительно уменьшает приверженность пациента к лечению, снижает качество жизни и социальную адаптацию, усугубляет течение основного кардиологического заболевания и в совокупности приводит к более ранней смертности [5]. Поэтому раннее выявление наличия тревожных расстройств и последующее их лечение позволит улучшить кардиоваскулярный прогноз таких пациентов [4].

***Цель***

Определить частоту выявления наличия тревожных расстройств среди пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

***Материал и методы исследования***

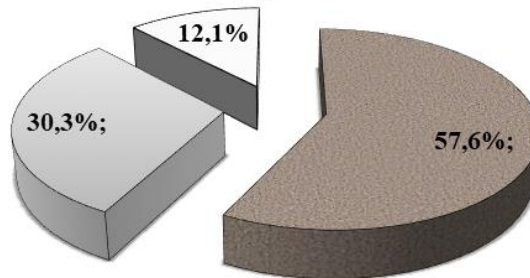
Исследование было проведено на 66 пациентах обоих полов (25 мужчин и 41 женщина) в возрасте от 36 до 87 лет, поступивших в кардиологические отделения УЗ «1-я городская клиническая больница» (г. Минск) и УЗ «6-я городская клиническая больница» (г. Минск) с диагнозом ИБС. Оценка тревожности проводилась по шкале тревоги (А. Т. Бек), состоящей из 21 пункта, каждый из которых описывает один из типичных симптомов тревоги. Пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от уровня тревожности: до 21 балла (включительно) — незначительный уровень тревожности, от 22 до 35 баллов — средняя выраженность тревожности, выше 36 баллов (при максимуме в 63 балла) — очень высокая тревожность. В каждой из групп была проведена оценка влияния пола на уровень тревожности. Статистическая обработка данных проводилась при помощи компьютерных программ «Statistica» 10.0 и «Microsoft Excel 2013». Данные представлены в виде  $\bar{x} \pm \text{стандартная ошибка среднего}$  ( $M \pm m$ ). Оценка различий в сравниваемых статистических группах проводилась при помощи коэффициента соответствия (хи-квадрат,  $\chi^2$ ). Различия считались статистически значимыми при вероятности безошибочного прогноза 95,5 % ( $p < 0,05$ ).



**Результаты исследования и их обсуждение**

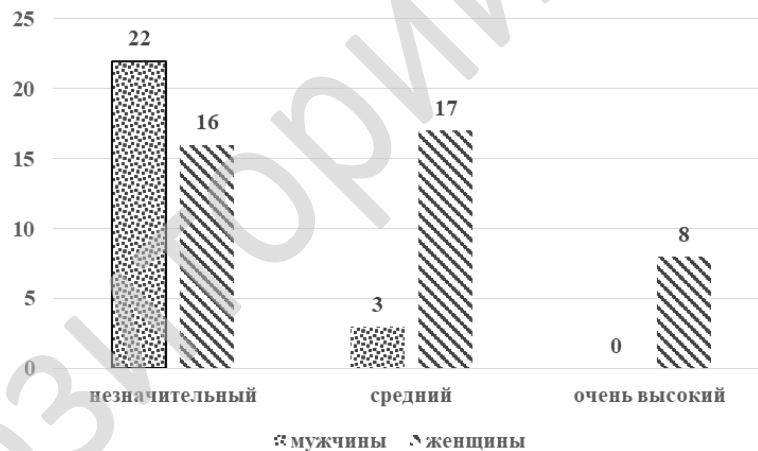
Средний возраст пациентов с ИБС составил  $68,2 \pm 8,1$  лет, из них среди женщин —  $69,5 \pm 7,6$  лет, а среди мужчин —  $67,8 \pm 8,7$  лет. Доля пациентов с ИБС с незначительным уровнем тревожности составила 57,6 %, со средним уровнем — 30,3 %, с очень высоким уровнем — 12,1 % (рисунок 1).

■ Незначительный □ Средний ■ Очень высокий



**Рисунок 1 — Распределение уровней тревожности среди всех пациентов, поступивших в кардиологические отделения УЗ «11-я городская клиническая больница» и УЗ «6-я городская клиническая больница»**

У мужчин уровни тревожности согласно проведенному анкетированию были следующими: незначительная отмечена у 22 пациентов, средней выраженности — у 3 пациентов, очень высокая — не отмечалась. Среди женщин были отмечены следующие уровни тревожности: незначительная отмечена у 16 пациенток, средней выраженности — у 17, очень высокая — у 8 пациенток (рисунок 2).



**Рисунок 2 — Распределение уровней тревожности среди пациентов мужского и женского пола, поступивших в кардиологические отделения УЗ «11-я городская клиническая больница» и УЗ «6-я городская клиническая больница»**

В ходе проведенного исследования установлено, что в группе пациентов с незначительным уровнем тревожности отмечено статистически значимое различие среди пациентов мужского и женского пола: у лиц мужского пола был статистически значимо выше незначительный уровень тревожности ( $\chi^2 = 15,25$ ,  $p < 0,001$ ). Однако в группах пациентов со средним и очень высоким уровнями тревожности отмечено статистически значимое увеличение уровней тревожности у женщин ( $\chi^2 = 6,38$ ,  $p = 0,012$  и  $\chi^2 = 5,55$ ,  $p = 0,019$  соответственно).

**Выводы**

Частота выявления пациентов с ИБС с незначительным уровнем тревожности составила 57,6 %, со средним уровнем — 30,3 %, с очень высоким уровнем — 12,1 %. У

женщин с ИБС статистически значимо выше среднего и очень высокого уровня тревожности, в то же время у мужчин с ИБС статистически значимо выше незначительный уровень тревожности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Патологическая физиология: учебник / Ф. И. Висмонт [и др.]; под ред. проф. Ф. И. Висмонта. — 2-е изд., стер. — Минск: Выш. шк., 2019. — 640 с.
2. Гаврилова, Е. С. Распространенность тревоги и депрессии среди студенческой молодежи и ее ассоциации с основными факторами риска хронических неинфекционных заболеваний / Е. С. Гаврилова, Д. А. Яшин, Л. М. Яшина // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 5. — С. 185.
3. Уровень депрессии и тревоги среди студентов, обучающихся в медицинском университете Украины / И. В. Гусакова [и др.] // *Juvenis scientia*. — 2017. — № 2. — С. 13–15.
4. Исследование показателей выраженности тревожности и депрессии у студентов-медиков / Н. Н. Маслова [и др.] // Смоленский медицинский альманах. — 2015. — № 2. — С. 92–95.
5. Тревожно-депрессивные расстройства в медицинской студенческой среде / В. А. Стрижев [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. — 2016. — № 2. — С. 126–131.

УДК 616.89-008.442.3

### ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПАРАФИЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ

*Капляк А. И., Синицкая Е. С.*

Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель *А. В. Провалинский*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Термин «парафилия» сексологи используют вместо слов «перверсия» или «извращение». Парафилия — это виды сексуального поведения, направленного на получение оргазма, который достигается с запрещенными в данном обществе партнерами [3].

#### **Цель**

Изучение структурно-динамических закономерностей парафильных расстройств как модели аддиктивного поведения.

#### **Материал и методы исследования**

Исследование профессиональной литературы по выбранной тематике с целью систематического изучения представлений о проблеме и аналитической обработки полученных результатов.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В Диагностическом и статистическом руководстве по психическим расстройствам (DSM) парафильные расстройства в большинстве случаев неправильно понимаются как общее определение любого нестандартного сексуального поведения. В предстоящем пятом издании книги DSM-5 группа по проблемам сексуальных и гендерных расстройств пыталась провести линию между необычным поведением и поведением человека, которая вызывает психическое расстройство у человека или делает человека серьезной угрозой для психологических и физического благополучия других людей [1].

Глава о парафильных расстройствах включает в себя восемь состояний:

- эксгибиционистское расстройство (воздействие гениталий на незнакомцев);
- фетишистское расстройство (использование неодушевленных предметов);
- фроттиристическое расстройство (трогание, протирание против несогласного человека);

- педофильное расстройство (сексуальная ориентация на детей);
- расстройство полового мазохизма (будучи униженным или вынужденным страдать);
- расстройство сексуального садизма (причиняющий унижение или страдание);
- трансвестическое расстройство (участие в сексуально возбуждающем перекрестке);
- вуайеристское расстройство (наблюдение за частной деятельностью незнакомых жертв).

Изменение в диагностических критериях связано с трансвестическим расстройством, идентифицирующее людей, которые сексуально возбуждаются, одеваясь как противоположный пол, но которые испытывают значительные трудности или нарушения в своей жизни из-за их поведения. DSM-IV ограничивал это поведение гетеросексуальными мужчинами; DSM-5 не имеет такого ограничения, открывая диагноз женщинам или геям, у которых есть этот сексуальный интерес [1].

Парафилия считается расстройством, когда парафилия вызывает дистресс или угрожает причинить кому-то вред.

Психоаналитики теоретизируют, что человек с парафильными расстройствами возвращается к сексуальной привычке, которая возникла на ранней стадии жизни.

Модели компенсации свидетельствуют о том, что люди с парафильными расстройствами лишены нормальных социальных половых контактов и, таким образом, ищут удовлетворения за счет менее социально приемлемых средств. Физиологические модели сосредоточены на связи между гормонами, поведением и центральной нервной системой с особым интересом к роли агрессии и мужских половых гормонов.

Некоторые сексуальные действия, которые кажутся нестандартными для другого человека или практикующего врача, не представляют собой парафильное расстройство просто потому, что они необычны. У людей могут быть парафильные интересы, но они не отвечают критериям парафильного расстройства [2].

Характер нарушенного эротического возбуждения обычно довольно хорошо развит до полового созревания. При этом задействовано не менее 3 процессов: стресс, тревога или ранняя эмоциональная травма создают преграду для нормального психосексуального развития; Стандартная картина возбуждения заменяется другим образом, иногда через раннее воздействие высоко заряженных сексуальных переживаний, которые усиливают опыт сексуального удовольствия человека.

Модель сексуального возбуждения часто приобретает символические и обуславливающие элементы [3].

### **Выводы**

В большинстве культур парафилии гораздо чаще встречаются среди мужчин. Причины парафилических сексуальных предпочтений у людей остаются неясными, хотя постоянно растущий объем исследований в этой области указывает на возможные зависимости, возникающие в пренатальный период.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Regier, D. A. The DSM-5: Classification and criteria changes / D. A. Regier, E. A. Kuhl, D. J. Kupfer // *World Psychiatry*. — 2013. — Vol. 12, № 2. — P. 92–98.
2. Нейрофизиологические механизмы нарушений самосознания у лиц с сексуальным аддиктивным поведением / М. Ю. Коменсков [и др.] // *Российский психиатрический журнал*. — 2016. — № 4. — С. 39–48.
3. Расстройства сексуального предпочтения // *Психиатрия: национальное руководство* / А. А. Ткаченко [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — С. 606–607.

УДК 572.788:159.944.4

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ  
У СТУДЕНТОВ 3-ГО КУРСА С РАЗЛИЧНОЙ СИЛОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ**

*Крент А. А., Синкевич В. А.*

**Научный руководитель: ассистент Е. В. Тимошкова**

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

***Введение***

В современных условиях, студенты в процессе обучения в вузе постоянно подвергаются нервно-психическим перегрузкам, что оказывает негативное влияние на здоровье [1], в том числе и психическое. Свойства нервной системы относятся к врожденным факторам, предпосылкам формирования индивидуально-психологических характеристик, проявляющихся в силе реакций, в их скорости и устойчивости, в темпе и ритме психических процессов. Сила нервных процессов служит показателем работоспособности нервных клеток и нервной системы в целом. Соответственно сильная нервная система выдерживает большую по величине и длительности нагрузку, чем слабая. Слабая нервная система — это система малой работоспособности (в физиологическом смысле), но высокой чувствительности [1].

***Цель***

Определить уровень стрессоустойчивости совместно с персональными показателями силы нервных процессов у студентов третьего курса Гомельского государственного медицинского университета.

***Материал и методы исследования***

Работа проведена на базе кафедры биологии с курсами нормальной и патологической физиологии УО «Гомельский государственный медицинский университет». В тестировании участвовали 53 студента из пяти групп третьего курса лечебного факультета ГомГМУ. Для определения уровня регуляции собственных эмоций в стрессовых ситуациях, мы использовали экспресс-диагностику состояния стресса К. Шрайнера [2]. Для диагностики силы нервных процессов студентов нами была выбрана экспресс-методика «Теппинг-тест» программно-аппаратного комплекса «НС-Психотест», основанная на измерении динамики темпа движений кисти [3]. Обследования проводились при помощи двух специальных приборов: «карандаша» и резиновой «платформы». Респонденту необходимо было взять в руку «карандаш» и в течение заданного времени стучать им по «платформе» с максимально возможной частотой даже в том случае, если обследуемый почувствует утомление.

***Результаты исследования и их обсуждение***

Различают пять основных типов кривых, полученных по результатам обследований по методике «Теппинг-тест»:

1. Выпуклый тип. Такой тип кривой свидетельствует о наличии у обследуемого сильной нервной системы.
2. Вогнутый тип. Обследуемые с таким типом кривой также относятся к группе лиц со средней силой нервной системой.
3. Ровный тип. Такой вариант кривой свидетельствует о наличии у обследуемого средней силы нервной системы.
4. Промежуточный тип (между ровным и нисходящим). Такой тип кривой свидетельствует о наличии у обследуемого слабой нервной системы.

5. Нисходящий тип. Этот тип кривой свидетельствует о ярко выраженной слабости нервной системы [3].

Проанализировав общие протоколы результатов обследования, мы определили основные показатели: уровень лабильности (УЛ), уровень выносливости (УВ), показатель силы нервной системы (пок. СНС), коэффициент силы нервной системы (коэф. СНС). Результаты исследования приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Характеристика показателей силы нервной системы студентов

Типы кривых	Основные параметры				Количество студентов
	УЛ	УВ	пок. СНС	коэф. СНС	
Выпуклый тип	2,0	5,0	11,2	-0,9	2
Вогнутый тип	4,9	7,9	4,9	-0,02	8
Ровный тип	0	0	0	0	1
Промежуточный тип	6,8	7,5	3,4	-0,8	16
Нисходящий тип	6,8	8,2	4	-0,5	26

Проанализировав результаты метода экспресс-диагностики состояния стресса, мы определили уровень стрессоустойчивости. Количество студентов имеющие высокий уровень стрессоустойчивости — 29 человек, что составляет 55 % от всех испытуемых, умеренный уровень — 24 (45 %) человека. Слабый уровень стрессоустойчивости не был установлен ни у одного студента. Согласно результатам исследования, была изучена зависимость между измеренными показателями: сила нервной системы / уровень стрессоустойчивости. Результаты исследования приведены в таблице 2.

Таблица 2 — Количественный и процентный показатель от общего числа тестируемых

Тип кривой	Уровень стрессоустойчивости			
	высокий		умеренный	
	чел.	%	чел.	%
Выпуклый тип	2	4	0	0
Вогнутый тип	8	15	0	0
Ровный тип	1	2	0	0
Промежуточный тип	7	13	9	17
Нисходящий тип	10	19	16	30

Исходя из полученных данных, мы видим, что студенты, имеющие сильную и среднюю нервную систему — это обследуемые с выпуклым, вогнутым и ровным типом кривых, обладают только высоким уровнем стрессоустойчивости. И, напротив, студенты, имеющие слабую нервную систему — это обследуемые с промежуточным и нисходящим типом кривых, обладают как высоким уровнем стрессоустойчивости — 7 (13 %) и 10 (19 %) соответственно, так и умеренным — 9 (17 %) и 16 (30 %) соответственно.

### Выводы

Таким образом, благодаря проведенному анализу, мы определили, что студенты, имеющие слабую нервную систему наиболее подвержены нарушению эмоционального равновесия и сохранению самообладания — это оказывает прямое влияние на правильность и адекватность поведения в стрессовой ситуации. Также, отсутствие среди обследуемых, лиц, со слабым уровнем стрессоустойчивости, свидетельствует об адаптации студентов третьего курса к высоким умственным нагрузкам.

### ЛИТЕРАТУРА

1. *Новицкий, В. В.* Патофизиология: учебник: в 2 т. / под ред. В. В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 848 с.
2. *Куприянов, Р. В.* Психодиагностика стресса: практикум / Р. В. Куприянов, Ю. М. Кузьмина. — Казань: КНИТУ, 2012. — 212 с.
3. *Мантрова, И. Н.* Методическое руководство по психофизиологической и психологической диагностике / И. Н. Мантрова. — Иваново: Нейрософт, 2008. — 216 с.

УДК 616-009.2:[616-092.9+591.041]

**ИЗМЕНЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ САМЦОВ КРЫС  
ЛИНИИ ВИСТАР, ПЕРЕНЕСШИХ ХРОНИЧЕСКИЙ СТРЕСС**

*Кричко Я. А., Пилатова А. А.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. Н. Литвиненко**

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

***Введение***

Известно, что действие хронического стресса связано с физиологическими и нейробиологическими нарушениями, которые могут приводить к развитию сосудистой патологии [1], когнитивным расстройствам [2]. Воздействие хронического стресса может приводить к изменению поведенческой активности, что может зависеть, как от длительности и выраженности стрессорного фактора, так и от подвижности основных нервных процессов [3]. Для изучения количественных показателей поведения применяются общие и специальные поведенческие тесты. Одним из таких тестов, который используется в настоящее время, является тест «Открытое поле» [4].

***Цель***

Изучить изменение двигательной активности самцов крыс линии Вистар в тесте «Открытое поле», перенесших хронический стресс.

***Материал и методы исследования***

Объектом исследования послужили файлы с 3-х минутной видео фиксацией теста «Открытое поле» самцов крыс линии Вистар весом 190–260 г. Опытную группу ( $n = 29$ ) составили файлы с видео фиксацией крыс, перенесших хронический стресс по методу J. Ortiz. Группу контроля составили файлы с видео фиксацией интактных животных ( $n = 14$ ).

Для оценки двигательной активности исследовались следующие параметры: амбуляция (оценка горизонтальной двигательной активности), опора на стенку и опора на задние лапы (для оценки вертикальной двигательной активности) [4].

Статистическую обработку результатов проводили с использованием пакета ППО «Statsoft (USA) Statistica 10». В связи с тем, что изучаемые показатели не подчинялись закону нормального распределения (тест Шапиро — Уилки,  $W$ ), статистическую обработку результатов исследования проводили с применением непараметрических методов и критериев. Анализ различий в двух независимых группах по количественным показателям проводили с использованием критерия Манна — Уитни ( $U$ ,  $Z$ ). Данные приведены в виде  $Me(Q_1; Q_3)$ , где  $Me$  — медиана,  $Q_1$ ;  $Q_3$  — верхний и нижний квартили. Нулевую гипотезу отклоняли при уровне статистической значимости  $p < 0,05$ .

***Результаты исследования и их обсуждение***

Проведенное исследование показало, что у крыс, перенесших хронический стресс, наблюдается статистически значимое ( $p = 0,004$ ) увеличение на 95 % амбуляции по сравнению с контрольной группой животных.

При анализе параметров, отвечающих за вертикальную двигательную активность, было выявлено, что у животных опытной группы увеличилось в 4 раза число случаев «опоры на стенку» ( $p = 0,0004$ ). При этом значимых различий по параметру «опора на задние лапы» между опытной и контрольной группами не было ( $p = 0,9$ ). Результаты представлены в таблице 1.

Значимое увеличение показателя «опоры на стенку» указывает на относительное избегание открытых участков и увеличение активности на периферии тестовой арены. Данные изменения, в сочетании с увеличением параметра амбуляции, может свиде-

тельствоваться об высоком уровне оборонительной реакции у крыс, перенесших хронический стресс [4].

Таблица — 1 Данные анализа двигательной активности опытной и контрольной групп животных (Me (Q<sub>1</sub>; Q<sub>3</sub>))

Показатели, ед. изм.	Опытная группа, n = 29, Me(Q <sub>1</sub> ; Q <sub>3</sub> )	Контрольная группа, n = 14, Me (Q <sub>1</sub> ; Q <sub>3</sub> )	Mann — Whitney U Test	
Амбуляция	115 (65; 141)	59 (19,5; 73,5)	p = 0,004	78,5
Опора на стенку	8 (4; 11)	2 (1; 3,5)	p = 0,0004	54,5
Опора на задние лапы	4 (3; 10)	2,5 (2; 3,5)	p = 0,9	180,5

### Выводы

В проведенном нами эксперименте, хронический стресс приводит к статистически значимому увеличению амбуляции (p = 0,004) и «опоры на стенку» (p = 0,0004) в тесте «Открытое поле» у самцов крыс линии Вистар по сравнению с контрольной группой животных.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Role of rehabilitation in chronic stress induced exhaustion disorder: a narrative review / J. Wallensten [et al.]. — Stockholm: Karolinska Institutet, 2019. — 204 p.
2. Chronic Unpredictable Mild Stress Promotes Atherosclerosis via HMGB1/TLR4-Mediated Downregulation of PPAR $\gamma$ /LXR $\alpha$ /ABCA1 in ApoE $^{-/-}$  Mice / H. F. Gu [et al.]. — Hengyang: Institute of Neuroscience, 2019. — 211 p.
3. Влияние эмоционально-болевого стресса на поведенческую активность крыс в тесте «Открытое поле» / Я. В. Латышин [и др.] // Вестник ЮУрГУ. — 2006. — № 3. — 179 с.
4. Апробация метода оценки горизонтальной двигательной активности белых лабораторных крыс с помощью автоматизированной установки «открытое поле»: сб. науч. ст. / газета «Среда обитания»; науч. ред. И. А. Габай. — М., 2013. — 18 с.

УДК 616.12-008.318.4-053.9:616.379-008.64

## ОЦЕНКА ЖЕЛУДОЧКОВЫХ И НАДЖЕЛУДОЧКОВЫХ ЭКСТРАСИСТОЛ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Крот И. И., Савицкая К. А.*

Научный руководитель: ассистент *Е. В. Тимошкова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### Введение

В современных условиях, у лиц пожилого возраста часто встречаются заболевания сердечно-сосудистой системы и нарушения углеводного обмена. По данным Всемирной организации здравоохранения более 80 % случаев смертности, возникают у людей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и сахарным диабетом (СД) [1]. Риск развития заболеваний сердечно-сосудистой системы в 2–3 раза выше у людей с СД 2 типа, причем значительно выше у женщин [2]. Физиологически с возрастом снижается интенсивность метаболических процессов в миокарде, повышается порог влияния симпатической нервной системы, снижаются гемодинамические показатели сердца, а также нарушаются процессы проведения нервного импульса. Все эти изменения изначально создают условия для таких заболеваний, как ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, синдром слабости синусового узла и аритмии. Аритмии чаще проявляются в виде желудочковых и наджелудочковых экстрасистол.

### Цель

Оценить количество желудочковых и наджелудочковых экстрасистол у пациентов пожилого возраста при наличии СД 2 типа и без СД.

### Материал и методы исследования

В ходе работы был проведен анализ 25 историй болезней пациентов, находившихся на лечении в кардиохирургическом отделении ГОККЦ в 2016–2017 гг. Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

### Результаты исследования и их обсуждение

Средний возраст пациентов составил 63 года. Все пациенты имели общий основной диагноз — ишемическая болезнь сердца (ИБС) и синдром слабого синусового узла (СССУ), общую операцию — имплантация искусственного водителя ритма, общее сопутствующее заболевание — артериальная гипертензия 2 степени, риск 4. Сахарный диабет 2 типа был выявлен у  $n = 9$  пациентов. В зависимости от наличия СД 2 типа все пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа — пациенты с СД 2 типа ( $n = 9$  (36 %)), 2-я группа — пациенты, не болеющие сахарным диабетом ( $n = 16$  (64 %)).

По результатам 24-часового холтеровского мониторирования были выявлены желудочковые и наджелудочковые экстрасистолы. Желудочковые экстрасистолы были найдены у  $n = 15$  пациентов, наджелудочковые экстрасистолы у  $n = 21$  пациента.

Таблица 1 — Количественное и процентное соотношение желудочковых и наджелудочковых экстрасистол у пациентов 1-й и 2-й группы

Группа	Количество пациентов с желудочковыми экстрасистолами	Желудочковые экстрасистолы		Количество пациентов с наджелудочковыми экстрасистолами	Наджелудочковые экстрасистолы	
1-я	6	1479	5,15 %	9	25187	60,94 %
2-я	9	27255	94,85 %	12	16141	39,06 %

Исходя из полученных результатов мы можем заключить, что количество пациентов 2-й группы с желудочковыми экстрасистолами в 1,5 раза больше, чем пациентов 1-й группы и в 18,4 раза больше количеств желудочковых экстрасистол. Так же пациентов 2-й группы с наджелудочковыми экстрасистолами в 1,33 раза больше, чем пациентов 1-й группы, но в 1,56 раза меньше наджелудочковых экстрасистол.

### Выводы

Таким образом, по результатам исследования установлено, что СД 2 типа является важным фактором, способствующим формированию и прогрессированию сердечно-сосудистой патологии. У пациентов с СД 2 типа при одинаковом основном диагнозе, сопутствующем заболевании и операции по сравнению с пациентами, не болеющими сахарным диабетом в 1,5 раза, чаще встречаются наджелудочковые экстрасистолы.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] / Всемирный атлас профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и борьбы с ними. Политика, стратегия и меры борьбы. — Женева, 2013. — Режим доступа: [https://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/publications/atlas\\_cvd/ru/](https://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/ru/). — Дата доступа: 10.03.2019.
2. Науменко, Е. П. Сравнительный анализ показателей углеводного обмена, функции эндотелия сосудов, липидного спектра у пациентов с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом 2 типа / Е. П. Науменко // Здравоохранение. — 2018. — № 2. — С. 5–12.



УДК 616.8-009.836-053.7(476.2-25)

**ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СНА МОЛОДЕЖИ Г. ГОМЕЛЯ**

*Кругликова А. В.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

***Введение***

Наличие биоритмов — одна из основных составляющих биологической жизни. Согласование биоритмов с экзогенными факторами является адаптацией. Любое из данных рассогласований ведет к десинхронозу, проявляющемуся в зависимости от глубины и продолжительности патофизиологическими сдвигами, предболезненными состояниями, заболеваниями [1].

Сон человека также подчиняется биоритмам. В 2017 г. Нобелевская премия по физиологии и медицине была присуждена исследователям из США (Майкл Янг из Рокфеллеровского университета в Нью-Йорке, Майкл Росбаш из Университета Брэндейса и Джеффри Холл из Университета штата Мэн) за изучение цикла «сон-бодрствование», «за открытие молекулярных механизмов, контролирующих циркадные ритмы».

Человек проводит во сне примерно треть жизни. У людей, длительное время лишенных сна, снижается работоспособность, возникают психические расстройства. Это указывает на важную роль сна в жизнедеятельности человека [2].

***Цель***

Оценить качество сна молодежи г. Гомеля.

***Материал и методы исследования***

Было проведено анкетирование 537 респондентов из числа студентов г. Гомеля. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

***Результаты исследования и их обсуждение***

Для изучения качества сна молодых людей был предложен Питтсбургский опросник на определение индекса качества сна (PSQI) с дополнениями.

Опрос прошли 537 человек, 1987–2001 года рождения. Средний возраст респондентов составил 20,5 лет.

Время, когда молодые люди ложились спать, распределилось следующим образом: 35 % ложились спать в 22–23 часа, 34 % — в промежутке между 23 и часом ночи, 31 % — после часа ночи.

На вопрос «Сколько времени они спят?» ответы распределились: 6 и более часов спят 81 % опрошенных, менее 6 часов спали 19 %.

Причем 25,8% не могли уснуть в течение 30 минут: 1–2 раза в неделю — 21,4 %, 3 и более раз в неделю 12,4 %.

Плохие сны видели 14 % опрошенных.

Охарактеризовали качество своего сна как скорее плохое 42,7 %; очень плохое — 8,4 %.

За прошедший месяц принимали лекарства, которые помогают уснуть 33,1 % опрошенных: 1–2 раза в неделю 20,2 %, 3 и более раз — 12,9 %.

На вопрос «Как часто за прошедший месяц Вам было сложно оставаться бодрствующим во время вождения автомобиля, после приема пищи или в процессе социальной деятельности?» ответы распределились: совсем не сложно — 6,2 %; лишь чуть-чуть сложно — 30,9 %; несколько сложно — 48,9 %; очень сложно — 14 %.

### **Выводы**

Таким образом, каждый пятый из опрошенных респондентов не имеет достаточное количество сна. 50 % опрошенных сами оценивают качество своего сна как плохое и очень плохое.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Цфасман, А. З. Мелатонин: нормативы при различных суточных режимах, профессиональные аспекты в патологии / А. З. Цфасман. — М.: МИИТ, 2015. — С. 6–14.
2. Штульман, Д. Р. Нервные болезни: Учебник / Д. Р. Штульман, О. С. Левин. — М.: Медицина, 2000. — С. 249–250.

УДК 159.944.4:316.654:378-029.61-057.875(476.2-25)

## **ОЦЕНКА УРОВНЯ УЧЕБНОГО СТРЕССА У СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

*Курносова Ю. В., Леоновец Е. С.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

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

### **Введение**

Существует большое количество подтверждений тому, что стресс — постоянный спутник студенческой жизни [1]. Он может сказываться на обучении, снижая академическую успеваемость.

По данным большинства исследователей [2, 3], в период обучения в вузе учебный стресс представляет серьезную угрозу здоровью студентов. Во время экзамена организм претерпевает существенные психофизиологические изменения: повышается частота сердечных сокращений, артериальное давление, уровень мышечного и психоэмоционального напряжения; появляются отрицательные эмоции, неуверенность в своих силах, чрезмерное волнение, страх.

### **Цель**

Оценить уровень учебного, в том числе экзаменационного, стресса у студентов УО «Гомельский государственный медицинский университет».

### **Материал и методы исследования**

Было проведено анкетирование 600 респондентов. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Средний возраст респондентов составил  $20 \pm 5$  года (мин = 18, макс = 25). Основные проблемы, приводящие к возникновению и развитию учебного стресса. В качестве таких проблем студенты большинства курсов всех факультетов наиболее часто указывали «высокую учебную нагрузку» 82,6 % ( $n = 360$ ).

Оценка изменения уровня стресса у студентов за последнее время. У студентов наиболее популярным ответом был «стресс значительно увеличился» 35,8 % ( $n = 156$ ), что связано с большой учебной нагрузкой.

Проявления стресса, связанные с учебой. Большинство опрошенных студентов в качестве самого частого проявления стресса указывало «спешка, ощущение постоянной нехватки времени» 58,1 % ( $n = 252$ ). Второй по популярности ответ — повышенная отвлекаемость, плохая концентрация внимания 53,3 % ( $n = 228$ ) и плохой сон 52,4 % ( $n = 224$ ).

В то же время студенты считают, что стресс, связанный с учебой, проявляется в виде низкой работоспособности, повышенной утомляемости 50,5 % (n = 216).

Практикуемые студентами приемы снятия учебного стресса. Наиболее практикуемым приемом снятия стресса для большинства студентов оказались сон 71,7 % (n = 312), перерыв в работе или учебе 62 % (n = 268) и общение с друзьями и любимым человеком 60,2 % (n = 260)

Для того чтобы уменьшить степень своего волнения накануне экзамена, студенты чаще всего используют самоубеждение, лекарственные препараты, физические нагрузки.

### **Выводы**

Таким образом, установлено, что высокая учебная нагрузка является основным фактором, вызывающим развитие стрессовых ситуаций у большинства студентов нашего университета. Наиболее частые проявления учебного стресса: плохой сон, ощущение постоянной нехватки времени, плохое настроение, депрессия, низкая работоспособность, повышенная утомляемость; наименее частые — затруднение дыхания, проблемы с желудочно-кишечным трактом, головная боль, нарушение социальных контактов, проблемы в общении, напряжение или дрожание мышц.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Гринберг, Дж.* Управление стрессом / Дж. Гринберг. — 7-е изд. — СПб.: Питер, 2004. — 496 с.
2. *Маришук, В. Л.* Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса / В. Л. Маришук, В. И. Евдокимов. — СПб.: Сентябрь, 2001. — 260 с.
3. *Шевандрин, Н. И.* Психодиагностика, коррекция и развитие личности: учебник / Н. И. Шевандрин. — М.: Владос, 2001. — 512 с.

**УДК 159.923: [61:378-057.875]**

## **ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ 1–6 КУРСА УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

*Лане С. О.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалянский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Современная жизнь изобилует стрессами, которые могут окружать нас повсюду. В настоящее время психологи трактуют понятие стресс как состояние психологического напряжения, возникающее у человека в процессе деятельности в наиболее сложных, трудных условиях как в повседневной жизни, так и особых обстоятельствах [1]. Стрессоустойчивость — интегративное свойство личности, характеризующееся таким взаимодействием эмоциональных, волевых, интеллектуальных и мотивационных компонентов психической деятельности человека, которые обеспечивают оптимальное успешное достижение цели деятельности с ложной мотивационной обстановке.

### **Цель**

Оценка индивидуально-психических особенностей личности 1–6 курса студентов ГомГМУ 13-факторным сокращённым взрослым вариантом опросника Рэймонда Бернарда Кэтелла [2].

### **Материал и методы исследования**

Обследовано 720 респондента из числа студентов ГомГМУ 1–6 курса. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Было проведено исследование 13 личностных качеств, после чего были выведены средние значения личностных факторов от 1 до 6 курса. В результате были получены следующие данные: 1) интеллект всех курсов как абстрактное так и конкретное; 2) эмоциональная неустойчивой преобладает у всех курсов; 3) большинство студентов всех курсов самоуверенны, обладают доминантностью и авторитарностью; 4) первый курс в основном отличается беспринципностью и подвержены асоциальным действиям; 5) 3–6 курс отмечают смелостью, склонностью к риску, легко переносят жизненные невзгоды; 6) 4–6 курсы отмечают жесткостью, самоуверенностью, практичностью; 7) большинство студентов всех курсов отличаются подозрительностью, эгоистичностью, осторожностью; 8) 2, 4, 5 курсы отмечают хитростью, расчетливостью, искусственностью и проницательностью; 9) 4–6 курсы более тревожны, депрессивны; 10) 1, 5 курс придерживаются установившихся понятий, консерватизм, а вот 6 курс отмечается радикализмом, тяга к новому, экспериментальности, аналитическим мышлением; 11) 1–3 курс отмечают зависимость от группы, следуют общественному мнению, конформизм; 12) начиная со 2 курса студенты в большинстве контролируют свои эмоции и поведение, а так же точность в выполнении социальных требований; 13) в зависимости ситуации напряженность и расслабленность варьируют.

### **Выводы**

Таким образом, с каждым учебным годом у студентов появляется уверенность в себе, смелость, способность контролировать свои эмоции, появляется чувство ответственности в т. ч. и перед обществом, формируется аналитическое мышление. Все эти качества благоприятно влияют на формирование личности будущего врача.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Куприянов, Р. Д. Психологическая диагностика: практикум / Р. Д. Куприянов // Психологическая наука и образование. — 2018. — № 3. — С. 77–83.
2. Structured personality- learning theory: A Wholistic Multivariate research approach / R. B. Cattell [et. al.] // Centennial Psychology Series. — 1985. — Vol. 21, № 1. — P. 67–80.

УДК 616.89-008.429.2

## **ФЕНОМЕН «ДЕЖАВЮ» КАК ПРОЦЕСС НАРУШЕНИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ**

*Леценко А. Г.*

Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель *А. В. Провалинский*

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

### **Введение**

Уже виденное, дежавю — психическое состояние, при котором человек ощущает, что он когда-то уже был в подобной ситуации, подобном месте, однако это чувство не связывается с конкретным моментом прошлого, а относится к прошлому в общем.

### **Цель**

Изучение причин возникновения дежавю и изучение дежавю как нарушение физиологических процессов.

### ***Материал и методы исследования***

Изучение актуальных данных о причинах возникновения феномена дежавю и изучение дежавю как процесса нарушения физиологических функций.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Гипотезы возникновения дежавю: *Физиологическая гипотеза*. По мнению ученых, зарождение дежавю осуществляется в височной доле — гиппокампе. Данный отдел головного мозга работает над тем, чтобы отыскивать в памяти разные аналогии, а также находить различия между похожими картинками. Благодаря этой извилине мы способны отличить настоящие моменты от прошлых действий, а новые действия от ранее увиденных. Но когда в работе гиппокампа случается сбой, то за короткий промежуток времени в центр памяти поступает увиденная картина-образ, и только потом поступает запрос, а нет ли в памяти человека чего-то похожего? Мозг сразу же выдаст еще «не остывшие» воспоминания, воспринимаемые как что-то из неясного прошлого. Сбои в гиппокампе могут происходить из-за усталости, депрессии, болезни, стресса, плохих погодных условий [1].

*Психологическая гипотеза*. Разные психологические исследования говорят нам о том, что дежавю — это характерный симптом для недолговременной эпилепсии. Люди, которые постоянно сталкиваются с данным эффектом, обычно склонны к таким заболеваниям, как шизофрения, эпилепсия, а также к нарушению временного восприятия. Есть еще теория о том, что все процессы в головном мозге при дежавю возникают для того, чтобы защититься. Поскольку человек, оказавшийся в малознакомой ситуации, подсознательно испытывает определенный негатив и опасность, поэтому мышление принимается искать что-то знакомое, для того чтобы «вспомнить» и не впасть в панику [2].

*Связь эффекта дежавю с памятью*. Существует гипотеза, согласно которой дежавю — это сбой памяти. В кратковременной памяти может храниться от 5 до 9 элементов, в интервале от секунды до нескольких минут. Вся же остальная информация, которая постоянно используется, хранится в долговременной памяти. Представьте, что вы сидите в школьном кабинете за партой, слушаете рассказ преподавателя. В кратковременной памяти в это время происходит обработка всех увиденных предметов, образов. В долговременную память попадает лишь некоторая их часть: например, образ преподавателя, трибуна, школьная доска. Через несколько лет вы оказываетесь в лекционном зале университета. Вы видите те же самые предметы, что и в школьном кабинете: преподавателя, читающего лекцию, трибуну. И в этот момент возникает дежавю — так как стимулами послужили не объекты, идентичные ранее увиденным, а общее сходство новой обстановки с той, которая встречалась ранее. То есть произошло глобальное сопоставление [3].

*Связь эффекта дежавю с зрительными трактами*. Замедление в зрительных проводящих путях. Информация, поступающая от глаз, обрабатывается в мозгу двумя путями. Первый путь ведет прямо к специальной зрительной зоне в затылочной доле. Другой путь ведет через различные области мозга, согласовывая визуальную информацию, с данными других органов чувств. Когда мы воспринимаем что-то глазами, то оба пути совпадают. Однако иногда процессы на втором пути затормаживаются другими операциями мозга, в итоге, когда данная информация поступает в зрительную зону, то она интерпретируется мозгом как повторение (однако здесь не учитывается тот, факт, что большинство дежавю происходит в совершенно обыденных ситуациях, в которых мозговая деятельность не может быть перегружена; к тому же дежавю свидетельствует скорее о хорошей согласованности обоих мозговых путей, ведь в дежавю включены не только зрительные впечатления, но и восприятия остальных органов чувств переживают нечто уже бывшее с нами) [4].

*Связь между эффектом дежавю и сном*. В дежавю наслаиваются друг на друга абсолютно идентичные состояния: одно — настоящее, другое — переживаемое некогда во сне. Сон вторгся в реальность, и принес в нее с собой не только то, что непосред-

ственно переживалось в дежавю, но некоторые другие свои фрагменты, отчего и возможно стало, вспомнить его, и определить, что удвоение состояния произошло именно из-за вторжения сна в реальность. То, что те, с кем случается дежавю, не связывают его со сном, говорит лишь об особенностях памяти, т.к. причина дежавю именно в наслаивании сна на реальность (реальность здесь употребляется в значении бодрствующего сознания). На первый взгляд это кажется лишь допущением. Ранее мы утверждали, что прошлая ситуация приходит именно из сна, но это положение не было еще раскрыто достоверно и с должной степенью закономерности [4].

#### **Выводы**

Таким образом, исходя из вышеизложенного можно сделать вывод, что люди, которые постоянно сталкиваются с эффектом дежавю, могут быть более склонны к таким заболеваниям, как шизофрения, эпилепсия, а также к нарушению временного восприятия.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Курган, А. А.* Феномен «дежа вю» / А. А. Курган. — СПб.: Дмитрий Буланин, 2010. — 240 с.
2. *Карлов, В. А.* Эпилепсия у детей и взрослых женщин и мужчин / В. А. Карлов. — М.: Медицина, 2010. — 9 с.
3. *Карсон, Р.* Аномальная психология / Р. Карсон, Дж. Батчер, С. Минека. — СПб.: Питер, 2004. — 1167 с.
4. *Власов, П. Н.* Феномен дежа вю в практике невролога: монография / П. Н. Власов, А. В. Червяков. — 2-е изд. стер. — М.: ФЛИНТА, 2017. — 108 с.

**УДК 618.11-006.2**

### **УРОВЕНЬ ОНКОМАРКЕРОВ У ПАЦИЕНТОК С КИСТОЙ ЯИЧНИКА РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ**

*Лобан Д. С.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. С. Угольник**

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

#### **Введение**

По некоторым данным за весь репродуктивный период жизни каждой женщины частота встречаемости кисты яичника хотя бы однократно достигает 80 %. В постменопаузальном периоде диагноз киста яичника выставляется у 3–18 % пациенток [4]. На кисты приходится 58,8 % всех опухолей яичника [2]. Частота встречаемости данной патологии до 19–25 %, по отношению к новообразованиям других органов. В молодом возрасте частота встречаемости до 58,8 %. У девочек-подростков в структуре гинекологической патологии на ретенционные кисты яичников приходится до 7,1 % [3]. Важным моментом является определение опухолевых маркеров, белков крови, образующихся в результате жизнедеятельности клеток. Определение HE4 в сочетании с СА125 позволяет заподозрить наличие опухоли на доклинической стадии. Онкомаркеры могут присутствовать в здоровом организме, однако их концентрация резко возрастает при онкологических заболеваниях. В норме показатель СА125 составляет 0–35 Ед/мл; показатель HE4 — в пременопаузальном периоде 0–75 нМоль, в постменопаузе — 0–150 нМоль.

#### **Цель**

Изучить количественный уровень опухолевых маркеров рака яичника СА125 и HE4 в зависимости от локализации кист яичников, варианта их кровоснабжения, возраста пациенток и исходы заболевания.

### **Материал и методы исследования**

Изучено 50 медицинских карт группы диспансерного учета женской консультации филиала № 4 ГУЗ «ГЦПП» с диагнозом киста яичника. Проведен анализ литературных данных, медицинской документации, заключений УЗИ органов малого таза, анализ содержания Ca125, HE4, исходы заболеваемости. Данные обработаны статистически. Так как анализ распределения данных большинства изученных параметров показал не соответствие нормальному закону, данные представлены в виде медианы (Me), нижнего и верхнего квартилей ( $Q_{25}$  и  $Q_{75}$ ); среднего арифметического и ошибки среднего арифметического ( $M \pm m$ ). Для сравнения двух независимых выборок применялся непараметрический U-критерий Манна — Уитни. В случае более двух групп использовался H-критерий Краскела — Уолиса. Результаты статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Выделены группы: I — 24 (48 %) пациентки с кистой правого яичника; II — 21 (42 %) с кистой левого яичника; III — 5 (10 %) пациенток с кистами обоих яичников ( $N = 2,944$ ;  $p = 0,229$ ). Более интенсивное кровоснабжение правого яичника, обусловленное прямым отхождением правой яичниковой артерии от брюшной части аорты и аналогичным венозным возвратом, приводит в 66,7 % к возникновению кист функционального характера. Частота встречаемости серозных (цилиоэпителиальных), эндометриоидных кист яичника значимо не зависела от кровоснабжения яичников. Тератодермоидные образования яичников (фиброма) чаще локализуются слева [1]. Большинство пациенток имели возраст 25–42 года: возраст I группы составил  $36,7 \pm 1,9$  лет, II —  $41,2 \pm 2,8$  года, III —  $30,8 \pm 3,2$  лет. Значимых отличий по возрасту между I и II группами ( $p = 0,188$ ), II и III группами ( $p = 0,100$ ), I и III группами ( $p = 0,213$ ) не установлено. В 66,7 % ( $p < 0,05$ ) кисты правого яичника носили функциональный характер и возникали в возрасте  $35,1 \pm 2,6$  лет, в левом — в 38,1 % случаев и в возрасте  $39,8 \pm 3,6$  лет. Эффективность консервативной терапии составила 100 %.

Значимых отличий между группами по возрасту манифестации заболевания, диаметру кисты, уровню HE4 не установлено. Уровень Ca125 по критерию H — Краскела — Уоллиса имел тенденцию к повышению у пациенток III группы 56,9 (56; 57,7), ( $N = 5,935$ ;  $p = 0,051$ ), в сравнении с I — 8,55 (4,2; 11,8) и II — 9,92 (6,7; 16,95).

Зависимости между вариантом типа кисты яичника (функциональная, серозная, эндометриоидная, тератодермоидные образования) и одним из следующих параметров: возраст начала заболевания, размеры матки, толщина эндометрия, размеры и объем правого и левого яичника, диаметр кисты, уровень показателей Ca125 и HE4 установлено, что по критерию H — Краскела — Уоллиса значимые отличия установлены только по показателю диаметр кисты яичника ( $N = 14,525$ ;  $p = 0,0058$ ).

Установлены значимые различия в размерах и объеме левых яичников и в объеме правых яичников у пациенток I ( $p = 0,517$ ) и II ( $p = 0,136$ ) групп по U-критерию Манна — Уитни, однако уровень Ca125 и HE4 значимо не отличался. Однако в сравнении пациенток I и III групп выявлены значимые различия в размерах и объеме левых яичников и уровню Ca125 ( $Z(U) = -2,204$ ;  $p = 0,027$ ) по U-критерию Манна — Уитни. При сравнении пациенток II и III групп установлены значимые различия в объеме яичников и уровню Ca125 ( $Z(U) = -2,204$ ;  $p = 0,027$ ) по U-критерию Манна — Уитни.

Установлены значимые отличия в размерах и в объеме левого яичника ( $p = 0,001$ ) у пациенток с функциональной кистой яичника I и II групп по U-критерию Манна — Уитни, при этом уровень Ca125 и HE4 оставались в пределах нормы. При сравнении пациенток из I и II групп, имеющих серозную кисту яичника, были установлены значимые отличия по возрасту пациенток на начало заболевания: в I группе 40,5 (37,5; 44,5) лет, во II группе — 54 (43; 66) лет ( $p = 0,033$ ). У пациенток в I группе объем правого яичника 37,4 (19,3; 70,7) значимо превышал объем правого яичника из II группы 7,3 (6,8; 7,8) ( $p =$

0,048). При этом уровень Ca125 и HE4 остается в пределах нормы. Размеры матки и толщина эндометрия находились в пределах нормы во всех исследуемых группах.

#### **Выводы**

В 90 % случаев встречалось одностороннее расположение кист яичника, при этом уровень онкомаркеров Ca125 и HE4 оставались в пределах допустимой нормы и значительно не отличались между группами.

Выявлена тенденция к повышению уровня содержания онкомаркера Ca125 у пациенток с кистами обоих яичников в сравнении с пациентками с кистой правого или левого яичника ( $H = 5,935$ ;  $p = 0,051$ ).

Установлено значимое превышение нормативного значения уровня Ca125 у пациенток III группы в сравнении с I группой ( $Z(U) = -2,204$ ;  $p = 0,027$ ) и в сравнении со II ( $Z(U) = -2,204$ ;  $p = 0,027$ ).

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Лобан, Д. С. Кровоснабжение яичников: влияние на формирование кист / Д. С. Лобан // Микро- и макроанатомия: сб. науч. ст. III межкафедральной науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых с междунар. участием, посвященной памяти доцента П. П. Хоменка, Гомель, 16 февр. 2018 г. // Гомел. гос. мед. ун-т; редкол.: В. Н. Жданович [и др.]. — Гомель, 2018. — С. 122–127.

2. Лечение кист яичника / К. К. Меджидова [и др.] // Проблемы репродукции. — 2014. — № 5. — С. 35–38.

3. Тер-Овакимян, А. Э. Состояние репродуктивного здоровья женщин после оперативного лечения доброкачественных кист яичника / А. Э. Тер-Овакимян, Л. Д. Оразмурадова // Казанский медицинский журнал. — 2008. — Т. 89, № 2. — С. 166–168.

4. Хачкурузов, С. Г. УЗИ в гинекологии. Симптоматика. Диагностические трудности и ошибки / С. Г. Хачкурузов. — СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2001. — 661 с.

**УДК 616.37-006.6+616.45-006-053.2-08-091**

### **ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИПОМЫ**

*Мельникова К. А.*

**Научный руководитель: ассистент Е. В. Тимошкова**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Нейроэндокринные опухоли ЖКТ (НЭОЖКТ) — новообразования, происходящие из клеток APUD-системы. Способны секретировать специфические пептиды и биогенные амины, которые могут выполнять нормальную функцию, но вызывают симптомы при высоком уровне секреции [1]. Среди этих опухолей, к редко встречающимся относится ВИПома.

#### **Цель**

Обзор актуальных данных о патогенезе и клинических особенностях ВИПома.

#### **Материал и методы исследования**

Изучение актуальных данных о патогенезе и клинических особенностях ВИПома.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

ВИПома — опухоль, секретирующая вазоактивный интестинальный пептид (VIP). Встречается с частотой 1 случай в год на 10 миллионов человек. Источник образования данной опухоли — мультипотентная стволовая клетка, дающая начало экзокринным и эндокринным клеткам. Способность к образованию злокачественных опухолей из этих клеток составляет 60–70 %. ВИПома представляет собой редкий тип нейроэндокринной



опухоли, локализованный в хвосте поджелудочной железы в 75 % случаев, если мы говорим о взрослых пациентах, панкреатические ВИПомы почти всегда злокачественные и в 80 % случаев метастазируют в печень [3]. Однако у педиатрических пациентов ВИПомы обычно встречаются в надпочечниках и симпатических ганглиях, т. е. являются экстрапанкреатическими и чаще всего носят доброкачественный характер и, как правило, благоприятный исход. Этот тип опухоли вызывает множество метаболических и электролитных дисбалансов, главным образом из-за повышенного уровня VIP. Что же представляет собой VIP и что происходит, когда он вырабатывается в больших количествах?

VIP — это нейропептидный гормон, который по структуре гомологичен секретину. Основная часть этого гормона в норме выделяется пептидергическими окончаниями нервных ганглиев и сплетений пищеварительного тракта. В то же время доказана инкреция VIP специфическими эндокринными клетками ( $D_1$ ), расположенными не только слизистой оболочке двенадцатиперстной кишки, но и в более дистальных отделах кишечника, а также в поджелудочной железе. VIP так же синтезируется за пределами пищеварительной системы: в головном мозге. Поэтому данный гормон обнаруживается во многих органах, включая поджелудочную железу, головной и спинной мозг [2]. VIP стимулирует выработку кишечником аденозин 3',5'-циклический фосфат (цАМФ). Избыточная секреция VIP ведет к повышению уровня цАМФ, что приводит к выходу жидкости из энтероцитов, тем самым вызывая обильную диарею и значительную потерю воды и электролитов. VIP обуславливает стимуляцию гладкой мускулатуры кишечника и секреции поджелудочной железы, ингибирование секреции соляной кислоты. Синоним ВИПомы — панкреатическая холера, возникающая как результат повышенной секреции жидкости кишечником [3].

ВИПома может иметь другие названия, такие как синдром Вернера — Моррисона; WDHA-синдром (*watery diarrhea, hypokaliemia, achlorhydria*), было признано, что пациенты с данными синдромами имеют повышенный уровень в крови VIP [2]. Опухоль может инкретировать другие VIP-подобные гормоны, которые обуславливают те или иные симптомы у различных пациентов, например инкреция опухолью гелодермина, по структуре молекулы (N-концевая часть) и по спектру биологической активности сходен с VIP.

Клинические проявления ВИПомы: водянистый стул (> 3 л в сутки), pH кала больше 8 (из-за избыточной продукции ободочной кишкой бикарбонатов), гипокалиемия, ахлоргидрия, метаболический ацидоз и реже гиперкальциемия. Основную опасность представляют дегидратация и электролитные нарушения, особенно опасны для детей, т. к. обезвоживание наступает быстрее, чем у взрослых [1].

Выживаемость с данной опухолью выше среди педиатрических пациентов: ВИПома в большинстве случаев является экстрапанкреатической, доброкачественной, не дающей метастазы. Половине взрослых пациентов при наличии метастаз не удается перешагнуть трехлетний барьер. Лечение данной опухоли проводится с помощью консервативного и хирургического методов, не зависимо от метода, первостепенная задача — восстановление электролитного и метаболического баланса [2]. Наиболее эффективным является радикальное хирургическое вмешательство, т. к. после удаления опухоли, 50 % имеют высокие шансы на полное выздоровление. При невозможности проведения хирургического вмешательства, используют консервативный метод: применение октреотида, сандостатина, цитостатиков, гормональных препаратов.

### **Выводы**

Клинические проявления ВИПомы: водянистая диарея, тяжелая гипокалиемия, ахлоргидрия, метаболический ацидоз, судороги, мышечная слабость, снижение артериального давления, гиперкальциемия — обусловлены выработкой VIP. Данный гормон в больших концентрациях приводит к дегидратации и нарушению электролитного баланса организма. Без соответствующего лечения может привести к летальному исходу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Aldo Scarpa Whole-genome landscape of pancreatic neuroendocrine tumours / Scarpa Aldo [et al.] // Nature. — 2017. — № 543. — P. 65–71.
2. Supportive therapy in gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors: Often forgotten but important / J. Xi-Feng [et al.] // Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders. — 2018. — Vol. 19, № 2. — P. 145–158.
3. Neuroendocrine tumors with syndromic vasoactive intestinal polypeptide hypersecretion: a retrospective study / C. A. Pantelis [et al.] // International journal of endocrine oncology. — 2017. — Vol. 4, № 1. — P. 9–22.

УДК 616.-008.47:004:378.091-029.61-057.875(476.2-25)

**ОЦЕНКА КОНЦЕНТРАЦИИ И ВНИМАНИЯ У СТУДЕНТОВ  
УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГАДЖЕТОВ  
ВО ВРЕМЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

*Мироненко Е. С., Грабовец В. П., Чиркова А. В.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалянский**

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

***Введение***

В наши дни социальные сети проникли во все аспекты жизни человека.

Интернет охватил весь мир и все сферы жизнедеятельности людей. Центром современного интернета являются социальные сети. Известно, что общение занимает одно из важнейших мест в человеческой жизнедеятельности, а обмен информацией базовая составляющая общения. Следовательно, основные функции социальных сетей это коммуникационная и информационная [1].

Однако подростки уже не могут представить свою жизнь без гаджетов и всего имеющегося вокруг информационного потока, все так увязли в социальные сети, что не редко помнят и представляют себе последствия их чрезмерного использования [2].

***Цель***

Изучить оценку концентрации внимания у студентов Гомельского государственного медицинского университета при использовании ими гаджетов во время практических занятий.

***Материал и методы исследования***

Материалами исследования явились анонимные анкеты, разработанные самостоятельно, включающие в себя 32 вопроса. Они были представлены 94 респондентам. Респонденты были разделены на две группы: контрольные и опытные.

Для опытной группы был проведен опыт, включавший в себя, запрет на использование любых гаджетов, во время практического занятия, которое длилось 3 академических часа и в его перерыве.

На основе результатов анкетирования и проведенного опытного исследования была разработана электронная база данных.

Статистический анализ полученных данных эксперимента проводился при помощи пакета прикладного программного обеспечения «Stat Soft Statistica» 10.0 (USA), уровень значимости определяли при  $p < 0,05$ .

***Результаты исследования и их обсуждение***

В анкетировании приняли участие 94 респондента в возрасте от 17 до 24 лет. Медиана возраста составила 19 лет. Опрошено 25 (26,6 %) мужчин и 69 (73,4 %) женщин.

Все респонденты являлись студентами 2–4 курсов Гомельского государственного медицинского университета.

Уровень концентрации и внимания в опытной группе до начала исследования был средним у 22 (40,7 %), низким у 30 (55,5 %) и хорошим у 2 (3,8 %). После проведения опыта было отмечено статистически значимое ( $p < 0,04$ ) улучшение концентрации у студентов. Так, хороший уровень внимания отмечался у 42 (77,8 %) и средний у 12 (22,2 %).

В результате интерпретации полученных данных было выявлено, что уровень концентрации и внимания в группе контрольных до начала занятия был низким у 12 (30 %), средним у 28 (70 %). К окончанию только у 12 (30 %) обследуемых уровень концентрации оставался средним или хорошим.

Более подробная информация представлена ниже, в рисунке 1.

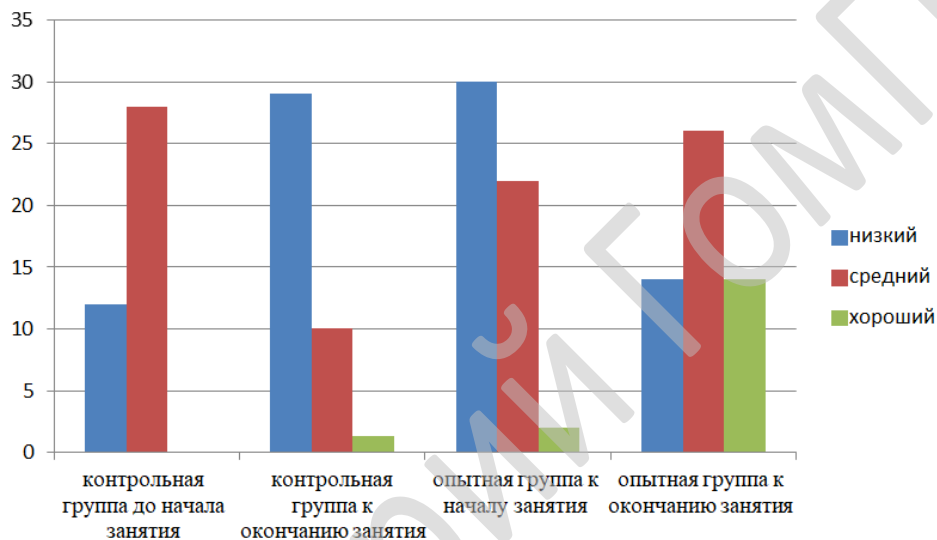


Рисунок 1 — Изменение концентрации внимания в процессе обучения контрольных и опытных групп

### Выводы

По результатам проведенного исследования, было доказано, что уровень концентрации и внимания в опытной группе обследуемых в конце занятия стал более высоким. Так, в начале занятия у обследуемой группы уровень концентрации и внимания был средним у 40,7 %, низким — у 55,5 % и хорошим — у 3,8 %, а к окончанию занятия хороший уровень внимания отмечался у 77,8 % и средний — у 22,2 %. То есть из числа студентов, участвовавших в опыте у 30 % уровень внимания, повысился с низкого показателя до среднего и хорошего.

Контрольная же группа, использовав смартфоны, потеряла свою концентрацию и внимание к окончанию занятия.

Таким образом, можно утверждать, что использования гаджетов приводит к более рассеянной концентрации внимания во время учебного процесса, что негативно сказывается на отметки и прежде всего знания будущего специалиста.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Федорова, Р. М. Влияние социальных сетей на молодежь / Р. М. Федорова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». — 2017. — Т. 6. — С. 300–301.
2. Маклаков, А. Г. Общая психология: учебник для вузов / А. Г. Маклаков. — СПб.: Изд-во Питер, 2008. — 583 с.
3. Сарсенбаева, С. С. Активные методы обучения в медицинском вузе: учеб. пособие / С. С. Сарсенбаева, Ш. Рамазанова, Н. Баймаханова. — Алматы, 2011. — 44 с.

УДК 616.33-002

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАЖИВЛЕНИЯ  
ОСТРЫХ АДРЕНАЛИНОВЫХ ЯЗВ ЖЕЛУДКА ПОД ДЕЙСТВИЕМ  
МЕТАБОЛИТОВ БАКТЕРИЙ *BACILLIS SUBTILIS*, ШТАММ 804**

**Муханов Ж. Ж.**

**Научный руководитель: д.м.н., профессор В. С. Полякова**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Оренбург, Российская федерация**

**Введение**

Болезни органов пищеварения имеют довольно широкий спектр разнообразия и входят в тройку основных заболеваний уступая по количеству летальных исходов лишь сердечно-сосудистой патологии и онкологическим заболеваниям.

В настоящее время установлено, что применение антацидных и других препаратов малоэффективно при лечении острых язвенных поражений и кровотечений, возникающих при этих поражениях (М. А. Евсеев и др., 2011). Поэтому актуальной задачей является поиск новых лекарственных средств, позволяющих оптимизировать процесс заживления острых язв желудка.

**Цель**

Выявить особенности репаративного гистогенеза острых язв желудка в условиях адреналинового стресса при использовании метаболитов бактерий *Bacillis subtilis*, штамм 804 и его влияние на процессы заживления в эксперименте.

**Материал и методы исследования**

Проводилось исследование на 45 половозрелых крысах-самцах линии Wistar. Для создания «стрессовых» язв была использована методика Н. И. Белостоцкого (2002). Выделены 4 группы животных, получавших ежедневно со 2-х по 5-е сутки после воспроизведения адреналиновых язв перорально препарат «Винфар» (1-я группа), метилурацил (2-я группа), облепиховое масло (3-я группа) физиологический раствор (4-я, контрольная группа). Животных выводили из эксперимента на 1-, 5-, 10-е сутки с помощью передозировки эфирного наркоза. Для исследования брали участки стенки желудка с язвенными дефектами, исключая пограничные и неизмененные зоны.

Материал фиксировали в нейтральном 10 % растворе формалина. В работе использовались методы световой микроскопии и иммуногистохимии; выявляли Ki-67 и коллаген I–IV типов (Collagen I–IV), для визуализации использовалась система фирмы «BioGenex», США. Экспрессия коллагенов оценивалась визуально по бальной системе от 0 до 4. Производили подсчет клеток, экспрессирующих Ki-67 в области краев язв.

**Результаты исследования и их обсуждение**

Слизистая оболочка желудка на 1-е сутки эксперимента во всех экспериментальных группах имела множественные зоны некроза, достигающие мышечной пластинки слизистой. На 5-е сутки у животных, получавших метаболиты бактерий *Bacillis subtilis*, штамм 804 зона бывших язв покрыта 1 слоем призматических клеток, по сравнению с контролем в эпителии желудка повышена в 3 раза экспрессия Ki-67, свидетельствующая о влиянии данных метаболитов бактерий на процессы пролиферации эпителия желудка и эпителизации язв. Под эпителием у животных первой группы на 5-е сутки выявлен активный ангиогенез, о чем свидетельствует увеличение относительной плотности сосудов в формирующейся грануляционной ткани. Исследование экспрессии кол-

лагенов на 1 и 3 типов на 5-е сутки эксперимента у животных 1-й группы показало их повышение по сравнению с контрольной группой, при этом преобладал коллаген 3 типа. У 1-й группы животных в новообразующейся соединительной ткани увеличивается количество фибробластов на условной единице площади. У животных 2-й группы на 5-е сутки обнаруживались глубокие дефекты слизистой, в 3-й группе дефекты так же были обнаружены, но менее глубокие, в контрольной группе они не исчезли и на 10-е сутки эксперимента. При лечении метилурацилом и облепиховым маслом язвы не обнаруживались на 10-е сутки, зоны бывших дефектов были покрыты одним слоем призматических эпителиоцитов. При метилурациле в подлежащей соединительной ткани преобладает коллаген 1 типа, а при лечении облепиховым маслом преобладает коллаген 3 типа. На 10-е сутки у животных 1-й экспериментальной группы в подлежащей соединительной ткани идет новообразование желез, чего не наблюдается во 2-й и 3-й экспериментальных группах.

#### **Выводы**

Таким образом, при использовании метаболитов бактерий *Bacillus subtilis*, штамм 804 в ходе лечения адреналиновых язв повышается индекс пролиферации эпителия покрова и желез слизистой оболочки желудка, ускоряются сроки их эпителизации, кроме того, оптимизируется процесс синтеза коллагенов 1–3 типов фибробластами в зоне язвенного дефекта и органотипическое восстановление слизистой оболочки.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Аничков, Н. Н. Морфология заживления ран / Н. Н. Аничков, К. Г. Волков. — М.: Медгиз, 1951. — 123 с.
2. Гончарова, В. П. Факторы роста фибробластов / В. П. Гончарова // Физиологический журнал им. Сеченова. — 1994. — Т. 80, № 9. — С. 163.
3. Шехтер, А. Б. Грануляционная ткань: воспаление и регенерация / А. Б. Шехтер, Г. И. Берченко // Архив патологии. — 1978. — Т. 14, № 8. — С. 20–28.
4. Akita, S. Basic fibroblast growth factor accelerates and improves second-degree burn wound healing / S. Akita, K. Akino, T. Imaizumi // Wound Repair Regen. — 2008. — Vol. 16, № 5. — P. 635–641.
5. Bendfeldt, K. Basic fibroblast growth factor modulates density of blood vessels and preserves tight junctions in organotypic cortical cultures of mice: a new in vitro model of the blood-brain barrier / K. Bendfeldt, V. Radojevic, J. Kapfhammer // J. Neurosci. — 2007. — Vol. 27, № 12. — P. 3260–3267.
6. Böttcher, R. T. Fibroblast growth factor signaling during early vertebrate development / R. T. Böttcher, C. Niehrs // Endocr. Rev. — 2005. — Vol. 26, № 1. — P. 63–77.
7. Ornitz, D. M. Fibroblast growth factors / D. M. Ornitz // Genon Biology. — 2001. — № 2. — P. 3005.1–3005.12.
8. Acceleration of wound healing in traumatic ulcers by absorbable collagen sponge containing recombinant basic fibroblast growth factor / C. Yao [et al.] // Biomed. Mater. — 2006. — Vol. 1, № 1. — P. 33–37.

УДК 616.72-002.772:614.2

### **ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ**

*Надточеева Е. П., Авраменко М. Е., Войтюк М. А.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

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

#### **Введение**

Среди значимых проблем ревматических заболеваний следует отметить проблему ревматоидного артрита. Поражение лиц молодого трудоспособного возраста, прогрессирующий характер патологического процесса, быстрая инвалидизация, широкая распространенность в популяции придают проблеме данного заболевания важное общемедицинское и социальное значение.

На конец 2014 г. по данным официальной статистики в Республике Беларусь было зарегистрировано 20768 пациентов с ревматоидным артритом [1]. Ежегодно в нашей стране регистрируется около 1500 новых случаев болезни. Среди ревматических заболеваний ревматоидный артрит занимает третье место в структуре общей заболеваемости, четвертое место в структуре первичной инвалидности [1].

**Цель**

Оценить осведомленность населения о заболеваемости ревматоидным артритом.

**Материал и методы исследования**

Было проведено анкетирование 524 респондента. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

**Результаты исследования и их обсуждение**

Среди респондентов было 76 лиц мужского пола и 448 женского пола. Средний возраст респондентов составил  $34,8 \pm 11$  лет (мин = 17, макс = 60). По итогам проведенного исследования установлено, что большинство респондентов 65,6 % (n = 344) знают о таком заболевании как ревматоидный артрит. При этом лишь 31,5 % (n = 164) читали информационные буклеты, плакаты, медицинские статьи о данном заболевании, 32,8 % (n = 172) знают о данном заболевании в связи с болезнью родственников или друзей, и только у 12,3 % (n = 64) заходил разговор о ревматоидном артрите с их лечащим врачом.

35,1 % (n = 184) опрошенных респондентов испытывают такие симптомы ревматоидного артрита как: боли в мышцах без видимых причин 14,4 % (n = 76), потные и или холодные ладони, ступни 21,2 % (n = 112), утреннюю скованность в суставах 16,7 % (n = 88), боли в суставах ноющие, интенсивные, связанные с движением 20,5 % (n = 108), деформацию, затруднение движения в суставах 12,9 % (n = 68), покраснение, припухлость, повышение температуры в области суставов 4,5 % (n = 24), снижение аппетита, веса 6,1 % (n = 32) более 6 месяцев.

При этом 88,5 % (n = 464) никогда не обращались к врачу ревматологу и 59,5 % (n = 312) никогда не сдавали специфических анализов, а при обнаружении у себя одного из симптомов данного заболевания 69,2 % (n = 364) отправились бы к врачу терапевту и 26,9 % (n = 140) обратились бы к информации из интернета.

**Выводы**

В результате проведенного исследования выяснилось, что большая часть респондентов не знают о симптомах ревматоидного артрита и о том, к кому обращаться при их обнаружении. Исходя из вышеизложенного, необходимо улучшить информированность населения о заболеваемости ревматоидным артритом.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. 12.10.2018. — Всемирный день борьбы с артритом [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.belriem.by/component/content/article/10-novosti-ru/502-12-oktyabrya-vsemirnyy-den-borby-s-artritom>. — Дата доступа: 28.02.2019.

**УДК 616.12-008.313«2016/2017»**

**СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ПАЦИЕНТОВ  
С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ ЗА 2016–2017 ГГ.**

**Макарчикова Ю. Ю., Неброва А. С.**

**Научный руководитель: ассистент Е. В. Тимошкова**

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

**Введение**

Фибрилляция предсердий (ФП), которую большинство врачей продолжают называть мерцательной аритмией, является наиболее частой формой нарушения ритма

сердца. Предполагается, что ее частота в общей популяции составляет около 2 % [1]. У лиц старше 70 лет она встречается в 25 % случаев [1], а у пожилых людей с признаками сердечной недостаточности ее выявляют у 40 % больных [1]. Главной опасностью ФП является не нарушение гемодинамики, хотя при этом заболевании наполнение желудочков сердца кровью уменьшается почти на 10 %, а то, что при ФП существенно увеличивается риск развития тромбоэмболических осложнений и ишемического инсульта [1, 2].

### **Цель**

Оценить клинические особенности и проанализировать вероятность встречаемости ФП у пациентов кардиологического и кардиохирургического отделения ГОККЦ за 2016–2017 гг.

### **Материал и методы исследования**

Был проведен анализ 44 историй болезни пациентов с ФП. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В результате исследования выявлено 23 человека с ФП. Из них 6 (26 %) человек — с постоянной формой ФП, 7 (30 %) человек — с хронической формой ФП, а также 10 (44 %) человек, у которых отмечается фибрилляция и трепетание предсердий неуточненное. Было проведено определение больных по полу и возрасту — 35 % женщин (средний возраст — 73 года) и 65 % мужчин (средний возраст — 67 лет) страдают ФП, из чего следует, что патология вероятней у мужчин, чем у женщин.

У пациентов с постоянной формой ФП в основном диагнозе имеется ФП тахибрадисистолической (33 %) и брадисистолической формы (67 %); недостаточность МК 2 ст. (33 %). Сопутствующее заболевание — АГ-2 ст. риск 4 и осложнение ФП в виде Н2А.

При исследовании пациентов с хронической ФП в основном диагнозе были установлены следующие формы ФП — тахибрадисистолическая (44 %), брадисистолическая (42 %) и нормо-брадисистолическая (14 %). Большая часть пациентов имеет патологии АК (29 %), МК (43 %) и ТК (28 %). Вероятность встречаемости ИБС с АСКС — 72 %. Сопутствующие заболевания АГ-2 ст. риск 4 (72 %), АГ-3 ст. риск 4 (28 %). Все пациенты имеют Н2А.

Отдельно были рассмотрены пациенты, имеющие фибрилляцию и трепетание предсердий неуточненное. Встречаются следующие формы ФП: нормо-брадисистолическая — 40 %, тахибрадисистолическая — 40 % и брадисистолическая — 20 %. Патология МК — 40 %, ТК — 60 % и АК — 30 % от общего количества пациентов с данным заболеванием; вероятность ИБС и КС — 80 %. Сопутствующие заболевания: АГ 2 ст. риск 4 — 50 %, АГ 3 ст. риск 4 — 30 и 60 % пациентов страдают сердечной недостаточностью.

За 2017 г. ФП отмечена у 21 человека: 8 (38 %) человек с постоянной формой ФП, 6 (29 %) человек с хронической формой ФП и 7 (33 %) человек с фибрилляцией и трепетанием неуточненным. Количество женщин, страдающих ФП, составило 39 % (средний возраст — 74 года), мужчин — 61 % (средний возраст — 74 года). В основном диагнозе пациентов с постоянной формой ФП отмечаются следующие формы: тахибрадисистолическая (25%) и брадисистолическая (75 %). У пациентов встречалось такое сопутствующее заболевание как АГ-2 ст. риск 4.

Что касается пациентов с хронической формой ФП, было установлено, что большая часть имеет брадисистолический вариант (50 %), тахибрадисистолический (44 %) и брадисистолический (17 %). Патологии АК — 67 %, МК — 16 % и ТК — 17 %. Вероятность встречаемости ИБС с АСКС составило 17 %. Пациенты поступали в УЗ со следующими сопутствующими заболеваниями: АГ-2 ст. риск 4 (17 %), АГ-3 ст. риск 4 (33 %), при этом все пациенты имеют Н2А.

У пациентов, страдающие фибрилляцией и трепетанием предсердий неуточненным встречаются следующие формы ФП: нормо-брадисистолическая — 14 %, тахи-

брадисистолическая — 14 % и брадисистолическая — 71 %; вероятность ИБС и АСКС — 71 %. Патологии клапанов: МК — 14 %, ТК — 29 % и АК — 14 %, при этом все пациенты страдают сердечной недостаточностью. Осложнения: АГ 1 ст. риск 4 — 14 %, АГ 2 ст. риск 4 — 43 %, АГ 3 ст. риск 4 — 14 %.

#### **Выводы**

Таким образом, среди пациентов за 2016–2017 гг. вероятность встречаемости ФП различных форм выше у мужчин, чем у женщин, при этом средний возраст в 2016 г. составляет 70 лет, в то время как в 2017 г. — 74 года. Наибольшее количество пациентов в 2016 г. имели фибрилляцию и трепетание неуточненное, когда в 2017 г. преобладает постоянная форма ФП.

В 2016 г. у пациентов, страдающих постоянной формой ФП, брадисистолический вариант встречается чаще; хронической формой ФП — тахи-брадисистолический; фибрилляцией и трепетанием неуточненным — нормо-брадисистолический и брадисистолический.

В 2017 г. при всех формах ФП брадисистолический вариант ФП встречается чаще. Следует отметить, что во всех случаях есть поражение митрального, аортального и трикуспидального клапанов сердца. Осложнениями основного заболевания является АГ 2 ст. риск 4. Все пациенты страдают сердечной недостаточностью.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Вёрткин, А. Л. [и др.] // Фибрилляция предсердий. — 2014. — С. 130.
2. Бокерия, Л. А. [и др.] // Рекомендации по лечению больных с нарушениями ритма сердца. — 2009. — С. 181–237.

**УДК 616.65-006-07-055.1**

### **ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ МУЖСКОГО НАСЕЛЕНИЯ О РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Никонова Ю. А., Касько М. И.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

В Беларуси рак предстательной железы вышел на первое место в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у мужчин, сместив рак легкого на второе место [1]. Анализ возрастной заболеваемости раком предстательной железы в Республике Беларусь показал значительное увеличение риска заболевания мужчин старше 50 лет, который достигает наибольших значений в возрастной группе 75–79 лет [1]. Возрастная заболеваемость определяет группы населения, подлежащего скринингу, который, в настоящее время, наиболее необходим для мужчин в возрасте старше 55 лет [1]. Начавшая внедряться в стране программа скрининга постепенно смещает уровень заболеваемости к более молодому возрасту за счет улучшения ранней диагностики скрыто и латентно протекающих форм рака предстательной железы [1].

#### **Цель**

Изучить осведомленность мужского населения о ранней диагностике рака предстательной железы в г. Гомеле.

#### **Материал и методы исследования**

Было проведено анкетирование 156 респондентов мужского пола. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».



### **Результаты исследования и их обсуждение**

Средний возраст респондентов составил 17–25 лет (мин = 17, макс = 50). По итогам проведенного исследования установлено, что большинство респондентов 51,8 % (n = 81) имеют представление о таком заболевании, как рак предстательной железы. При этом большинство анкетированных мужчин 65,1 % (n = 102) не посещают врача-уролога больше года. На вопрос: «Были ли у Вас заболевания, передающиеся половым путем?», 79,6 % (n = 124) опрошенных ответили: «не было». Из 7,4 % (n = 11) респондентов, которые имели ЗППП, было выявлено, что в основном они болели гонореей (1,85 %, n = 3). У 10,7 % (n = 17) респондентов имелось заболевание предстательной железы в анамнезе.

Однако 30,4 % (n = 47) опрошенных респондентов не знают о методах диагностики рака предстательной железы. Симптомы, при которых респонденты в обязательном порядке обратились бы к врачу оказались следующими: при наличии тянущих или режущих болей внизу живота, в мошонке или в промежности — 45,3 % (n = 71); повышенная утомляемость и раздражительность — 28,3 % (n = 44); учащенное мочеиспускание, жжение в уретре — 20,8 % (n = 32); ухудшение длительности и качества эрекции — 15,1 % (n = 24); чувство «не до конца опорожненного мочевого пузыря», трудности с мочеиспусканием (слабая струя) — 18,8 % (n = 29); преждевременная эякуляция или проблемы с ее достижением — 3,8 % (n = 6).

### **Выводы**

Таким образом, по результатам проведенного исследования выяснилось, что большая часть респондентов не знают о возможных методах диагностики рака предстательной железы в г. Гомеле. Но при этом значительная часть опрошенных респондентов осведомлены о необходимости посещения врача профильной специализации при наличии специфических симптомов. Исходя из вышеизложенного, необходимо улучшить информирование мужского населения о возможностях ранней и превентивной диагностики рака предстательной железы.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. 25 лет против рака. Успехи и проблемы противораковой борьбы в Беларуси за 1990–2014 годы / А. Е. Океанов [и др.]; под ред. О. Г. Сукошко / РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова. — Минск: ГУ РНМБ, 2016. — 294 с.

УДК [616.432:577.175.3]:[616.69+618.17]

### **ГИПОПИТУИТАРИЗМ — «НЕСПОСОБНОСТЬ ЛЮБИТЬ»**

*Ничипоренко М. Р.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалянский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Гипоталамо-гипофизарная недостаточность (гипопитуитаризм) — клинический синдром, развивающийся в результате деструкции аденогипофиза с последующим снижением продукции тропных гормонов и нарушением деятельности периферических эндокринных желез. Врожденный гипопитуитаризм, в большей степени, выражается недостаточностью соматотропного гормона, что может негативно влиять на развитие ребенка. Однако, гипопитуитаризм, не является однородным по этиологии и патогенезу состоянием: у большинства больных возникает патология регуляции и секреции других

гипофизарных гормонов, как правило, имеются нарушения секреции ФСГ, ЛГ, ТТГ, что сопровождается различными сочетаниями эндокринных и обменных нарушений [1].

### **Цель**

Обзор актуальных данных о клинических проявлениях болезни, механизмах развития и способах лечения у детей и взрослых.

### **Материал и методы исследования**

Изучение актуальных данных о клинических проявлениях болезни, механизмах развития и способах лечения у детей и взрослых.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Главной причиной неспособности гипофизом вырабатывать нужное количество гормонов — это его недостаточность. К недостаточности функции гипофиза могут привести аномалии развития гипофиза. Известны случаи, когда в послеродовом периоде при патологических родах передняя доля гипофиза у новорожденного могла подвергаться некрозу. Так же к развитию недостаточности гипофиза могут приводить: гормонально-активные и неактивные аденомы гипофиза; последствия хирургических или лучевых вмешательств в области гипофиза; роды, осложнённые сепсисом; повторные и частые беременности и роды, приводящие к напряжению гипофиза; аборт.

Клинические проявления гипопитуитаризма возникают, когда функционирующих клеток остается менее 10 %. Обычно болезнь развивается постепенно в течение многих лет.

Первыми в большинстве случаев снижаются соматотропная и гонадотропная функции гипофиза, а затем включается тиреотропная и адренокортикотропная недостаточность. В некоторых случаях одним из первых симптомов гипопитуитаризма является прогрессирующая потеря массы тела, которая в тяжелых случаях может достигать 30 кг. Один из ранних признаков гипопитуитаризма — нарушение обоняния. Если гипопитуитаризм возник в детстве или имеет наследственную природу, нарушается развитие в период полового созревания [2]. Половое созревание задерживается, формируются евнухоидные пропорции тела, задерживается костный рост скелета. У взрослых формируется так же очень интересная клиническая картина: снижается либидо и потенция, вторичные половые признаки постепенно стираются. У мужчин замедляется рост бороды и усов, уменьшаются в размерах яички и предстательная железа, мышечная ткань атрофируется и заменяется на жировую, потоотделение и секреция сальных желез ослабевают.

У женщин так же снижается половое влечение, нарушается менструальный цикл, что может привести к аменорее. В редких случаях стертого и затяжного течения болезни менструальный цикл нарушается, но сохраняется. В таких случаях возможно наступление беременности. Уменьшение внутренних органов, половых и молочных желез обусловлено нарушением соматотропина и снижением выработки соматотропного гормона гипофизом. По той причине, что из-за данного заболевания снижается либидо и половое влечение, этот недуг многие люди называют как болезнь, при которой человек не способен испытывать любовь.

Диагностика довольно проста и включает в себя: анализ крови на определение уровня различных гормонов, рентгенография костей, УЗИ щитовидной железы, а так же компьютерная и магнитно-резонансная томография.

По причине того, что гипопитуитаризм является эндокринологическим нарушением, главным способом лечения при данной патологии является гормонозаместительная терапия и, если это возможно, устранение первопричин гормональной недостаточности [3].

Больным показана пожизненная заместительная гормональная терапия: прием гормонов щитовидной железы, половых гормонов, гормонов надпочечников.

### **Выводы**

Таким образом, несмотря на то, что заболевание считается довольно серьезным в типичных случаях постановка диагноза гипоталамо-гипофизарной недостаточности не

вызывает затруднений. Появление гипопитуитаризма с развитием недостаточности щитовидной железы и половых желез, а также надпочечников после осложненных родов или в связи с другими причинами, указанными выше, может свидетельствовать о данном синдроме. При тяжелых же формах гипоталамо-гипофизарной недостаточности доминирует атрофия мышц, кожи, подкожной клетчатки, потеря массы тела, выпадение волос, остеопороз, гипотензия, гипотермия, апатия, психический маразм. На сегодняшний день главным и эффективным способом лечения является гормонозависимая терапия, которой пациент должен придерживаться всю жизнь.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Скворцов, В. В.* Клиническая эндокринология. Диагностика и лечение / В. В. Скворцов, А. В. Турмаренко. — М.: Феникс, 2017. — 128 с.
2. Вопросы эндокринологии. — М.: Научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского, 2016. — 224 с.
3. *Каменский, А. А.* Гормоны правят миром. Популярная эндокринология / А.А. Каменский. — М.: АСТ-Пресс, 2016. — 132 с.

УДК 616 - 006.03:616.8

### **ОСОБЕННОСТИ МИКРОГЕМОДИНАМИКИ В ПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОЯХ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ КОЖИ У ЛИЦ С РАЗЛИЧНЫМ ВЕГЕТАТИВНЫМ СТАТУСОМ**

*Новикова Т. С.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *О. В. Халепо*

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Смоленский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Смоленск, Российская Федерация**

#### ***Введение***

Гемангиома — это сосудистая аномалия, характеризующаяся интенсивной пролиферацией эндотелиальных клеток. Сосудистая стенка гемангиомы имеет мало или вообще не имеет перicyтов или гладкомышечных клеток. В связи с этим состояние микрогемодинамики в новообразовании имеет свои специфические особенности, что оказывает влияние на дальнейшее развитие опухоли. Известно, что на состояние микроциркуляторного русла оказывают влияние как местные факторы, выделяемые клетками сосудистого эндотелия, так и центральные нейрогуморальные механизмы регуляции [1]. В таких условиях особый интерес представляет вопрос о том, каким образом отвечает измененная ткань сосудистой опухоли на вегетативные контролирующие влияния, и возможно ли, сбалансировав состояние вегетативного статуса, оказать модулирующее влияние на тканевой гомеостаз за счет оптимизации периферического кровообращения.

#### ***Цель***

Сопоставительный анализ вегетативных влияний на состояние микрогемодинамики в поверхностных слоях доброкачественных новообразований кожи и близлежащих здоровых тканей.

#### ***Материал и методы исследования***

У пациентов с доброкачественными новообразованиями кожных покровов (гемангиомами, подтвержденными гистологически), было изучено состояние вегетативной регуляции методом вариабельности сердечного ритма (ВСР) в покое и при использова-

нии активной ортостатической пробы с помощью комплекса компьютеризированного для исследования вегетативной нервной системы «ВНС-Спектр», производство ООО «Нейрософт» с использованием программного модуля «Поли-Спектр-Ритм.NET» для анализа полученных данных и расчета уровня колебаний, связанных с активностью постганглионарных симпатических волокон и отражающих модуляцию сердечного ритма симпатической нервной системой (LF, %) и колебаний, сопряженных с дыханием и отражающих влияние парасимпатической системы (HF, %), а также индекса напряжения по методике Р. М. Баевского (SI) [2].

По результатам обследования все испытуемые были разделены на 2 группы: в 1-ю группу вошли пациенты с преобладанием симпатических влияний (LF, % > HF, %), а во 2-ю были включены лица с большей выраженностью парасимпатических влияний (LF, % < HF, %).

Состояние периферического кровообращения изучено методом лазерной доплеровской флоуметрии у всех испытуемых на пораженном новообразованием участке и в близлежащих здоровых тканях. Исследование микроциркуляции проводили с помощью аппарата ЛАКК-М, с оценкой состояния перфузии (ПМ), и показателей, характеризующих вазомоторную активность микрососудов: среднее квадратичное отклонение (СКО) и коэффициент вариации (Кв). Были рассчитаны показатели, характеризующие механизмы регуляции микрогемодинамики. К активным механизмам в соответствии с данными литературы принято относить максимальную амплитуду флуксуций в диапазоне нейрогенной (Ан), миогенной (Ам) и эндотелиальной активности (Аэ) [3]. Максимальную амплитуду колебаний кровотока в диапазоне сердечных ритмов (Ас) и дыхательных ритмов (Адых), которые характеризуют состояние артериального притока и венозного оттока из микроциркуляторного русла, относят к пассивным механизмам регуляции.

Статистическую обработку результатов проводили с помощью компьютерной программы Stat Soft «Statistica» 6.0 с использованием критерия Колмогорова — Смирнова, U-теста Манна — Уитни, t-критерия Стьюдента, коэффициента корреляции Пирсона.

#### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Обнаружено, что у лиц с преобладанием парасимпатических влияний в поверхностных слоях здоровых тканей кожи ПМ оказался больше, чем у лиц с большей выраженностью симпатических влияний на 91 % ( $P < 0,05$ ), что в целом соответствует общеизвестным физиологическим механизмам. При сравнении ПМ в области гемангиомы и здоровых тканей оказалось, что у ваготоников существенной разницы этого показателя не было выявлено, а у симпатикотоников ПМ в области гемангиомы был больше, чем в здоровых тканях в 14 раз ( $P < 0,05$ ).

Вазомоторная активность микрососудов в здоровых тканях ваготоников также оказалась повышенной: Кв в 1-й группе превысил средние показатели, характерные для здоровых лиц, в соответствии с литературными данными [2] и оказался больше, чем во 2-й группе на 16 % ( $P < 0,05$ ). Однако, при сравнении этого показателя в области гемангиомы и здоровых тканей, оказалось, что у симпатикотоников он не различался, а у лиц с преобладанием парасимпатических влияний в области гемангиомы он был на 34 % меньше ( $P < 0,05$ ).

Обнаружено, что у ваготоников величина Ам, отображающей активность гладкомышечных клеток стенки прекапиллярных сфинктеров, регулирующих приток крови в нутритивное русло, была на 33 % больше в поверхностных слоях гемангиомы, чем в здоровых тканях ( $P < 0,05$ ), а у симпатикотоников такой разницы выявлено не было.

Для выявления взаимосвязи между динамикой показателей вегетативного статуса и состояния периферического кровообращения был предпринят корреляционный анализ. Обнаружена прямая выраженная взаимосвязь между ПМ как в области гемангиомы, так и в здоровых тканях у пациентов обеих групп с уровнем симпатических влияний (LF %)

( $\rho = 0,92$ ,  $P < 0,05$ ). Кроме того выявлена выраженная отрицательная корреляция между ПМ в тканях гемангиомы и HF % ( $\rho = -0,81$ ,  $P < 0,05$ ).

Результаты корреляционного анализа позволили выявить и отрицательную корреляцию между ПМ в тканях гемангиомы и величиной SI ( $\rho = -0,87$ ,  $P < 0,05$ ), а также прямую выраженную взаимосвязь между Кв в тканях гемангиомы и SI ( $\rho = 0,76$ ,  $P < 0,05$ ).

#### **Выводы**

Обнаруженные различия микрокровотока в ткани гемангиомы у ваготоников и симпатикотоников позволяют сделать ряд заключений. У лиц с преобладанием симпатических влияний уровень перфузии в ткани опухоли был в разы больше, чем в здоровых областях, а у ваготоников в пораженной ткани вазомоторная активность микрососудов была меньше, чем в здоровой коже, но выявлено повышение активности гладких миоцитов микрососудов.

Подчеркнем, что выявленные взаимосвязи между состоянием перфузии тканей в области новообразования и вегетативным статусом, уровнем стрессового напряжения, позволяют рекомендовать при терапии гемангиом учитывать состояние вегетативных регуляторных влияний и состояния психоэмоциональной сферы напряжения пациента при назначении терапии и определении прогноза течения заболевания.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение / Т. Г. Вознесенская [и др.]; под общ. ред. А. М. Вейна. — М.: Медицина, 1998. — 740 с.
2. Крупаткин, А. И. Функциональная диагностика состояния микроциркуляторно-тканевых систем: Колебания, информация, нелинейность: рук-во для врачей / А. И. Крупаткин, В. В. Сидоров. — М.: Книжный дом «Либроком», 2013. — 496 с.
3. Халепо, О. В. Микроциркуляция и функция эндотелия: теоретические основы, принципы диагностики нарушений, значение для клинической практики: науч.-метод. пособие / О. В. Халепо; под ред. О. В. Молоткова. — Смоленск, 2015. — 111 с.

УДК [616.1:611.018.74]-008.6:669.884

### **ВЛИЯНИЕ ЛИТИЯ НА УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОДУКЦИИ ФАКТОРА РОСТА ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ**

*Панькова А. Е., Дорохова Л. В.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Литий приводит к увеличению продукции фактора роста эндотелия сосудов, который способствует клеточному росту и регенерации кровеносных сосудов, например, после перенесенного инсульта [1]. Существенные доказательства *in vitro* и *in vivo* нейротрофических и нейропротективных эффектов лития позволяют предположить, что он может иметь значительный потенциал для лечения нейродегенеративных состояний [2]. Основные механизмы действия лития, по-видимому, обусловлены его способностью ингибировать активность гликогенсинтазы-3, а также индуцировать передачу сигналов, опосредованную нейротрофическим фактором, происходящим из мозга.

Также литий способствует гомеостазу кальция, например, ингибируя приток кальция, опосредованный рецептором N-метил-D-аспартата, он подавляет кальций-зависимую активацию проапоптотических сигнальных путей [2]. Ингибируя активность фосфоинозитолфосфатаз, он снижает уровни инозитол 1,4,5-трифосфата, процесс, не-

давно идентифицированный как новый механизм индукции аутофагии. Эти механизмы позволяют терапевтическим дозам лития защищать нервные клетки от различных воздействий, которые в противном случае привели бы к массовой гибели клеток [2]. Кроме того, было показано, что литий улучшает поведенческий и когнитивный дефицит на животных моделях нейродегенеративных заболеваний, включая инсульт, амиотрофический латеральный склероз, синдром ломкости X, а также болезни Хантингтона, Альцгеймера и Паркинсона [3]. Поскольку литий уже одобрен FDA для лечения биполярного расстройства, эти факты подтверждают мысль о том, что его клиническую значимость можно расширить, включив лечение ряда неврологических и нейродегенеративных заболеваний [3].

#### **Цель**

Изучить актуальные источники информации о влиянии лития на увеличение продукции фактора роста эндотелия сосудов.

#### **Материал и методы исследования**

Актуальные литературные данные о воздействии лития на выработку фактора роста эндотелия сосудов.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Были проведены исследования *in vitro* и *in vivo*, которые позволяют оценить нейропротективный и нейротрофический эффект лития при различных моделях заболеваний [4]. Исследования *in vitro* и *in vivo* показали, что обработка литием увеличивает экспрессию VEGF, по всей вероятности, путем ингибирования GSK-3 $\beta$  и стабилизации передачи сигналов  $\beta$ -catenin. VEGF способствует пролиферации клеток, пронеурональной дифференцировке новорожденных клеток, миграции незрелых нейробластов и нейроваскулярного ремоделирования после инсульта. Активируя VEGF, оптимизирует функции скелетных миобластов для клеточной кардиомиопластики *in vitro* и предотвращает вызванное стрессом снижение уровня VEGF, а также способствует ангиогенной и антиапоптотической передаче сигналов в миокарде с ишемической предрасположенностью у крыс.

#### **Выводы**

Таким образом, исследования, проведенные в различных лабораториях, подтверждают, что во многих клеточных и животных моделях заболеваний мозга литий обладает сильным терапевтическим эффектом. Основываясь на многообещающих доклинических результатах и долгой истории безопасного клинического применения у людей, литий в настоящее время тестируется как средство от различных заболеваний головного мозга человека. Результаты на сегодняшний день смешанные. В то время как некоторые клинические исследования сообщают о многообещающем улучшении, другие указывают на отсутствие ответа на лечение. Устранение таких расхождений требует крупномасштабных клинических испытаний большой продолжительности — дорогостоящее мероприятие, которое трудно представить в нашу эпоху ограниченных бюджетов. Тем не менее, в свете результатов недавно завершенных доклинических исследований, комбинированное лечение с литием и другими нейропротекторными препаратами рекомендуется для адекватного клинического тестирования, чтобы смягчить разрушительные последствия нейродегенеративных заболеваний и психических расстройств, которые в настоящее время приводят к огромным человеческим потерям.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Нейротрофические эффекты лития, актуальные для снижения ишемических и нейродегенеративных поражений мозга / А. В. Пронин [и др.] // Молодой ученый. — 2016. — № 2. — С. 365–377.
2. PubMed [Электронный ресурс] // Neuroprotective action of lithium in disorders of the central nervous system. — Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>. — Дата доступа: 13.03.2019.
3. PubMed [Электронный ресурс] // The clinical applications of lithium orotate. A two years study. — Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>. — Дата доступа: 13.03.2019.
4. Biological Psychiatry [Электронный ресурс] Lithium increases N-acetyl-aspartate in the human brain: in vivo evidence in support of bcl-2's neurotrophic effects? — Режим доступа: <https://www.biologicalpsychiatryjournal.com/article/>. — Дата доступа: 13.03.2019.

УДК 616.895.1-057.87(476.2)

**ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬ К БИПОЛЯРНОМУ АФФЕКТИВНОМУ  
РАССТРОЙСТВУ У СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

*Пилипчук Ю. М., Бородина К. С.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

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

***Введение***

С конца XX в. биполярное аффективное расстройство (БАР) входит в список десяти самых значимых заболеваний населения по всему миру [1]. БАР является одной из ведущих причин психофизиологических нарушений у людей в возрасте от 15 до 44 лет [2]. Так же рассматривается вероятность возникновения биполярного аффективного расстройства на фоне учебного стресса. Уровень завершенных суицидов составляет 5 % среди недиагностированных БАР.

***Цель***

Оценить предрасположенность к БАР у студентов УО «Гомельский государственный медицинский университет».

***Материал и методы исследования***

Было проведено анкетирование 205 студентов УО «Гомельский государственный медицинский университет». Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

***Результаты исследования и их обсуждение***

Средний возраст респондентов составил  $20 \pm 4,7$ . По итогам проведенного исследования установлено, что большинство анкетированных 85,4 % ( $n = 176$ ) часто сталкиваются со стрессом. Было предложено оценить стрессогенность учебы по шкале от 1 до 5, где самым популярным ответом оказалась 4 степень 40,8 % ( $n = 84$ ). За самое низкое значение — 1, проголосовало 3,9 % ( $n = 8$ ) всех опрошенных. Основными причинами стресса на учебестади: страх перед неудачной сдачей экзамена — 75,1 % ( $n = 154$ ), отсутствие полноценного сна и отдыха — 69,3 % ( $n = 142$ ), большой объем материала — 55,1 % ( $n = 113$ ).

По итогам опроса было выявлено, что 87,4 % ( $n = 180$ ) отмечали периоды беспричинной апатии, 73,7 % ( $n = 151$ ) ощущали, что не могут концентрироваться на работе и следить за собственными мыслями, 71,4 % ( $n = 147$ ) студентов испытывают резкие перепады настроения и только 54,1 % ( $n = 111$ ) отмечали бессонницу.

На ряду с этим, 70,9 % ( $n = 146$ ) анкетированных не испытывали беспричинную уверенность в себе, 65 % ( $n = 134$ ) не замечали ускоренного темпа речи, и высокую тягость к общению, 74,3 % ( $n = 153$ ) не проявляли желание больше нагружать себя до состояния изнурения, не отмечали появление мало реализуемых планов и проектов, 53,2 % ( $n = 109$ ) не замечали случаи чрезмерного интереса к сексуальной жизни, 62,1 % ( $n = 128$ ) не испытывали скачок мыслей в голове, 63,1 % ( $n = 130$ ) не стремились выделяться используя яркую одежду или макияж.

***Выводы***

В результате проведенного исследования выяснилось, что большая часть респондентов связывают стресс именно с учебой. Но при этом не имеют полной симптоматики, определяющей БАР. Исходя из вышеизложенного, необходимо улучшить режим

сна и отдыха студентов, распределить объем материала на больший срок для изучения и проводить психологическую работу со студентами перед экзаменами.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Toward Precision Psychiatry in Bipolar Disorder: Staging 2.0 / E. Salagre [et al.] // Front. Psychiatry. — 2018. — Vol. 9, № 641. — P. 1–15.

2. Васильева, С. Н. Суицидальное поведение больных биполярным аффективным расстройством при коморбидных психических заболеваниях / С. Н. Васильева // Суицидология. — 2018. — Т. 3, № 32. — С. 86–91.

УДК 001.102:159.944.4

### **ВОЗДЕЙСТВИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО СТРЕССА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

*Русаленко Д. О., Рубанов В. Л.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалянский**

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

#### ***Введение***

Сегодня роль информационного стресса в здоровье населения все больше возрастает, человек постоянно подвержен воздействию информационного стресса, обусловленный большим или малым количеством информации, его качеством, большим количеством источников информации, такими, как интернет, социальные сети, рекламы по телевидению, в общественном транспорте, на вывесках и т. п. [1].

#### ***Цель***

Изучить актуальные данные об уровне влияния информационного стресса на организм человека.

#### ***Материал и методы исследования***

Анализ актуальных данных о влиянии информационного стресса на организм человека.

#### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Биологической функцией информационного стресса является быстрая адаптация организма человека к сложившимся ситуациям. Экспериментально установлено, что мозг человека способен воспринимать информацию и ее точно обрабатывать со скоростью не более 25 бит в секунду, когда поток информации превышает это значение, организм попадает в состояние стресса [2]. Из-за стресса мозг перестает адекватно усваивать поступающую информацию и переключается на самые элементарные задачи, что ослабляет способность думать и снижает творческие потенции, постепенно мозг разучивается работать в полную силу, однако стресс не только влияет на психическое состояние, но может оказать негативное влияние на органы и системы органов организма человека, вследствие чего могут появляться патологические процессы.

Признаки информационного стресса:

1. Депрессия, сопровождающаяся снижением физической и интеллектуальной активности.
2. Уныние, раздраженность и подавленность, безразличие к происходящему вокруг.
3. Снижение концентрации внимания, но при этом невозможность расслабиться, пессимизм, плаксивость.
4. Снижение аппетита, головная боль, усталость.
5. Навязчивые состояния и психические расстройства, нервные тики [3].



Схему воздействия информационного стресс-фактора можно представить в общем виде следующим образом: со стороны коры головного мозга ответное раздражение на воздействующий фактор поступает в структуры гипоталамуса, в котором происходит генерирование эмоциональных реакций и активизация симпатического и парасимпатического отделов нервной системы. Активация этих отделов вызывает возбуждение мозгового вещества коры надпочечников, что приводит к выбросу в кровь адреналина и норадреналина. Повышенное содержание адреналина и норадреналина в крови, в свою очередь, вызывает повышение содержания других гормонов и биологически активных веществ, в том числе, холестерина и сахара. Увеличенная секреция стимулирует работу почти всех органов и систем: сердечно-сосудистую, дыхательную, пищеварительную, мышечную, повышает интенсивность течения обменных процессов.

Возникают такие симптомы, такие как прекардиальная боль, учащенное сердцебиение, артериальная гипертензия, повышенное потоотделение, анорексия и тошнота [4].

#### **Выводы**

Таким образом, информационный стресс представляет собой один из доминирующих стрессорных факторов. Наравне с другими способен вызывать длительное напряжение компенсаторных систем организма и дезадаптацию. В результате чего может являться этиологическим фактором множества различных патологий.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Медведева, Н. И.* Современная социальная среда как фактор и источник информационного стресса / Н. И. Медведева // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. — 2015. — № 2. — С. 235–239.
2. *Стрекалова, Н. Б.* Влияние информационной перегрузки на жизнедеятельность личности / Н. Б. Стрекалова // Проблемы и перспективы развития образования в России. — 2011. — № 12. — С. 325–330.
3. *Ковтунович, М. Г.* Информационный стресс / М. Г. Ковтунович, К. Е. Маркачев // Психологическая наука и образование. — 2009. — № 5. — С. 83–91.
4. *Зотов, М. В.* Физиологические показатели устойчивости человека к воздействию информационного стресса / М. В. Зотов, В. И. Шостак, В. М. Петрукович // Вестник Санкт-Петербургского университета. — 2009. — № 4. — С. 255–261.

**УДК 616-092.9**

### **СОСТОЯНИЕ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ И ЕГО РЕЗЕРВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В ДИНАМИКЕ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО НЕКРОЗА МИОКАРДА НА ФОНЕ АВАРИЙНОЙ ГИПЕРТРОФИИ**

*Руссиянов А. В., Авчинникова Д. А.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент О. В. Халено**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Смоленский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Смоленск, Российская Федерация**

#### **Введение**

При ишемическом повреждении миокарда прогноз и степень тяжести во многом определяются состоянием периферического кровообращения, которое способно определенное время компенсировать возникающие расстройства и поддерживать тканевой гомеостаз [5]. Известно, что сама система микроциркуляции находится под сложным многоуровневым контролем центральных нейрогуморальных влияний и местных факторов [3]. Одним из важнейших факторов, определяющих состояние микрогемодинамики, является

функция сосудистого эндотелия, который, выделяя вещества противоположного действия в определенном балансе, обеспечивает приспособление тонуса микрососудов к имеющимся потребностям [5]. В таких условиях особое значение имеют его резервные возможности, включение которых позволяет оптимизировать состояние периферического кровообращения при такой тяжелой патологии как ишемический некроз миокарда [4].

#### **Цель**

изучение состояния периферического кровообращения и функции эндотелия и их резервного потенциала в динамике формирования ишемического некроза миокарда на фоне его гипертрофии у кроликов.

#### **Материал и методы исследования**

У 18 лабораторных кроликов изучено состояние кожной микроциркуляции и способность микрососудов к эндотелий-независимой (ЭНЗВ) и эндотелий-зависимой вазодилатации (ЭЗВ) методом лазерной доплеровской флоуметрии [1]. Регистрацию параметров микрокровотока проводили с помощью аппарата «ЛАКК-М». Оценивали  $\Delta M\%$ , коэффициент вариации и среднеквадратичное отклонение, а также механизмы регуляции микрососудистого тонуса. К активным механизмам принято относить нейрогенный (НТ), миогенный тонус (МТ), эндотелиально-зависимый компонент тонуса (ЭЗКТ) микрососудов, а пассивными механизмами контроля микрогемодинамики являются максимальная амплитуда флуксуций в диапазоне дыхательных ритмов (Адых) и сердечных ритмов (Ас), характеризующие состояние венозного оттока и артериального притока [1]. Функциональные пробы на ЭНЗВ и ЭЗВ проводились с помощью ионофоретического введения нитропруссид натрия и ацетилхолина на предварительно эпилированную внутреннюю поверхность левого бедра с помощью блока «ЛАКК-ТЕСТ». Оценивались показатели прироста ( $\Delta M\%$ ), резерв капиллярного кровотока (РКК) и механизмы регуляции микрогемодинамики в период вазодилатации.

Для моделирования гипертрофии выполняли стеноз аорты с помощью наложения крепежного хомута из интактного нейлона и его затягивания на 1/3 от исходного диаметра ( $n = 11$ ) [2]. В качестве контроля были использованы животные, которым хомут накладывался, но не затягивался ( $n = 7$ ). У всех животных было изучено состояние микрогемодинамики после стенозирования и на 21-е сутки развития гипертрофии миокарда. В дальнейшем у всех животных лигировали ветвь коронарной артерии с последующей регистрацией состояния периферического кровообращения, которую повторяли на 1-, 3-, 7-, 10- и 21-е сутки моделирования ишемического некроза миокарда (ИНМ). Статистический анализ данных был произведен в «Statistica» 10.0 с использованием параметрических и непараметрических критериев.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Анализ показателей в группах с истинным и ложным стенозом показал, что существенных различий состояния микрогемодинамики не было выявлено, что позволило объединить их в одну.

На 3 сутки ИНМ обнаружена тенденция к увеличению уровня перфузии и вазомоторной активности микрососудов. В ходе дальнейшего наблюдения была выявлена тенденция к восстановлению этих показателей, и на 21-е сутки параметры уже не различались с исходными значениями. Во все периоды наблюдения было обнаружено нарастание активных механизмов регуляции микрососудистого тонуса. На 21-е сутки развития гипертрофии миокарда НТ оказался меньше исходных значений на 28,6 % ( $p = 0,001$ ). На 1-е сутки после ИНМ выявлено снижение ЭЗКТ, МТ и НТ на 29,45; 33,8 и 34 % соответственно ( $p = 0,04$ ,  $p = 0,0002$  и  $p = 0,0003$  соответственно). На 7-е сутки ИНМ НТ и МТ оставались сниженными на 29,9 и 26 % ( $p = 0,02$  и  $p = 0,04$  соответственно). На 21-е сутки после лигирования коронарной артерии обнаружено снижение МТ на 25,8 % ( $p = 0,04$ ).

Анализ пассивных механизмов регуляции микрогемодинамики свидетельствует о том, что на 1-, 3- и 21-е сутки ИНМ выявлены признаки венозного застоя: Адых. была выше исходных значений соответственно на 79,8; 63,1 и 86,9 % ( $p = 0,002$ ,  $p = 0,02$  и  $p = 0,01$ ).

Изучение резервных возможностей функции эндотелия показало, что при ЭНЗВ на 3-и сутки ИНМ  $\Delta M$  % и РКК стали меньше исходных значений на 76,8 и 25,9 % соответственно ( $p = 0,01$  и  $p = 0,02$ ). В последующие сроки показатели, характеризующие резервные возможности функции эндотелия восстановились и уже не различались с исходными значениями. На 1- и 10-е сутки период ЭНЗВ характеризовался увеличением по сравнению с исходными значениями  $A_c$  на 92,9 и 107,1 % соответственно ( $p = 0,02$  и  $p = 0,02$ ). На 1-, 10- и 21-е сутки выявлено увеличение Адых на 88,2; 127,9 и 61,8 % соответственно ( $p = 0,02$ ,  $p = 0,01$  и  $p = 0,03$ ), что свидетельствует об увеличении артериального притока и ограничении венозного оттока из микроциркуляторного русла. Отметим, что показатели, характеризующие ЭЗВ существенно не изменялись, по сравнению с исходными, во все сроки исследования.

#### **Выводы**

Состояние кожной микрогемодинамики у кроликов после ИНМ на фоне гипертрофии поддерживалось за счет нарастания активных механизмов регуляции и ограничения венозного оттока. На 3-и сутки ИНМ, срок, когда наблюдается пик клинических расстройств, обнаружено максимальное ограничение резервных возможностей эндотелия. В остальные сроки они поддерживались за счет нарастания пассивных механизмов регуляции. Наиболее информативным в оценке резервных возможностей эндотелия оказался тест на ЭНЗВ, что может найти применение в клинической практике.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Крупаткин, А. И.* Функциональная диагностика состояния микроциркуляторно-тканевых систем: Колебания, информация, нелинейность: рук-во для врачей / А. И. Крупаткин, В. В. Сидоров. — М.: Книжный дом «Либроком», 2013. — 496 с.
2. *Меерсон, Ф. З.* Гиперфункция, гипертрофия и недостаточность сердца / Ф. З. Меерсон. — М.: Медицина, 1968. — 388 с.
3. Микроциркуляция и функция эндотелия: теоретические основы, принципы диагностики нарушений, значение для клинической практики: научно-методическое пособие / под ред. О. В. Молоткова, О. В. Халепо. — Смоленск, 2015. — 111 с.
4. *Молотков, О. В.* Эндотелий-зависимая и эндотелий-независимая вазодилатация микроциркуляторного русла в динамике первичного инфаркта миокарда по результатам лазерной доплеровской флоуметрии / О. В. Молотков, О. В. Халепо, С. Л. Ешкина // Активные формы кислорода, оксид азота, антиоксиданты и здоровье человека: Матер. V национальной науч.-практ. конф. с междунар. участием. — Смоленск: ФГУ «Смоленский ЦНТИ», 2007. — С. 184–185.
5. *Халепо, О. В.* Особенности периферического кровообращения в кожных покровах и механизмы его регуляции в динамике развития первичного трансмурального инфаркта миокарда / О. В. Халепо, О. В. Молотков, С. Л. Ешкина // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. — 2009. — № 4. — С. 11–15.

**УДК 534.322.3:574(476+410)**

### **СРАВНЕНИЕ УРОВНЕЙ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В АНТРОПОГЕННОЙ СРЕДЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ВЕЛИКОБРИТАНИИ**

*Салицкая М. Д.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А.В. Провалинский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Шум — это нежелательные звуковые волны. Антропогенный шум способствует увеличению уровня шума сверх природного фона и действует отрицательно на живые ор-

ганизмы [1], поэтому шум и вибрация являются объектами загрязнения окружающей среды. Повышенный уровень шума и вибрации остается одной из наиболее острых проблем для городских территорий [2, 3]. Основными источниками шумового и вибрационного воздействия на территории города являются автотранспорт, строительная техника, промышленные предприятия и площадки, инженерное оборудование зданий, шумы бытового происхождения на территориях внутри кварталов жилых домов [3].

**Цель**

Сравнить уровень шумового воздействия в антропогенной среде Республики Беларусь (в г. Гомеле) и Великобритании (в г. Лондоне).

**Материал и методы исследования**

Измерения шума проводились при помощи цифрового шумомера ZEN-SLM-1 (UNI-Trend Technology (Hong Kong) Limited, Китай). Замеры проводились в течение 5 минут, в десяти различных точках г. Гомеля Республики Беларусь и столицы Великобритании г. Лондона. Были выбраны различные по оживленности места. Для измерений были выбрано — утро (с 8.00 до 9.00) и вечер (с 19.00 до 20.00). В г. Гомеле были выбраны следующие места: Железнодорожный Вокзал, Площадь Ленина, ост. Коминтерн, ЗИП, ост. 8-е Марта, ост. ДК Гомсельмаш, ост. Чонгарская дивизия, ост. Кристалл, РЦРМ, Областная больница.

В Лондоне были выбраны следующие места: Waterloo station, Westminster station, Westminster Abbey, Big Ben, Parliament, Trafalgar Square, Harrods (KnightsBridge), Piccadily Circus, Riverside, Bentall Centre.

Полученные данные были обработаны и сведены в таблицы. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel» и «Statistica Stat Soft» 12.0 (USA). Статистически значимыми считали результаты при  $p > 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждение**

Для определения критерия групповых различий использовались следующие аналитические процедуры и методы: медиана (средний уровень), верхний квартиль (максимум) и нижний квартиль (минимум), таблица 1.

Таблица 1 — Сравнительная характеристика показателей шумового загрязнения

Город	Время	
	утро	вечер
Лондон	58,09 (22; 65)	62,5 (31; 68)
Гомель	64,5 (47; 78)	66,3 (54; 84)

При сравнении было выявлено статистически значимое различие ( $p > 0,047$ ) в уровне шумового воздействия в г. Гомеле и г. Лондоне.

Среди локаций г. Гомеля наиболее шумными были — Вокзал, ост. Коминтерн, а наиболее тихими ост. ДК Гомсельмаш, и РЦРМ.

Среди локаций г. Лондона наиболее шумными были — Piccadily Circus, Big Ben а наиболее тихими Bentall Centre, и Harrods. Причем и утром, и вечером Piccadily Circus оставалось наиболее шумным.

Шумовой показатель увеличивается к вечеру, в связи с тем, что увеличивается поток транспортных средств на магистральных улицах городов, что является одним из самых главных техногенных факторов, неблагоприятно влияющих на население [2, 3].

**Выводы**

Таким образом, по результатам проведенного исследования, было обнаружено статистически значимое различие в уровне воздействия шума в пределах городской среды

г. Гомеля и г. Лондона. Дальнейшие исследования проблемы шумового загрязнения городской среды должны быть направлены на разработку принципов определения эффективности шумозащитных мероприятий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Биологический мониторинг загрязнения почвенной и водной среды в условиях урбанизации / Л. Г. Рувинова [и др.] // Вестн. КрасГАУ. — 2016. — Т. 117, № 6. — С. 14–20.
2. Влияние антропогенного шума на людей и окружающую среду / В. В. Любкин [и др.] // Тверской медицинский журнал. — 2016. — № 4. — С. 47–50.
3. Шумовое загрязнение окружающей среды урбанизированных территорий (на примере города волгограда) [Электронный ресурс] / Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. — 2012. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/shumovoe-zagryaznenie-okruzhayushey-sredy-urbanizirovannyh-territoriy-na-primere-goroda-volgograda>. — Дата доступа: 18.03.2019.

УДК 615-055:378-0.29.61-057.875:621.395.721.5

### ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ДЛИТЕЛЬНОСТИ ВРЕМЕНИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА СТУДЕНТАМИ

*Сивакова С. Д.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Т. С. Угольник*

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

#### **Введение**

В настоящее время установлено, что синдром запястного канала может быть связан с длительным использованием смартфонов, и его развитие возможно у каждого владельца гаджета. Причиной синдрома являются часто повторяющиеся двигательные алгоритмы, серии однообразных движений, например, при наборе текста в смартфоне, а также неправильное положение кисти. В результате подобных манипуляций хронически перегружаются одни и те же мышцы и суставы, что чревато микротравмами нервного ствола [1].

#### **Цель**

Сравнить длительность времени использования мобильного телефона юношами и девушками.

#### **Материал и методы исследования**

Было проведено анкетирование 58 респондентов: 29 юношей и 29 девушек, являющихся студентами ГомГМУ. Возраст респондентов, участвовавших в опросе, составил от 18 до 25 лет. Средний возраст составил 22,5 (22–23) года. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета прикладных программ «Statistica» 10.0. Поскольку изучаемые параметры не подчинялись закону нормального распределения (тест Колмогорова-Смирнова), статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни (U, Z). Данные описательной статистики приведены в виде  $Me (Q_1; Q_2)$ , где  $Me$  — медиана,  $Q_1$  и  $Q_2$  соответственно нижний и верхний квартили. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$  [2].

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Данные опроса студентов представлены в таблице 1.

Результаты исследования показали, что 75,87 % студентов пользуются мобильным телефоном более 4-х часов в сутки. 8,63 % всех опрошенных указали, что используют мобильный телефон в течение 9 часов и лишь 5,17 % респондентов — в течение часа.

Таблица 1 — Время использования студентами мобильного телефона за сутки и в течение недели

Количество часов за сутки	% респондентов	Количество часов за неделя	% респондентов
1 час	5,17	7 часов	5,17
2 часа	10,34	14 часов	10,34
3 часа	8,62	21 час	8,62
4 часа	18,96	28 часов	18,96
5 часов	13,79	35 часов	13,79
6 часов	12,07	42 часа	12,07
7 часов	15,52	49 часов	15,52
8 часов	6,90	56 часов	6,90
9 часов	8,63	63 часа	8,63

Также 17,24 % студентов указали на наличие таких субъективных симптомов: боль в области запястья, покалывание и онемение пальцев рук, которые могут являться симптомами карпального туннельного синдрома.

Показано, что синдром запястного канала наблюдается у женщин в 3–10 раз чаще, чем у мужчин по причине небольшого размера канала [3]. Пик заболеваемости приходится на возраст 40–60 лет, однако данный синдром может возникнуть в любом возрасте [4]. Согласно данным, 10 % страдающих этим заболеванием моложе 31 года [5].

Время использования мобильного телефона студентами в зависимости от пола представлено в таблице 2.

Таблица 2 — Сравнительная характеристика времени пользования мобильного телефона юношами и девушками — Me (Q<sub>1</sub>; Q<sub>2</sub>)

Пол	Время за сутки (часы)	Время за неделю (часы)
Мужской	4,0 (2,5; 5,5)	28,00 (17,5; 42,00)
Женский	6,00 (4,00; 7,00)	42,00 (28,00; 49,00)
p	p = 0,015	p = 0,06

При анализе полученных данных было установлено, что девушки используют мобильный телефон в течение суток в 1,5 раза больше, чем юноши, различия статистически значимы (p = 0,015). Также наблюдается тенденция к увеличению времени использования мобильного телефона девушками в течение недели по сравнению с юношами (p = 0,06).

#### Выводы

1. У девушек время использования мобильного телефона за сутки больше, чем у юношей (p = 0,015).
2. Отмечена тенденция к увеличению времени использования мобильного телефона на девушками в течение недели по сравнению с юношами (p = 0,06).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Еремина, М. А. Влияние работы с устройствами ввода на здоровье человека / М. А. Еремина, Н. Д. Ермаков, А. Т. Агамалян // Вестник научных конференций. — 2018. — № 11–4. — С. 55–56.
2. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ Statistica / О. Ю. Реброва. — М.: МедиаСфера, 2002. — 312 с.
3. Стефаниди, А. В. Динамический синдром запястного канала: мануальное мышечное тестирование для определения уровня и причины поражения срединного нерва / А. В. Стефаниди, И. М. Духовникова // Мануальная терапия. — 2016. — № 2. — С. 69–74.
4. Тихон, А. С. Карпальный туннельный синдром / А. С. Тихон // Актуальные научные исследования в современном мире. — 2016. — № 4. — С. 128–133.
5. Novell, J. G. Carpal Tunnel Syndrome / J. G. Novell, M. Steele // J. Clarke Stevens et al. Neurology. — 2001. — № 56. — P. 1568–1570.

УДК 577.161.2

**АНАЛИЗ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ  
О ПРОБЛЕМЕ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА D**

*Скибарь А. А., Немченко Ю. И.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

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

***Введение***

Современная наука доказала, что витамин D, кроме его основной роли в кальциево-фосфорном обмене, является стероидным гормоном, оказывающим целый ряд эффектов на различные органы и ткани [1]. Новой метаболической эпидемией XXI в. можно по праву считать дефицит витамина (гормона) D [1]. В большинстве случаев недостаточность 25(OH)D выявляется у детей грудного возраста, подростков, беременных и кормящих женщин, женщин в менопаузе, пожилых людей, а также лиц, страдающих ожирением, хроническими заболеваниями печени или почек [2].

***Цель***

Оценить осведомленность населения о проблеме дефицита витамина D.

***Материал и методы исследования***

Был проведен опрос 405 респондентов. Данные были сведены в таблицы и обработаны. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

***Результаты исследования и их обсуждение***

Возраст респондентов, участвовавших в опросе, составил 18–30 лет. Средний возраст 22 года. Основная часть молодых людей (72,2 %) является студентами-медиками. В результате статистического анализа было выявлено, что 38 % опрошенных хорошо осведомлены о проблеме недостаточности витамина D в крови, при этом только 1,2 % сдавали анализ на 25(OH)D по назначению лечащего врача.

Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Количество опрошенных, сдававших анализ на определение уровня 25(OH)D в крови

Критерий сдачи анализа	%
По назначению лечащего врача	1,2
Самостоятельно	0
Не сдавали, но планируют	7,4
Не сдавали	82,8
Не знают	8,6

Было выявлено количество респондентов, знающих о связи некоторых патологий с дефицитом витамина D.

Результаты представлены в таблице 2.

По итогам исследования установлено, что 88 % респондентов связывают возможную недостаточность витамина D в организме с дефицитом солнца и неправильным питанием.

28 % респондентов ранее принимали витамин D в составе поливитаминного комплекса или в виде БАД; 5 % принимали по назначению лечащего врача и 61 % никогда ранее не принимали витамин D.

Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 2 — Показатель знаний респондентов о патологиях, ассоциированных с дефицитом витамина D

Патология	%
Частые депрессии	28,4
Простудные заболевания, грипп	28,4
Гипертония, заболевания сердца	12,3
Ожирение	9,9
Онкологические заболевания	16
Заболевания кишечника	8,6
Рахит, остеопороз	55,6
Затруднились ответить	21

Таблица 3 — Респонденты, принимающие витамин D в составе поливитаминового комплекса или в виде БАД

Критерий приема	%
Принимал(а) ранее самостоятельно	28,4
Принимал(а) по назначению лечащего врача	4,9
Принимают регулярно, т. к. проживают в зоне низкой инсоляции	6,2
Не принимали никогда	60,5

На вопрос об оптимальном уровне 25(OH)D в крови 63 % респондентов не смогли дать определенного ответа.

#### **Выводы**

Таким образом, возрастная группа 21–26 лет оказалась наиболее осведомленной о действии витамина D на организм. 100 % респондентов употребляют продукты питания, обогащенные витамином D. Более 80 % опрошенных никогда ранее не сдавали анализ крови для определения уровня 25(OH)D.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Громова, О. А. Витамин D — смена парадигмы / О. А. Громова, И. Ю. Торшин. — М.: ГэоратМед, 2017.
2. Мальцев, С. В. Витамин D и иммунитет / С. В. Мальцев, Н. В. Рылова // Практическая медицина. — 2015. — № 86. — С. 114–120.
3. Synthesis and evaluation of vitamin D receptor-mediated activities of cholesterol and vitamin D metabolites / K. A. Teske [et al.] // Eur J Med Chem. — 2016. — № 109. — P. 238–246.

УДК 614.3:664.8

### **ВОЗДЕЙСТВИЕ ПАРАБЕНОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА**

*Столярова О. В., Горон А. Ю.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Парабены — сокращенное название сложных (алифатических) эфиров парагидроксибензойной кислоты. Наиболее распространенные парабены: метилпарабен, этилпарабен, пропилпарабен и бутилпарабен. Все коммерчески используемые парабены производятся синтетически и относятся по классификации вспомогательных веществ к так называемым противомикробным реагентам (консервантам). Шампуни, тональные средства, лаки, дезодоранты, кремы, гели, зубные пасты, крема для тела, гели для умывания —



это далеко не полный список тех косметических средств, которые содержат в своем составе парабены. Концентрация парабенов не везде одинакова и зависит от срока годности того или иного продукта — чем он больше, тем выше концентрация парабенов. Многие организации выразили обеспокоенность по поводу того, что парабены вызывают гормональные сбои, дерматит и имеют репродуктивную токсичность. Поэтому их использование запретили в странах Евросоюза, Юго-Восточной Азии и на Филиппинах, однако они разрешены в США [1].

#### **Цель**

Проанализировать актуальные литературные данные о воздействии парабенов на здоровье человека.

#### **Материал и методы исследования**

Актуальные литературные данные о воздействии парабенов на здоровье человека.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В качестве консервантов парабены стали впервые применяться в 1920-х гг. Они считаются безопасными, так как быстро абсорбируются и подвергаются гидролизу с образованием менее токсичного соединения, которым является парагидроксибензойная кислота. Следует также отметить, что метаболизм парабенов ускоряется при включении в состав косметической продукции интенсификаторов впитываемости, ускоряющих абсорбцию парабенов интактной кожей. На сегодняшний день существует несколько докладов, в которых говорится о возможности контактной сенсibilизации при нанесении парабенов на кожу. Точные механизмы развития сенсibilизации не установлены, поэтому, как сказано выше, основной ее причиной считается воздействие парабенов на поврежденную кожу [2].

Доказанные факты про парабены: чем короче молекула парабена, тем лучше он проникает в роговой слой кожи (метилпарабен).

Когда парабены попадают на кожу, ферменты, которые в ней содержатся (карбоксилэстеразы), гидролизуют их. Поэтому, если вы нанесли крем, парабены не попадают в кровь в первозданном виде, или полностью метаболизируются уже в коже.

В организме парабены не накапливаются и быстро выводятся даже при внутривенном введении.

Изобутилпарабен, Бутилпарабен, Метилпарабен, Пропилпарабен не канцерогенны (не вызывают развитие раковых клеток);

Чем длиннее молекула парабена, тем сильнее проявляются эстрогеноподобные свойства. То есть, метилпарабен не может действовать как эстроген, а изобутилпарабен слабо, но может.

Сила гормональной активности даже тех парабенов, которые ее проявили, в тысячи раз ниже активности настоящего гормона. То есть, конкурировать с эстрогеном они вряд ли могут.

Парабены не оказывают какого-либо токсического воздействия на организм человека при применении в концентрациях, допустимых в косметике.

Метилпарабен усиливает вредное воздействие ультрафиолета на кожу [3].

В 2004 г. доктор наук Университета города Рединга в Англии Филиппа Дарбре исследовала образцы раковой опухоли груди и выявила, что парабены присутствовали в 95 % исследуемой ткани. Изучая образцы злокачественных опухолей женской груди, в 18 из 20 образцов нашли парабены. Максимальное количество парабенов содержались именно в тех отделах груди, которые находятся максимально близко к подмышкам [1].

В 2018 г. польские ученые выявили некоторые особенности влияния парабенов на эндокринную систему. Парабены влияют на функционирование эндокринных органов. Некоторые эффекты на животных моделях не нашли подтверждения в исследованиях

на людях. Ядерные рецепторы гормонов, таких как эстрогены, являются мишенями действия парабенов [4].

Также в 2019 г. ученые из США изучили токсичность четырех парабенов и их смесей для *Daphnia magna* и *Aliivibrio fischeri*. Всего было протестировано десять комбинаций из четырех парабенов. В результате тест ингибирования биолюминесценции *A. fischeri* показал, что токсичность парабенов смеси была выше, чем токсичность одного соединения, а комбинации из трех парабенов показали наибольшее ингибирование биолюминесценции. Эти результаты показали, что независимая токсичность парабена сохранялась. Следовательно, может быть предсказуемо, что токсичность парабена усиливается при добавлении других парабенов [5].

Следует отказаться от косметики с парабенами беременным женщинам. Так как парабены могут негативно и вызывать патологии. Большое содержание парабенов в организме человека может привести к гормональному дисбалансу, а также увеличить риск раковых заболеваний. Японскими учеными доказано, что при взаимодействии с солнечными лучами некоторые парабены ускоряют процесс старения кожи. Кроме этого, при внешнем использовании парабены могут вызывать аллергические реакции, раздражение кожи [1].

### **Выводы**

Таким образом, необходимо проводить дальнейшие научные исследования, вводить для использования новые классы консервантов, которые будут более безопасными для здоровья человека.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Чалапко, О. В. Парабены и их влияние на организм человека / О. В. Чалапко, Е. В. Лихошерстова // Молодой ученый. — 2016. — № 9. — С. 415–418.
2. Новости медицины и здоровья в Мире и России [Электронный ресурс] / Парабены. Влияние консервантов на кожу. — Режим доступа: <http://doctoroff.ru>. — Дата доступа: 25.02.2019.
3. Рамблер [Электронный ресурс] / 10 доказанных фактов о парабенах. — Режим доступа: <https://news.rambler.ru>. — Дата доступа: 25.02.2019.
4. ScienceDirect [Электронный ресурс] / Parabens and their effects on the endocrine system. — Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com>. — Дата доступа: 26.02.2019.
5. PubMed [Электронный ресурс] / Homology models of mouse and rat estrogen receptor- $\alpha$  ligand-binding domain created by in silico mutagenesis of a human template: molecular docking with 17 $\beta$ -estradiol, diethylstilbestrol, and paraben analogs. — Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov> — Дата доступа: 26.02.2019.

УДК 616.72-002.77-009.7

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ НЕЙРОТИЗМА И ИНТЕНСИВНОСТИ БОЛИ У ПАЦИЕНТОК С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ**

**Филанович А. В., Купрейчик В. В.**

**Научные руководители: к.м.н., доцент Т. С. Угольник,  
д.м.н., доцент А. Л. Калинин**

**Учреждение образования**

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

### **Введение**

Ревматоидный артрит (РА) — системное заболевание соединительной ткани, которое вызывает сильный болевой синдром, приводящий к снижению качества жизни. Наиболее часто РА поражает представительниц женского пола. Боль — это субъективное ощущение, возникающее в результате трансдукции, трансмиссии и модуляции сенсорных сигналов, преломленное через «фильтр» генетических особенностей индивиду-

ума и предшествующего опыта [1]. Интенсивность боли имеет непосредственную связь с психологическими характеристикам пациента, а именно, с его типом личности, который раскрывается в двух понятиях (нейротизм и экстраверсия — интроверсия).

**Цель**

Изучить взаимосвязь уровня нейротизма и интенсивности боли у пациенток с РА.

**Материал и методы исследования**

В исследовании приняли участие 34 пациентки ревматологического отделения Гомельской городской клинической больницы № 1 с диагнозом РА в возрасте от 43 до 87 лет. Средний возраст пациенток составил  $70,2 \pm 1,44$  лет. Анкетирование респонденток проводилось с использованием Визуально-аналоговой шкалы оценки болевого синдрома (ВАШ), значения которой выражаются от 1 до 10 баллов [2], шкалы активности в повседневной жизни (HAQ), значения которой выражаются от 0 до 3 баллов [3] и опросника Г. Ю. Айзенка на определение типа личности, в котором оценивается нейротизм и интроверсия-экстраверсия от 1 до 24 баллов каждый. [4].

Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью пакета прикладных программ «Statistica» 10.0. В связи с тем, что изучаемые параметры не подчинялись закону нормального распределения (критерий Колмогорова-Смирнова), для статистической обработки данных использовали непараметрические критерии. Изучение взаимосвязи между показателями проводили с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена ( $r_s$ ). Результаты считали статистически значимыми при  $p < 0,05$  [5].

**Результаты исследования и их обсуждение**

Нейротизм — черта личности, которая характеризуется эмоциональной неустойчивостью, тревожностью, низкой самооценкой и может сопровождаться вегетативными расстройствами. Сочетание интенсивности выраженности нейротизма и экстраверсии-интроверсии дает характеристику 4-м типам личности: сангвиник, флегматик, меланхолик и холерик [2].

Разделение пациенток с РА по уровню интенсивности боли (ВАШ) представлено в таблице 1.

Таблица 1 — Распределение результатов по шкале ВАШ среди пациенток с РА

Баллы	Количество респондентов (%)
1–4 (слабая боль)	1 (3 %)
5–7 (умеренная боль)	9 (26,5 %)
8–10 (сильная боль)	24 (70,5 %)

Как видно из данных таблицы 97 % обследованных пациенток имело по шкале ВАШ сильный и умеренный болевой синдром.

Разделение пациенток по уровню активности в повседневной жизни (HAQ) представлено в таблице 2.

Таблица 2 — Распределение результатов по шкале HAQ среди пациенток с РА

Баллы	Количество респондентов (%)
0–1 (инвалидизация легкой степени)	2 (5,9 %)
1–2 (инвалидизация средней степени)	25 (73,5 %)
2–3 (инвалидизация тяжелой степени)	7 (20,6 %)

При анализе результатов анкетирования пациенток с РА по шкале HAQ установлено, что инвалидизация средней и тяжелой степеней имела у 94,1 % обследованных.

При проведении корреляционного анализа между уровнем нейротизма (по опроснику Айзенка) и интенсивностью боли (по ВАШ) у пациенток с РА была выявлена по-

ложительная корреляционная взаимосвязь средней силы ( $r_s = 0,428$ ;  $p = 0,011$ ). Таким образом, полученные данные показывают, чем выше уровень нейротизма, тем интенсивнее выраженность болевого синдрома у пациенток с РА. Полученные результаты нуждаются в продолжении исследований.

Возможно, учет интенсивности выраженности нейротизма поможет лучше оценить болевой синдром и индивидуализировать эффективность профилактики пациентов с РА.

#### **Выводы**

Таким образом, в нашем исследовании была выявлена положительная взаимосвязь средней силы ( $p = 0,011$ ) между уровнем нейротизма и интенсивности боли у пациенток с РА.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Харченко, Ю. А. Адекватная оценка боли — залог ее успешного лечения / Ю. А. Харченко // *Universum: Медицина и фармакология: электрон. научн. журн.* [Электронный ресурс]. — 2014. — № 4(5). — Режим доступа: <http://7universum.com/ru/med/archive/item/1229>. — Дата доступа: 06.01.2019.
2. Амиржанова, В. Н. Шкалы боли и НАQ в оценке пациента с ревматоидным артритом / В. Н. Амиржанова // *Научно-практическая ревматология*. — 2006. — № 2. — С. 60–65.
3. Носов, Е. Л. Ревматоидный артрит / Е. Л. Носов // *Национальное руководство по ревматологии* / Е. Л. Носов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — С. 290–332.
4. Маклаков, А. Г. Понятие о психике и ее эволюции / А. Г. Маклаков // *Общая психология*. — СПб., 2001. — С. 70–86.
5. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ «Statistica» / О. Ю. Реброва. — М.: МедиаСфера, 2003. — 312 с.

**УДК 618.33-001.8-002+616.831-005.4**

### **МЕХАНИЗМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГИПОКСИЧЕСКО-ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ПРИ ОСТРОЙ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ГИПОКСИИ**

*Шнейдер В. С., Оршанская В. О.*

**Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. В. Провалинский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Фетальная гипоксия — это тяжелое осложнение плода, которое встречается с частотой от 7 до 25 %. В 15–27 % случаях, при ее наличии, плод умирает в неонатальном периоде или у 50 % развиваются тяжелые нервно-психические травмы [1]. Также существует мнение ученых, что 10–35 % детей больных ДЦП во внутриутробном развитии испытывали гипоксию [1]. Поэтому понимание причин и механизмов поможет определить более эффективные методы лечения и диагностики данного заболевания.

#### **Цель**

Изучить актуальные данные по механизму возникновения гипоксическо-ишемической энцефалопатии при острой перинатальной гипоксии.

#### **Материал и методы исследования**

Обзор актуальных данных, обобщение и интерпретация литературных источников по проблеме исследования, размещенных в англоязычных ресурсах за период 2012–2018 гг.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Патологическая гипоксия и анаэробный метаболизм распространяется на центральные органы, такие как сердце, мозг и надпочечники, что может привести к метаболическому ацидозу. При этом рН артериальной крови становится ниже 7,35.

Когда ткань подвергается действию уменьшенной поставки кислорода, она теряет свою способность для эффективного оксидативного фосфорилирования. Как следствие, клетки переходят от аэробного к анаэробному метаболизму. Это приводит к энергетически неэффективному состоянию с истощением аденозинтрифосфата (АТФ). Происходит накопление молочной кислоты, АТФ-зависимый натрий-калиевый насос выходит из строя и обмен ионов через клеточную мембрану нарушается, инициируя каскадные реакции, приводящие к повреждению клеток и смерти. В нейронах происходит цитотоксический отек и деполяризация мембранного потенциала с высвобождением возбуждающих нейротрансмиттеров из аксонных терминалов, в частности глутамата. Повышенный уровень кальция в нейрональных клетках индуцирует образование свободных радикалов оксида азота путем активации нейрональной синтазы [2]. Это приведет к гибели клеток.

Механизмы гибели нейрональных клеток после гипоксических ишемических инсультов зависят главным образом от тяжести инсульта и созревания мозга. Энергетическая недостаточность, вызванная гипоксией, препятствует эффективному завершению АТФ-зависимого процесса апоптоза с последующим смещением гибели клеток в сторону некроза.

Поэтому в начальной гипоксической ишемической фазе повреждения головного мозга преобладает некроз в ишемизированных зонах. Однако в реперфузируемых областях гибель клеток в основном состоит из апоптоза, распространяющегося за пределы частей мозга, непосредственно затронутых ишемией. При умеренной асфиксии поражение клеток преимущественно апоптотическое, в то время как при тяжелых асфиктических поражениях преобладает некроз. Форма гибели клеток, которая происходит, также зависит от подтипа возбуждающих глутаматных рецепторов, которые активируются, так как глутамат-индуцированная энергия, требующая эксцитотоксической нейродегенерации. Глутаматные рецепторы играют особую роль в мозге плода в перинатальный период, делая нейроны плода более чувствительны к токсичности [3]. Внеклеточные концентрации глутамата увеличивают, после гипоксических ишемических инсультов.

Неонатальная гипоксическо-ишемическая энцефалопатия возникает при гипоксии и ишемии мозга. Она характеризуется различной степенью: от легкой, т. е. поведенческих дефицитов так и до тяжелых как церебральный паралич, дискинезии, нарушение зрения, эпилепсия и плохое когнитивное развитие [3].

Тяжесть ГИЭ может быть оценена на основе нервно-мышечного контроля ребенка, вегетативной функции, уровня сознания, наличия судорог. Прогноз часто трудно оценить. Это зависит от тяжести и продолжительности симптомов ребенка, а также других факторов, таких как степень ацидоза плода во время родов, продолжительность времени до первого дыхания новорожденного, и как рано начались судороги.

### **Выводы**

Таким образом, гипоксия плода — это сложный физиологический процесс, который захватывает все системы организма. Она регистрируется в 10,5 % случаев от общего числа беременностей и родов. Гипоксия может развиваться в разные сроки внутриутробного развития и характеризуется разной степенью кислородной недостаточности и последствиями для организма ребенка.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Neuronal cell death in neonatal hypoxia-ischemia / F. J. Northington [et al.] // Spine. — 2011. — Vol. 69, № 7. — P. 43–758.
2. Strength of association between umbilical cord pH and perinatal and long term outcomes: systematic review and meta-analysis / G. L. Malin [et al.] // Spine. — 2010. — Vol. 340, № 8. — P. 1471.
3. Long-term neurodevelopmental outcomes after intrauterine and neonatal insults: a systematic review / M. K. Mwanki [et al.] // Spine. — 2012. — Vol. 67, № 5. — P. 445–452.
4. Early cerebral hemodynamic, metabolic, and histological changes in hypoxic-ischemic fetal lambs during postnatal life / V. E. Mielgo [et al.] // Spine. — 2011. — Vol. 12, № 9. — P. 111.

УДК 613.84-057.875-055.1/3

**ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ СРЕДИ КУРЯЩИХ СТУДЕНТОВ  
В ГРУППАХ С РАЗНЫМ ТИПОМ ТЕМПЕРАМЕНТА**

*Юшкевич П. Е., Петрошенко А. В.*

**Научный руководитель: ассистент А. А. Мазанчук**

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

***Ведение***

По оценке ВОЗ на сегодняшний день вредные привычки находятся на втором месте после загрязнения воздуха по актуальности возникновения на их фоне различных неинфекционных заболеваний (НИЗ), таких как сердечно-сосудистые заболевания, патология органов дыхания, злокачественные новообразования и сахарный диабет. По данным исследования STEPS (исследование по выявлению факторов риска, распространенных НИЗ) в Республике Беларусь курит 29,6 % населения [1]. Самые эффективные меры НИЗ — это предупреждение их развития. Показано, что привычка к курению формируется обычно в молодые годы. Только 10–15 % курящих на сегодняшний день начали курить после 19 лет. Следовательно, максимальный эффект по предотвращению употребления табака может быть достигнут, если усилия будут сконцентрированы на подростковом и юношеском периодах.

Показано, что у курильщиков преобладает сангвистический тип темперамента, а в группе не курящих — флегматический [2]. Таким образом учет темперамента человека возможно может учитываться при формировании здорового образа жизни.

***Цель***

Изучить половые различия у курящих студентов с различным типом темперамента.

***Материал и методы исследования***

Проведено анкетирование студентов Гомельского государственного медицинского университета ( $n = 500$ ), Гомельского государственного технического университета имени П. О. Сухого ( $n = 60$ ), Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины ( $n = 340$ ) и Белорусского торгово-экономического университета потребительской кооперации ( $n = 100$ ). В исследовании приняло участие 1000 человек (319 юношей и 681 девушек), в возрасте от 18 до 22 лет.

Для определения типа темперамента личности использовали личностный опросник Г. Айзенка (EPI), вариант А, включающий 57 вопросов, 24 из которых направлены на выявление экстраверсии-интроверсии, 24 других — на оценку эмоциональной стабильности – нестабильности (нейротизма), остальные 9 составляют контрольную группу вопросов, предназначенную для оценки искренности испытуемого и достоверности результатов [3]. Данные по курению основаны на опросе респондентов, где к курящим мы относили тех, кто курит один и более раз в день, редко курящим — 1–2 раза в неделю и не курящим — один и менее раз в неделю. Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Statsoft (USA) Statistica 8.0». Так как распределение изучаемых показателей отличалось от нормального (критерий Шапиро-Уилка), для статистической обработки данных использовали непараметрический критерий  $\chi^2$  с поправкой Yates на непрерывность выборки. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

***Результаты исследования и их обсуждение***

Ганс Юрген Айзенк рассматривал строение личности, состоящее из двух факторов: экстраверт — обращенность человека вовне и интроверт — обращенность человека внутрь себя.

К экстравертам относятся два типа темперамента: сангвиник и холерик, в зависимости от присущего ему нейротизма. Экстравертированный человек действует под влиянием момента, импульсивен, вспыльчив, беззаботен, оптимистичен, добродушен, весел, склонен к рискованным поступкам. На экстраверта не всегда можно надеяться. Он выбирает движение и действие, может быть агрессивным [4].

Интровертивная личность — это личность спокойная, застенчивая, обращенная в себя, склонная к самоанализу. К интровертам относятся два типа темперамента человека — флегматик и меланхолик, в зависимости от нейротизма. Интроверт сдержан и отдален от всех, кроме близких друзей. Планирует и обдумывает свои действия заранее, не доверяет внезапным побуждениям, серьезно относится к принятию решений, любит во всем порядок. Нейротизм — говорит об эмоциональной устойчивости или неустойчивости (стабильности, нестабильности) человека (управление эмоциями) [4]. Результаты анкетирования студентов приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Распределение отношения к курению в группах с разным типом темперамента среди мужчин и женщин (в %)

Образ жизни	Тип темперамента							
	меланхолик (n = 259)		сангвиник (n = 225)		флегматик (n = 203)		холерик (n = 313)	
	жен. n = 181	муж. n = 78	жен. n = 148	муж. n = 77	жен. n = 132	муж. n = 71	жен. n = 220	муж. n = 93
Курящие:	11,6	23,1	14,8	19,5	11,4	21,1	12,3	20,4
Курят, но редко	21	14,1	26,4	29,9	26,5	24	15,9	19,4
Не курят	67,4	62,8	58,8	50,6	62,1	54,9	71,8	60,2

Согласно проведенному исследованию из всех опрошенных девушек не курят 65,9 %, среди юношей — 57,4 %, что составляет 63,3 % от всех студентов. Регулярно курящими признали себя 13,7 % респондентов, соответственно: 12,5 % девушек и 21,3 % юношей. При этом не отмечено гендерных различий среди курящих студентов. Выявлено, что средний возраст начала курения студентов составляет 16,7 лет.

Группа курящих студентов в зависимости от типа темперамента распределилась следующим образом: среди меланхоликов курят 23,9 %, сангвиников — 26,9 %, флегматиков — 22,3 %, холериков — 26,9 %. В группах меланхоликов, сангвиников и флегматиков гендерных различий среди курящих студентов в нашем исследовании не выявлено. В группе холериков курящих юношей больше, чем курящих девушек, соответственно: 20,4 и 12,3 %, различия статистически значимы ( $p = 0,04$ ).

### Выводы

Таким образом, проведенное исследование показало, что в общей группе студентов половых различий между курящими не выявлено.

В группе холериков курящих юношей в 1,7 раза больше, чем курящих девушек, различие статистически значимы ( $p < 0,05$ ).

### ЛИТЕРАТУРА

1. Основные результаты STEPS-Исследования (Оценка распространенности факторов риска неинфекционных заболеваний) в Республике Беларусь в 2016 году: сб. науч. ст. / НАН Беларуси, науч. ред. В. М. Писарик [и др.]. — Минск, 2016.
2. Тип темперамента как фактор предрасположенности подростков к табакокурению: сб. науч. ст. / НАН Беларуси, науч. ред. О. М. Кожокина [и др.]. — Минск, 2015. — С. 71–74.
3. Личностный опросник ЕРІ (методика Г. Айзенка) / Альманах психологических тестов — М., 1995. — С. 217–224.
4. Русалов, В. М. О представленности типов психической деятельности в различных моделях темперамента / В. М. Русалов, И. Н. Трофимова // Психологический журнал. — 2011. — Т. 32/3. — С. 74–84.

**СЕКЦИЯ 22  
«ПЕДИАТРИЯ»**

УДК 616.71-007.15:611.018.4:616.9-085.37-053.2

**ОЦЕНКА ВАКЦИНАЛЬНОГО СТАТУСА  
У ДЕТЕЙ С НЕСОВЕРШЕННЫМ ОСТЕОГЕНЕЗОМ**

*Азарова Е. Д., Почкайло А. С.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент И. А. Ненартович**

**Государственное учреждение образования  
«Белорусская медицинская академия последипломного образования»  
г. Минск, Республика Беларусь**

***Введение***

Несовершенный остеогенез (НО) — редкое врожденное метаболическое заболевание соединительной ткани. Встречается с частотой 1:10 000–20 000 родившихся, с одинаковой частотой у обоих полов, среди различных рас и этнических групп, что предполагает расчетную распространенность заболевания в белорусской популяции в количестве 500–1000 пациентов. Известно, что до 90 % случаев заболевания обусловлено мутацией в генах COL1A1 и COL1A2, кодирующих синтез коллагена I типа, и имеет ауто-сомно-доминантный тип наследования; около 5–10 % случаев связаны с рецессивными мутациями, манифестируют тяжелыми или летальными формами НО. Заболевание характеризуется повышенной ломкостью костей, предрасположенностью к переломам при минимальной травме или в ее отсутствие, развитием прогрессирующих деформаций костей. НО присущ широкий спектр экстраскелетных проявлений, поскольку коллаген является наиболее распространенным белком организма. Обусловленный заболеванием дефект в количестве, качестве или нарушении межклеточного процессинга коллагена ведет к изменениям в структуре и функциях органов, в составе которых содержится такая, содержащая патологически измененный компонент, соединительная ткань. Примерами экстраскелетных проявлений НО служат: задержка физического развития, потеря слуха, несовершенный дентиногенез, патология органа зрения (истончение, изменение цвета конъюнктивы на голубой/серый, патология сетчатки, роговицы, хрусталика), кожи (склонность к образованию рубцов, грыж, замедленное заживление ран, гипергидроз), сердечно-сосудистой (пролапсы клапанов, аневризмы, ломкость сосудов и др.), выделительной (нефрокальциноз и др.) и других систем. Ряд факторов у пациента с НО (длительная иммобилизация, дефекты питания, нарушение функционирования органов, ассоциированные с костными деформациями) может предрасполагать к развитию коморбидных состояний, таких как ожирение, запоры, тяжелые нарушения со стороны дыхательной (рестриктивные нарушения, астма, инфекционно-воспалительные заболевания и др.), сердечно-сосудистой систем. Характерна высокая предрасположенность к развитию и осложненному течению инфекционных заболеваний дыхательной системы, включая вакциноуправляемые инфекции. Существенной проблемой остается недостаточный охват вакцинацией детей с тяжелыми заболеваниями, включая НО, вследствие низкой осведомленности специалистов и родителей о таких заболеваниях, необоснованного отнесения этой категории пациентов к имеющим противопоказания для вакцинации, отказом родителей от вакцинации тяжело болеющего ребенка, наличием тяжелой сопутствующей патологии, являющейся временным/постоянным противо-



показанием к ее проведению. В соответствии с действующими подходами пациенты с НО являются группой повышенного риска развития инфекционной патологии, им рекомендована максимально широкая иммунизация в соответствии с действующими календарями, обязательно включая вакцинацию против гриппа и пневмококка [1, 2, 3].

Согласно Национальному календарю профилактических прививок в Республике Беларусь проводится обязательная вакцинация против следующих инфекций: вирусный гепатит В, туберкулез, пневмококковая инфекция, дифтерия, столбняк, коклюш, гемофильная инфекция, полиомиелит, корь, эпидпаротит, краснуха, грипп. Показатель охвата профилактическими прививками детей должен составлять не менее 97 %; показатель своевременности для первой прививки против гепатита В должен быть не менее 90 %, для первой прививки против туберкулеза, дифтерии, столбняка, коклюша, гемофильной инфекции, полиомиелита, пневмококка, второй профилактической прививки против гепатита В — не менее 80 %, для второй прививки против дифтерии, столбняка, коклюша, гемофильной инфекции, полиомиелита, пневмококка — не менее 70 %, для третьей прививки против дифтерии, столбняка, коклюша, гемофильной инфекции, полиомиелита, гепатита В — не менее 60 %. Количество детей до 1 года с длительными и постоянными противопоказаниями должно составлять не более 2 %, с временными противопоказаниями — не более 10 % [4, 5].

#### **Цель**

Провести анализ вакцинального статуса у детей, страдающих НО.

#### **Материал и методы исследования**

Изучение вакцинального статуса у детей с НО в возрасте с рождения до 18 лет проводилось на базе республиканского центра детского остеопороза (УЗ «Минская областная детская клиническая больница»). На основании исследования карт профилактических прививок, выписок из медицинской документации, историй развития ребенка проведен анализ прививочного статуса (включая информацию о виде и сроках введения вакцины, сопоставления его с возрастом пациента и действующим календарем профилактических прививок) у 32 детей с НО.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Установлено, что 6,2% (2/32) детей с НО не были вакцинированы вследствие категорического отказа родителей, 1 ребенок вакцинирован до 2 лет с последующим отказом родителей. В соответствии с национальным календарем своевременно привиты только 43,8 % (14/32) пациентов, лишь 35,7 % (5/14) из них в итоге получили полный, рекомендуемый календарем по возрасту, перечень прививок. В соответствии с индивидуальным календарем привито 50 % (16/32) пациентов, из которых лишь 37,5 % (6/16) детей получили в итоге полный перечень рекомендованных по возрасту прививок. В отношении наиболее рекомендуемой иммунизации для пациентов с НО — против гриппа и пневмококка, установлено, что лишь 25 % (8/32) пациентов привиты от гриппа (1 ребенок — ежегодно, с 3-х летнего возраста, 7 детей прививались не ежегодно); привитых от пневмококка в группе исследуемых не выявлено; только 1 из обследованных детей привит против ветряной оспы. По нозологиям полный охват вакцинацией с учетом возраста составил у обследованных детей: по гепатиту В — 93,8 %, по туберкулезу — 93,8 %, по коклюшу — 87,5 %, столбняку — 63,6 %, дифтерии — 66,7 %, гемофильной инфекции типа В — 6,3 %, полиомиелиту — 31,3 %, кори, эпидпаротиту и краснухе — 68,1 %.

#### **Выводы**

Охват профилактическими прививками у детей с НО остается на достаточно низком уровне в сравнении с популяцией здоровых детей, так же, как и показатель своевременности вакцинации (за исключением вакцинации против гепатита В и туберкулеза), причем вакцинация против пневмококковой инфекции практически не проводится, а против гриппа — остается на достаточно низком уровне, что требует интенсификации профилактической работы специалистов с семьей пациента в этом направлении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Pneumonia Vaccine Update Information for Children and Adults who have OI. — [http://www.oif.org/site/DocServer/Pneumonia\\_Vaccine.pdf?docID=18315](http://www.oif.org/site/DocServer/Pneumonia_Vaccine.pdf?docID=18315).
2. OI Foundation Flu Information Page : <http://www.oif.org/site/PageServer?pagename=fluinformation>.
3. Osteogenesis imperfecta. A translational approach to brittle bone disease / J. R. Shapiro [et al.]. — Amsterdam: Elsevier, 2014. — 555 p.
4. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.02.2014 г. № 191 «Об утверждении Инструкции по тактике проведения профилактических прививок среди населения в Республике Беларусь».
5. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 17.05.2018 г. № 42 «О профилактических прививках».

УДК 616-053.2-056.54-071/-074

**ПРИЧИНЫ, ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ  
ТЕЧЕНИЯ ГИПОТРОФИЙ У ДЕТЕЙ**

*Байко В. А., Абель И. С.*

**Научный руководитель: ассистент Н. В. Кацуба**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

***Введение***

Гипотрофия — хроническое расстройство питания с дефицитом массы тела. По данным ВОЗ, в развивающихся странах до 20–30 % и более детей раннего возраста имеют белково-калорийную или другие виды недостаточности питания [1, 2].

***Цель***

Проанализировать частоту встречаемости, причины гипотрофий, а также оценить лабораторно-инструментальные изменения, выявленные при гипотрофии.

***Материал и методы исследования***

На базе УЗ «Гомельская областная детская клиническая больница» был проведен ретроспективный анализ историй болезни 51 ребенка, поступившего в стационар с дефицитом массы тела.

***Результаты исследования и их обсуждение***

Исследуемую группу составили 25 (49 %) мальчиков и 26 (51 %) девочек. Гендерных различий не наблюдалось. По возрасту пациенты были разделены на 5 групп: в возрасте до 29 суток находились 15 (29 %) детей, от 1 до 2 месяцев — 16 (31 %), от 2 до 3 месяцев — 6 (12 %) детей, от 3 до 4 месяцев — 10 (20 %) детей, старше 5 месяцев — 4 (8 %) ребенка. Гипотрофия 1 степени встречалась у 32 (63 %) детей, 2 степени — у 5 (10 %), 3 степени лишь у 2 (4 %) детей. В группе риска по развитию гипотрофии (дефицит массы тела от 7 до 9 %) находились 12 (23 %) детей. Причинами гипотрофии в большинстве случаев являлись вирусно-бактериальные инфекции (23; 45 %), трудности грудного вскармливания встречались (9; 18 %) детей, врожденные пороки развития (4; 8 %), атопический дерматит, в сочетании с дисбактериозом кишечника у 2 (4 %) детей, гастроэзофагеальный рефлюкс у 1 (2 %) ребенка. У 4 (7 %) детей причину гипотрофии установить не удалось.

Нами был проведен анализ результатов лабораторных исследований. Так, в общем анализе крови лейкоцитоз встречался у 11 (22 %) детей, анемия легкой степени тяжести у 9 (17 %) детей, сочетание лейкоцитоза и анемии наблюдалось только у 1 (2 %) ребенка, полицитемический синдром отмечен у 3 (5 %) детей неонатального возраста. Лейкоцитоз выявлен в группе детей, переносивших вирусно-бактериальные инфекции, которые были представлены: инфекциями мочеполовой системы у 3 (15 %) детей, что подтверждалось лейкоцитурией и бактериурией, выявленной в общем анализе мочи и

острыми респираторными заболеваниями у 17 (85 %) детей. У большинства детей в общем анализе крови (30; 59 %) и мочи (48; 85 %) отклонений от нормы не выявлено. У 42 (82 %) детей был проведен биохимический анализ крови, где определялись следующие показатели: общий белок, уровень электролитов, аминотрансферазы, билирубин и его фракции. У 4 (10 %) детей на фоне гипотрофии отмечалась гипербилирубинемия, что клинически проявлялось затяжной желтухой новорожденных. У 5 (12 %) детей со 2 степенью гипотрофии, наблюдалось изолированное повышение аланинаминотрансферазы и аспаратаминотрансферазы. На момент выписки у всех детей нормализовались биохимические показатели крови. Электролитных нарушений, гипопроотеинемии не было выявлено.

Из инструментальных методов исследования проводились ультразвуковое исследование органов брюшной полости 43 (84 %) детям и нейросонография 46 (90 %). В ходе проведения нейросонографии субэпидемальные кисты выявлены у 6 (12 %) детей, внешняя гидроцефалия встречалась у 4 (7 %) детей. Не выявлено патологических изменений у 35 (81 %) детей. При исследовании органов брюшной полости у 42 (82 %) не выявлено изменений и лишь у 1 (1 %) ребенка регистрировалось послеоперационное состояние врожденного порока развития кишечника, атрезия тощей кишки.

#### **Выводы**

1. Гендерных различий в развитие гипотрофии не выявлено.
2. Наиболее часто гипотрофия развивалась у детей вследствие перенесенной вирусно-бактериальной инфекции, что отразилось воспалительными изменениями в общем анализе крови.
3. Анемия легкой степени тяжести сопровождала гипотрофии у 9 (17 %) детей.
4. Специфических биохимических изменений при гипотрофии не выявлено.
5. Ультразвуковая картина органов брюшной полости (42; 82 %) и нейросонография (35; 81 %) в большинстве случаев не имели отклонений от нормы.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Шабалов, Н. П.* Детские болезни: учебник: в 2 т. / Н. П. Шабалов; под ред. Неволainen. — СПб.: Питер, 2017. — Т. 1. — 880 с.
2. *Зарянкина, А. И.* Ребенок. Уход. Питание. Функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта: учеб.-метод. пособие / А. И. Зарянкина, С. С. Ивкина, Л. В. Кривицкая. — Гомель, 2018. — 44 с.

**УДК 616-08-06**

### **ЛЕЧЕНИЕ КИШЕЧНОЙ ФОРМЫ ОСТРОЙ РЕАКЦИИ ТРАНСПЛАНТАТ ПРОТИВ ХОЗЯИНА: ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК**

*Белинская М. К., Янушкевич П. Г., Горушко Е. С.*

**Научные руководители: к.м.н., доцент И. И. Саванович,  
к.м.н. Н. В. Минаковская**

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

#### **Введение**

На протяжении последних десятилетий мезенхимальные стволовые клетки (МСК) являются объектом пристального внимания специалистов из самых различных областей медицины. Это связано с тем, что данные клетки обладают целым рядом уникальных свойств: способностью к симметричному и асимметричному делению, высоким пролиферативным потенциалом, легко индуцируемой дифференцировкой, многочисленно-

стью источников получения и относительной легкостью культивирования [1]. При использовании необходимых стимуляторов данные клетки способны дифференцироваться в направлении хондроцитов, остеобластов, адипоцитов, фибробластов, миоцитов, кардиомиоцитов, нейронов, гепатоцитов, эндотелиоцитов и инсулинпродуцирующих  $\beta$ -клеток поджелудочной железы [2]. В связи со способностью МСК снижать уровни Т-хелперов (CD4+) и цитотоксических Т-лимфоцитов (CD8+), в то же время повышая активность регуляторных Т-лимфоцитов (CD4+/CD25+ и CD4+/CD25+/CD127-), трансплантация МСК (ТМСК) является одним из методов лечения тяжелого осложнения трансплантации гемопоэтических стволовых клеток (ТГСК) — острой реакции трансплантат против хозяина (ОРТПХ). Прогноз при развитии ОРТПХ весьма неблагоприятен: летальность при стероидрезистентной форме ОРТПХ достигает 75–90 %, что и делает поиск альтернативных способов лечения данного состояния столь актуальным.

### **Цель**

Оценить эффективность применения ТМСК в лечении кишечной формы острой реакции трансплантат против хозяина у детей.

### **Материал и методы исследования**

В ходе работы был проведен ретроспективный анализ карт 49 пациентов ГУ «Республиканский научно-практический центр детской онкологии, гематологии и иммунологии», получивших аллогенную ТГСК за период с 01.06.1998 по 07.09.2018, у которых развилась стероидорезистентная кишечная форма ОРТПХ. Пациенты были разделены на 2 группы: пациенты основной группы — ОГ (n = 28) получали ТМСК, пациентам контрольной группы — КГ (n = 21) лечение ТМСК не проводилось. Был проведен сравнительный анализ исходов заболевания в группах. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программ «Microsoft Excel», «Statistica» 10.0. Для определения достоверности данных использовался точный критерий Фишера.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

За изученный период времени: с 01.06.1998 по 07.09.2018 ТГСК была проведена 324 пациентам в возрасте от первого года жизни до 31 года. Донорами ГСК для пациентов ОГ стали: MSD (совместимый донор 1 степени родства — брат/сестра) — 28,6 % (n = 8), MUD (совместимый неродственный донор) — 46,4 % (n = 13), MMUD (несовместимый неродственный донор) — 10,7 % (n = 3), гапло-идентичный донор (мать/отец) — 7,1 % (n = 2), клетки пуповинной крови были использованы в 7,1 % случаев (n = 2). В КГ эти значения составили: MSD — 19 % (n = 4), MUD — 23,8 % (n = 5), MMUD — 38,1 % (n = 8), гапло — 19 % (n = 4).

Кишечная ОРТПХ развилась у 21,6 % пациентов (n = 70), из них стероидорезистентная форма кишечной ОРТПХ — у 70 % пациентов (n = 49). Критерий стероидорезистентности — отсутствие ответа на лечение метилпреднизолоном в дозе 2 мг/кг/сутки в течение последующих 3 дней и развитие прогрессирования симптомов в течение 7 дней стероидной терапии. Пик развития ОРТПХ приходится на 11–20 дни после трансплантации, медиана — 19 день. Кишечная ОРТПХ в 100 % случаев сочетается с поражением кожи и в 46,9 % — с поражением печени. Структура по степени тяжести кишечной формы ОРТПХ в ОГ: 1 степень — 25 % (n = 7), 2 степень — 17,9 % (n = 5), 3 степень — 32,1 % (n = 9), 4 степень — 25 % (n = 7). В КГ, соответственно: 1 степень — 23,8 % (n = 5), 2 степень — 23,8 % (n = 5), 3 степень — 28,6 % (n = 6), 4 степень — 23,8 % (n = 5).

Переход в хроническую РТПХ наблюдается в 78,6 % случаев (n = 22) в ОГ и в 76,2 % (n = 16) — в КГ.

Общая выживаемость в ОГ составила 57,1 % (n = 16) против 19,1 % (n = 4) в КГ (p < 0,05). Результаты представлены на рисунке 1.

В структуре причин смерти в основной группе ОРТПХ составила 33,3 % (n = 4), в контрольной группе — 53 % (n = 9). Летальность, наступившая непосредственно по причине ОРТПХ, в ОГ составила 14,3 % (n = 4), в КГ — 42,9 % (n = 9), p < 0,05.

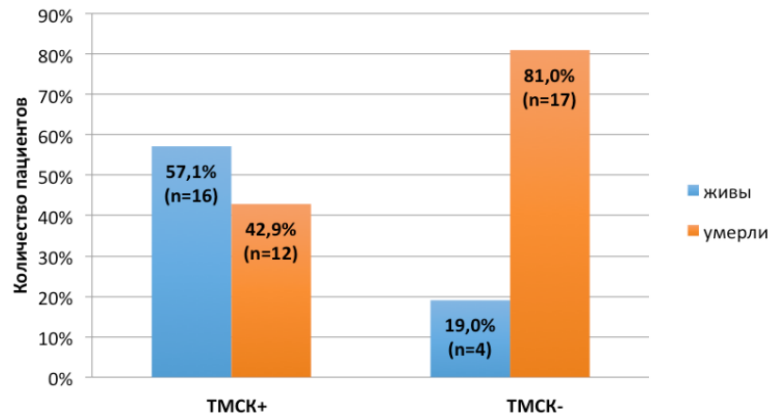


Рисунок 1 — Исходы кишечной формы ОРТПХ в основной (TMSC+) и контрольной (TMSC-) группах

### Выводы

1. Кишечная форма ОРТПХ развивается в 21,6 % случаев после аллогенной трансплантации костного мозга.

2. Кишечная форма ОРТПХ наиболее часто развивается в срок с 11 по 20 день с момента ТГСК, что свидетельствует об особой значимости данного периода и требует со стороны медицинского персонала пристального внимания к данным пациентам, направленного на раннее выявление признаков ОРТПХ и своевременное принятие необходимых мер.

3. Использование мезенхимальных стволовых клеток в лечении и профилактике данного состояния является на сегодняшний день многообещающим и эффективным методом. Так, летальность от ОРТПХ при использовании МСК составила в основной группе 14,3 % (n = 4), в контрольной группе (без ТМСК) — 42,9 % (n = 9),  $p < 0,05$ .

### ЛИТЕРАТУРА

1. Клиническая онкогематология: рук-во для врачей / под ред. проф. М. А. Волковой. — 2-е изд. — М.: Медицина, 2007. — 1120 с.
2. Haematopoietic Stem Cell Transplantation / J. Apperley [et al.]; European School of Haematology. — Genoa, 2012. — 683 p.
3. Скворцова, Ю. В. Динамическое наблюдение детей после аллогенной трансплантации гемопоэтических стволовых клеток / Ю. В. Скворцова, Д. Н. Балашов, М. А. Масчан // Российский журнал детской гематологии и онкологии. — 2015. — № 2 (2). — С. 50–59.
4. Ferrara, J. Novel strategies for the treatment and diagnosis of graft-versus-host-disease / J. Ferrara // Best Practice & Research: Clinical Haematology. — 2007. — № 20 (1). — С. 91–97.

УДК 616.12-008.331.1-053.2

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВЕДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ПОВЫШЕННЫМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

*Беридзе Р. М., Конюшенко А. А.*

Научные руководители: к.м.н., доцент *Н. А. Скуратова*,  
к.м.н., доцент *С. С. Ивкина*

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

### Введение

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются наиболее распространенными заболеваниями во всем мире. Особенно остро стоит вопрос у детей, так как зачастую

данные болезни приводят к инвалидизации в молодом возрасте. Выделяют как экзогенные, так и эндогенные причины повышения артериального давления (АД). Ключевую роль в патогенезе артериальной гипертензии (АГ) у детей играет эмоциональный фактор, характеризующийся повышенной тревожностью, стрессом и эмоциональной лабильностью [1]. С целью оценки уровня тревожности у детей специалисты используют различные психологические тесты, в частности, тест А. М. Прихожан [3].

Важную роль в механизме формирования повышенного АД играет вегетативная нервная система (ВНС). Основной патогенетической основой является возбуждающее влияние на гипоталамические центры регуляции кровообращения, что приводит к формированию АГ. Многие исследователи указывают на роль увеличения нейронной активности в области заднего гипоталамуса в повышении тонуса симпатического отдела нервной системы, усилении работы сердца и повышении АД крови [2].

Главной задачей является недопущение активации патогенетических механизмов на фоне хронического стресса и тревожности, что требует разработки новых алгоритмов обследования и ведения детей с повышенным АД.

#### **Цель**

Описать клинический случай 16-летнего мальчика с повышенным АД, а также провести анализ клинических проявлений, диагностических методов, определить уровень различных видов тревожности у пациента.

#### **Материал и методы исследования**

Клинический случай 16-летнего мальчика с повышенным АД. При исследовании тревожности использовалась шкала личностной тревожности А. М. Прихожан. Пациент оценивал уровень индивидуальной тревожности по 40 ситуациям из жизни.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Дмитрий Е., 16 лет, поступил в кардиологическое отделение Гомельской областной детской клинической больницы с жалобами на повышение АД до 140/100 мм рт. ст., головокружение, боли в затылочной области. Из анамнеза известно, что заболевание началось месяц назад с резкого подъема АД до 160/100 мм рт. ст. и последующей потерей сознания. Наследственность по ССЗ не отягощена. При осмотре у пациента выявлен астеновегетативный синдром, эмоциональная лабильность, АД 130/85 мм рт.ст., частота сердечных сокращений (ЧСС) — 104 уд/мин.

По данным ЭКГ электрическая ось сердца нормальная, ЧСС — 79 уд/мин, ритм среднеправопредсердный. По данным суточного мониторирования АД (СМАД) выявлена нормотензия систолического АД (САД) и диастолического АД (ДАД), недостаточное снижение САД и ДАД в ночное время. По данным эхокардиографии органической патологии не обнаружено.

По данным кардиоинтервалографии (КИГ) и активной клиноортостатической пробы (АКОП) у пациента зарегистрирована ваготония фоне гиперсимпатической вегетативной реактивности и избыточное вегетативное обеспечение. Учитывая стабильно повышенное АД на фоне яркой вегетативной симптоматики пациенту назначены эналаприл, фенибут и экстракт валерианы.

При оценке уровня тревожности отмечены несколько повышенные уровни общей, самооценочной, межличностной и магической тревожностей, которые являются необходимыми для адаптации и продуктивной деятельности; выявлена очень высокая школьная тревожность (максимальное количество баллов), что позволяет внести пациента в группу риска развития тревогогенных заболеваний.

Данный аспект может явиться ключевым в развитии повышенного АД у мальчика и требует индивидуального подхода в ведении пациента и необходимостью не только медикаментозной коррекции, но участия психолога или психотерапевта.

### **Выводы**

1. Данный клинический случай свидетельствует о наличии у мальчика АГ, в основе которой лежит вегетативный дисбаланс и повышенная тревожность.

2. По данным клинического обследования у пациента выявлены избыточные вегетативная реактивность и вегетативное обеспечение на фоне лабильных цифр АД, что свидетельствует о патологической реакции ВНС в ответ на стрессовые факторы.

3. Повышение уровня различных видов тревожности у пациента требует разработки индивидуальных программ лечения с участием врача, школьного психолога и психотерапевта.

4. Разработка способов ранней психологической помощи поможет минимизировать тревожность и стресс, испытываемые детьми по причине уже сформировавшегося заболевания. Также немаловажным является разработка альтернативных методов лечения таких заболеваний, как первичная артериальная гипертензия, триггерными факторами развития которой служит повышенная тревожность ребенка.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Беляева, Л. М.* Педиатрия. Курс лекций / Л. М. Беляева. — М.: Мед. лит., 2011. — 568 с.
2. *Скуратова, Н. А.* Оценка результатов активной клиноортостатической пробы и уровня тревожности при проведении суточного мониторинга артериального давления у детей с артериальной гипертензией / Н. А. Скуратова // Проблемы здоровья и экологии. — 2008. — № 4. — С. 43–46.
3. *Соболева, Л. Г.* Оценка уровня тревожности детей школьного возраста г. Гомеля / Л. Г. Соболева, Н. Г. Новак, Т. М. Шаршакова // Проблемы здоровья и экологии. — 2017. — С. 123–128.

**УДК 004:616.89-008.444.9-053.2**

## **ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР НА УРОВЕНЬ АГРЕССИИ ДЕТЕЙ**

*Видунова Д. В., Пантюхов А. С.*

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

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Вопрос агрессивности детей имеет в мире обширный отзвук. Опубликовано огромное количество трудов о воздействии компьютерных игр в развитии агрессивности у детей и подростков, изучение которых позволяет установить мощную поляризацию суждений. Известны следующие виды агрессивности: обида, скрытая, косвенная, физическая и вербальная агрессия, а также негативизм [1, 2, 3].

### **Цель**

Дать оценку уровня агрессии детей в зависимости от увлеченности ими компьютерными играми.

### **Материал и методы исследования**

Проведено анкетирование 81 ребенка в возрасте от 10 до 17 лет (средний возраст 13,8 лет), находящихся на лечении в Учреждении «Гомельская областная детская клиническая больница». Из них: 33 (40,7 %) мальчика и 48 (59,3 %) девочек. При изучении психологического статуса детей использовались следующие методики и тесты: тест Айзенка и опросник агрессивности ребенка Басса-Дарки. Суть их заключается в том, чтобы определить тип темперамента, выявить уровень агрессивности и изучить выраженность видов агрессии. Также использовались тесты на правдивость, исходя из которых, выделена основная группа детей ( $n = 31$ ) с достоверными значениями, у которых в по-

следующем проводился анализ тестов на агрессивность. В итоге основная группа детей была разделена на две подгруппы: 1 — дети, увлекающиеся компьютерными играми ( $n = 16$ ), 2 — дети, неинтересующиеся играми на компьютере ( $n = 15$ ). Оценка статистической значимости проводилась на основании использования критерий хи-квадрат ( $\chi^2$ ) с поправкой Йейтса и точный критерий Фишера. Статистически значимыми считали  $p < 0,05$ .

#### Результаты исследования и их обсуждение

Среди первой группы было 11 (68,75 %) мальчиков и 5 (31,25 %) девочек. Среди второй 2 (13,3 %) мальчика и 13 (86,7 %) девочек. При статистическом анализе были выявлены статистические отличия у детей обеих групп по половому признаку ( $p \leq 0,05$ ;  $\chi^2 = 9,19$ ), рисунок 1.

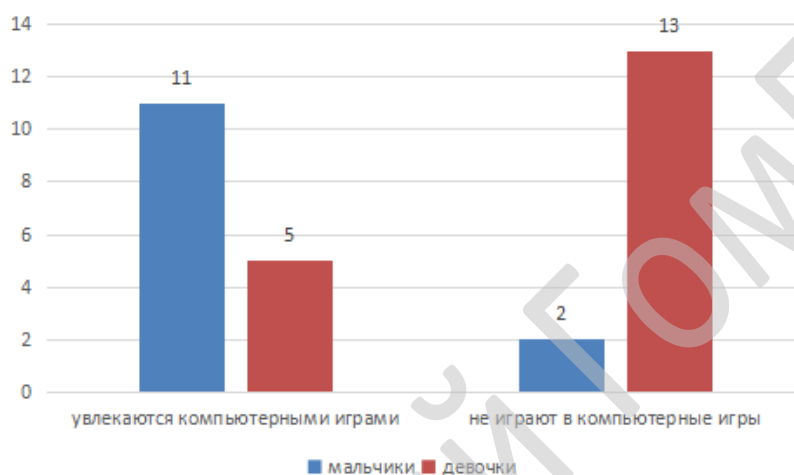


Рисунок 1 — Увлеченность детей компьютерными играми в зависимости от половой принадлежности (n)

У 6 (37,5 %) детей 1 группы и у 5 (33,3 %) детей 2 группы наблюдалась физическая агрессия. При статистическом анализе не было выявлено статистических отличий у детей обеих групп ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 0,02$ ). У 6 (37,5 %) детей 1 группы и у 4 (26,7 %) детей 2 группы наблюдалась косвенная агрессия ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 0,71$ ). У 4 (25 %) детей 1 группы и у 5 (33,3 %) детей 2 группы наблюдалась раздражительность ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 1,01$ ). У 6 (37,5 %) детей 1 группы и у 6 (40 %) детей 2 группы наблюдался негативизм ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 0,051$ ). У 3 (18,75 %) детей 1 группы и у 3 (20 %) детей 2 группы наблюдалась обида ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 1,01$ ). У 5 (31,25 %) детей 1 группы и у 3 (20 %) детей 2 группы наблюдалась подозрительность ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 0,69$ ). У 13 (81,25 %) детей 1 группы и у 12 (80 %) детей 2 группы наблюдалась вербальная агрессия ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 0,43$ ). У 3 (18,75 %) детей 1 группы и у 5 (33,3 %) детей 2 группы наблюдалось чувство вины ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 0,43$ ).

Далее 1-я группа детей была разделена на две подгруппы: 1А — дети, играющие в игры со сценами насилия ( $n = 11$ ), 1Б — дети, не играющие в подобные игры ( $n = 5$ ).

У 5 (45,5 %) детей группы 1А и у 1 (20 %) ребенка группы 1Б наблюдалась физическая агрессия. При статистическом анализе не было выявлено статистических отличий у детей обеих групп ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 0,59$ ). У 5 (45,5 %) детей группы 1А наблюдалась косвенная агрессия и отсутствовала у детей группы 1Б ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 0,12$ ). У 3 (27,3 %) детей группы 1А и у 1 (20 %) ребенка группы 1Б наблюдалась раздражительность ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 1,01$ ). У 6 (54,5 %) детей группы 1А наблюдался негативизм и отсутствовал у детей группы 1Б ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 0,09$ ). У 2 (37,5 %) детей группы 1А и у 1 (40 %) детей группы 1Б наблюдалась обида ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 1,01$ ). У 3 (90,9 %) детей группы 1А и у 2 (60 %) детей группы 1Б наблюдалась подозрительность ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 0,62$ ). У 10 (90,9 %) детей группы 1А и у 3 (60 %) детей группы 1Б наблюдалась вербальная агрессия ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 0,21$ ).



У 1 (90,9 %) детей группы 1А и у 2 (60 %) детей группы 1Б наблюдалась чувство вины. При статистическом анализе не было выявлено статистических отличий у детей обеих групп ( $p > 0,05$ ;  $\chi^2 = 0,21$ ).

**Выводы**

1. Большая часть анкетированных детей увлекались компьютерными играми. Мальчики играли в компьютерные игры статистически чаще, чем девочки.

2. У большинства детей была выявлена вербальная агрессия, не зависящая от увлеченности детей к компьютерным играм. Дети, предпочитающие боевые игры со сценариями насилия, более склонны к косвенной агрессии и негативизму, что может быть связано с особенностями «переходного возраста» ребенка.

3. У большинства детей было выявлено отсутствие правдивости, что указывает о невысокой самооценке испытуемых, их стремлении к власти и нетерпимости к критике. Возможно, дети лгут с целью защитить собственный внутренний мир от постороннего взгляда и попытаться примерить различные роли, для того, чтобы выбрать окончательный путь в жизни.

4. Компьютерные игры не оказывают влияния на агрессивное поведение детей. Возможно, что предпосылки к агрессивному поведению скрываются не в увлеченности ребенком компьютерными играми, а связаны с особенностями воспитания детей в семье.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Журавлев, Д. Подростковая агрессивность — психологическая закономерность или социальный феномен? / Д. Журавлев // Народное образование. — 2004. — № 2. — С. 185–192.

2. Личностный опросник ЕРІ (методика Г. Айзенка) / Альманах психологических тестов. — М., 1995. — С. 217–224.

3. Валижонов, М. М. Пути решения проблемы компьютерной зависимости / М. М. Валижонов, С. Ф. Раимкулов, З. К. Мирхасилова // Молодой ученый. — 2018. — № 16. — С. 285–286.

**УДК 616.61-002.3-036.12-053.2**

**СТРУКТУРА И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ  
ХРОНИЧЕСКИХ ВТОРИЧНЫХ ПИЕЛОНЕФРИТОВ У ДЕТЕЙ**

*Головин Ф. М., Латушкин А. В.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент А. А. Козловский**

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

**Введение**

Патология органов мочевыделительной системы у детей относится к одной из важнейших проблем медицины и в структуре инфекционной заболеваемости детей Республики Беларусь занимает второе место после острых респираторных инфекций [1, 2]. Исследования последних лет свидетельствуют о том, что исходом многих заболеваний мочевыделительной системы (аномалии развития мочевыделительной системы, хронический вторичный пиелонефрит, нейрогенные дисфункции мочевого пузыря и др.) может быть хроническая болезнь почек, которая нередко формируется в детском возрасте. Аномалии развития мочевыделительной системы являются основой для развития микробно-воспалительных заболеваний мочевых путей [3, 4, 5].

Актуальность хронических заболеваний мочевыделительной системы подчеркивается тем, что прогрессивный рост числа больных с почечной патологией в последнее время расценивается как пандемия [1, 2, 6]. Патологоанатомические исследования сви-

детельствуют, что приблизительно 10 % детей рождаются с врожденными аномалиями мочевой системы [3].

Для совершенствования медицинской помощи детям с инвалидизирующими хроническими заболеваниями мочевыделительной системы необходимо проведение эпидемиологических исследований, направленных на изучение структуры и распространенности заболеваний, факторов риска их развития и прогрессирования.

***Цель***

Определить структуру хронических вторичных пиелонефритов у детей, проживающих в г. Гомеле и Гомельской области.

***Материал и методы исследования***

Нами проанализировано 30 историй болезни пациентов в возрасте от 4 до 16 лет, находившихся на лечении в детском нефрологическом отделении учреждения «Гомельская областная детская клиническая больница» в августе - октябре 2018 г. с диагнозом хронический пиелонефрит.

Обработку материалов осуществляли с помощью прикладного пакета «Microsoft Excel 2016» и программы «Statistica» 6.0 с применением основных методов описательной статистики. Для сравнения признаков был использован критерий Стьюдента, достоверными считали различия при  $p < 0,05$ .

***Результаты исследования и их обсуждение***

Среди обследованных детей было 3 мальчика (10 %) и 27 девочек (90 %). Средний возраст пациентов составлял  $11,87 \pm 0,54$  лет (средний возраст мальчиков —  $12,33 \pm 4,08$  лет, девочек —  $10,7 \pm 2,78$  лет ( $p > 0,05$ )).

Данные нашего исследования говорят о высоком удельном весе врожденных аномалий развития мочевой системы у детей в генезе микробно-воспалительных заболеваний мочевыделительной системы — 66,7 %. В структуре врожденных пороков отмечены: пузырно-мочеточниковый рефлюкс — 40 %, дисплазия почек — 20 %, мегауретер и гипоплазия почек — по 15 %, поликистоз взрослого типа, клапан задней уретры, нейрогенная дисфункция мочевого пузыря, незавершенная ротация почки, нефроптоз — по 5 %.

Наибольшее количество случаев впервые диагностированного хронического вторичного пиелонефрита наблюдается у детей от 3 до 6 лет, что свидетельствует о поздней диагностике микробно-воспалительных заболеваний мочевой системы у детей.

У всех мальчиков (100 %) диагностирован хронический вторичный пиелонефрит на фоне одного из пороков развития: нефроптоза II степени, мегауретера слева и гипоплазии правой почки в сочетании с гидронефротической трансформацией левой почки I степени. Наследственный анамнез по заболеваниям мочевой системы отягощен у 1 (33,3 %) мальчика. Все пациенты были приглашены в стационар для проведения углубленного нефроурологического обследования и определения парциальных функций почек. Средняя длительность пребывания в отделении составила  $13,33 \pm 4,42$  койко/дней.

У 10 (37 %) девочек диагностирован хронический первичный пиелонефрит, который у 1 пациентки сочетался с хроническим циститом, у 1 — с энурезом и у 2 девочек (12 и 15 лет) — с нефросклерозом. Хронический вторичный пиелонефрит выявлен у 17 (63 %) человек. Данная патология всегда возникала на фоне врожденных аномалий развития почек: незавершенная ротация почки — 1 (5,9 %) случай, поликистоз взрослого типа — 1 (5,9 %) случай, гипоплазия почки — 2 (11,8 %) случая, мегауретер — 2 (11,8 %) случая, дисплазия почки — 4 (23,5 %) случая, пузырно-мочеточниковый рефлюкс — 7 (41,2 %) случаев. Наследственный анамнез по заболеваниям мочевой системы отягощен у 7 (25,9 %) пациенток. 12 (44,4 %) девочек были приглашены в стационар для проведения углубленного нефроурологического обследования и определения парциальных функций почек, 15 (55,6 %) — для получения лечения. Средняя длительность пребывания в отделении составила  $13 \pm 4,55$  койко/дней.

### **Выводы**

1. Хронический пиелонефрит у девочек встречается достоверно чаще, чем у мальчиков ( $p < 0,05$ ).
2. Хронический вторичный пиелонефрит чаще встречается у мальчиков по сравнению с девочками.
3. В структуре аномалий развития мочевыделительной системы с наибольшей частотой у детей и подростков регистрировались: пузырно-мочеточниковый рефлюкс, дисплазия почек, мегауретер.
4. В связи с высокой частотой аномалий развития мочевыделительной системы и с целью профилактики хронической болезни почек в детском возрасте необходимо проведение всем детям на первом году жизни ультразвукового исследования мочевыделительной системы в качестве скрининг-диагностики пороков развития.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Детская нефрология / под ред. П. В. Шумилова, Э. К. Петросян, О. Л. Чугуновой. — М.: МЕД-пресс-информ, 2018. — 616 с.
2. Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms of infection and treatment options / A. L. Flores-Mireles [et al.] // Nat. Rev. Microbiol. — 2015. — Vol. 13, № 5. — P. 269–284.
3. Пугачев, А. В. Детская урология: рук-во для врачей / А. В. Пугачев. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 1024 с.
4. Жумадилаева, Д. К. Врожденные аномалии развития мочевыделительной системы — причина развития инфекции мочевых путей / Д. К. Жумадилаева // Вестник КазНМУ. — 2013. — № 3 (2). — С. 117–118.
5. Китаева, Ю. Ю. Хронические заболевания органов мочевой системы у детей и подростков г. Омска / Ю. Ю. Китаева // Сибирский медицинский журнал. — 2010. — Т. 25, № 3. — Вып. 1. — С. 76–78.
6. Печенкина, Н. В. Особенности первичного хронического пиелонефрита у детей школьного возраста / Н. В. Печенкина, Ю. В. Попыванова, Я. Ю. Иллек // Вятский медицинский вестник. — 2009. — № 2–4. — С. 31–33.

**УДК 616.61-002.3-036.12-053.2**

## **ХРОНИЧЕСКИЙ ВТОРИЧНЫЙ ПИЕЛОНЕФРИТ У ДЕТЕЙ**

*Гостев Р. О., Правдиков В. А.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент А. А. Козловский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Среди всех случаев фебрильной температуры у детей, 5 % приходится на случаи острого пиелонефрита, который в 90 % случаев является вторичным [1, 2].

### **Цель**

Провести анализ научной литературы по вопросу клиники и диагностики вторичных пиелонефритов у детей.

### **Материал и методы исследования**

Была использована научная литература по данной теме.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Пиелонефрит — патологическое состояние организма, вызванное неспецифическим инфекционно-воспалительным заболеванием почек, поражающим чашечно-лоханочную систему, канальцы и интерстиций почек. Первичный пиелонефрит, характеризующийся отсутствием осложнений, ставится в том случае, если не были обнаружены предрасполагающие к развитию заболевания факторы или инфекционные агенты, отсутствуют об-

структивные явления и метаболические нарушения. Вторичный пиелонефрит отличается тем, что спровоцирован нарушениями уродинамики, вызванными аномалиями развития мочевыделительной системы у детей (дистопия почек, односторонняя гипоплазия почки), дизэмбриогенезом почечной ткани, нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря и пузырно-мочеточниковым рефлюксом, гидронефрозом, мочекаменной болезнью и метаболическими нарушениями (хроническая болезнь почек, нарушения микроциркуляции, иммунные сдвиги), и может иметь осложнения. Это, в свою очередь приводит к накоплению в мочевыводящих путях патогенной микрофлоры и развитию инфекции [3].

Таблица 1 — Классификация пиелонефрита по Международной и Европейской ассоциации урологов, утвержденная в 2004 г. [2]

От зоны возникновения	По наличию осложнений	По течению
Внегоспитальный	Неосложненный	Острый
Нозокомиальный	Осложненный (абсцесс, карбункул, паранефрит, уросепсис, шок).	Рецидивирующий

Проявлениями хронического вторичного пиелонефрита у детей могут являться лихорадка с повышением температуры выше 38 °С или длительным субфебрилитетом без видимых причин, распространенные боли в животе без определенной локализации, частые и болезненные микции, энурез, снижение аппетита (вплоть до анорексии), необъяснимая рвота, диарея, судороги, возбуждение, тахикардия, болезненность в реберно-подвздошном углу. Клиника пиелонефрита представлена мочевым синдромом (пиурия, бактериурия), абдоминальным синдромом, гипертермическим синдромом, синдромом интоксикации, болевым синдромом (преимущественно в поясничной области) [3].

При пиелонефрите дизурия присутствует значительно реже, чем при цистите, в основном у детей с тяжелым течением заболевания, нейрогенными дисфункциями мочевого пузыря, а также когда пиелонефриту предшествует цистит. При пиелонефрите примерно у 60 % детей родители отмечают снижение диуреза в острый период заболевания [1].

При обследовании отмечается снижение скорости фильтрации клубочковой системой почек, изменяется показатель осмолярности мочи, снижается суточный диурез, уровень концентрации альбумина в плазме крови снижается и повышается уровень общей концентрации альбумина и среднемолекулярных пептидов в моче [2]. Также частыми признаками вторичного пиелонефрита у детей являются сухость и серо-желтый цвет кожных покровов, снижение тургора тканей, беспокойство, нарушение сна, возможность развития полиорганной недостаточности [4].

Диагностика хронического вторичного пиелонефрита включает в себя тщательный объективный осмотр, общий анализ мочи, крови, бактериальный посев мочи с определением чувствительности культур к антибактериальным препаратам и уросептикам. В общем анализе мочи достоверными признаками являются: массивная лейкоцитурия более 5 в п/зрения в 1 мкл мочи у мальчиков, более 8–10 в п/зрения у девочек, бактериурия, необязательными признаками являются микрогематурия, протеинурия >1 г/сут, цилиндрурия; в анализе мочи по Нечипоренко более 2000 лейкоцитов; в биохимическом анализе мочи: фосфатурия, уратурия (при метаболических нарушениях); в биохимическом анализе крови: повышение уровня белка и его фракций >50 г/л, креатинина >35 мкмоль/л, мочевины >8,3 ммоль/л, мочевой кислоты, повышение уровня прокальцитонина в сыворотке крови >0,5 нг/мл, повышение С-реактивного белка >10 мг/л в крови; в общем анализе крови: нейтрофильный лейкоцитоз с повышением палочкоядерных лейкоцитов, повышение СОЭ >20 мм/час, признаки анемии являются необязательными признаками пиелонефрита. К УЗИ признакам хронического вторичного пиелонефрита относятся: утолщение и слоистость стенок лоханок и (или) мочевого пузыря,

пиелозктазия различной степени, взвесь в просвете мочевого пузыря (наличие большого количества лейкоцитов, фибрина, кристаллов солей), утолщение или истончение паренхимы почек, повышение подвижности почек, повышение эхогенности паренхимы почек [5]. Методы обследования, рекомендуемые в период ремиссии (по показаниям): ритм мочеиспускания с учетом выпитой жидкости, уродинамическое исследование, анализ мочи по Зимницкому, микционная цистография, экскреторная урография, динамическая реносцинтиграфия, статическая реносцинтиграфия (через 6 месяцев после исчезновения клинических признаков) [1].

#### **Выводы**

1. Хронический вторичный пиелонефрит у детей имеет ряд особенностей, связанных с более острым течением и более высокой частотой заболеваемости по сравнению со взрослыми.

2. Клиническая картина хронического вторичного пиелонефрита у детей схожа с общеинфекционным токсикозом и обладает определенным полиморфизмом в зависимости от возраста.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Шумилов, П. В. Детская нефрология / П. В. Шумилов, Э. К. Петросян, О. Л. Чгунова. — М., 2018. — С. 430–442.
2. Архипов, Е. В. Современные рекомендации по диагностике и лечению пиелонефрита с позиции доказательной медицины / Е. В. Архипов, О. Н. Сигитова, А. Р. Богданова // Вестник современной клинической медицины. — 2015. — Т. 8. Вып. 6. — С. 163–164.
3. Современные представления о пиелонефритах у детей / М. П. Разин [и др.] // Вятский медицинский вестник. — 2017. — Т. 12, Вып. 3. — С. 3–4.
4. Ахмеджанова, Н. И. Ренопрофилактика при вторичном хроническом пиелонефрите у детей / Н. И. Ахмеджанова, К. Р. Дильмурадова // Педиатр. — 2017. — Вып. 6. — С. 4–5.
5. Дружинина, Т. В. Пиелонефрит у детей (лекция) / Т. В. Дружинина // Смоленский медицинский альманах. — 2016. — № 3. — С. 3–9.

**УДК 616.133.33: 616-053.35-073.43**

### **НЕЙРОСОНОГРАФИЧЕСКИЕ И ДОПЛЕРОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ГИПОКСИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ ВНУТРИУТРОБНО**

*Грибок А.В.*

**Научный руководитель: к.м.н. А.С. Александрович**

**Учреждение образования**

**«Гродненский государственный медицинский университет»**

**г. Гродно, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Проблема перинатальных повреждений головного мозга является актуальной в связи с высоким удельным весом этой патологии в структуре неврологической заболеваемости у детей [2]. Преимущества ультразвуковых методов в обследовании мозга у детей первого года жизни очевидны. Неинвазивность, отсутствие лучевой нагрузки, возможность динамического исследования ставят эхографию в число основных диагностических методов в перинатальной неврологии. Современные ультразвуковые методы позволяют оценивать не только структуры мозга, но и состояния мозгового кровотока [1, 3, 4].

#### **Цель**

Выявить изменения структур головного мозга, определить показатели мозговой гемодинамики у новорожденных, родившихся от матерей с компенсированной и субкомпенсированной формами фето-плацентарной недостаточности (ФПН).

**Материал и методы исследования**

Обследован 121 новорожденный от матерей с ФПН: 96 новорожденных от матерей с компенсированной формой ФПН — 1 группа, 25 новорожденных от матерей с субкомпенсированной формой ФПН — 2 группа. Контрольную группу составили 35 здоровых новорожденных, родившихся от здоровых матерей. Все дети на момент обследования были в удовлетворительном состоянии, имели нормальное физическое развитие — средняя масса тела  $3450 \pm 32$  г, длина тела  $52 \pm 2$  см, окружность головы  $35,4 \pm 0,6$  см. Специальное обследование проводилось на 3–5 день жизни. При анализе доплеровской кривой оценивались: максимальная систолическая и конечно-диастолическая скорости кровотока, систоло-диастолическое соотношение (S/D), пульсационный индекс (Pi) и индекс резистентности (Ri).

**Результаты исследования и их обсуждение**

Показатели стандартного нейросонографического исследования детей представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели стандартного нейросонографического исследования новорожденных

Параметры	Боковые желудочки (мм)						III желу- дочек (мм)	Сосудистые	
	передние рога		тела		задние рога			сплетения (мм)	
	справа	слева	справа	слева	справа	слева		справа	слева
Контроль	0,37 $\pm 0,27$	0,22 $\pm 0,15$	0,38 $\pm 0,27$	0,59 $\pm 0,24$	0,46 $\pm 0,32$	2,05 $\pm 1,13$	1,2 $\pm$ 0,16	5,36 $\pm$ 0,14	6,1 $\pm$ 0,65
Группа № 1	0,55 $\pm 0,27$	0,57 $\pm 0,25$	0,9 $\pm 0,24$	1,06 $\pm 0,28$	1,91 $\pm 0,76$	3,45 $\pm 0,86$	1,29 $\pm$ 0,14	5,47 $\pm$ 0,1	5,59 $\pm$ 0,1
Группа № 2	0,36 $\pm 0,24$	1,25 $\pm 0,43^*$	0,81 $\pm 0,45$	2,1 $\pm 0,59^*$	1,29 $\pm 0,39$	0,82 $\pm 0,45$	1,22 $\pm$ 0,21	5,66 $\pm$ 0,22	5,51 $\pm$ 0,39

\* — достоверность с группой «Контроль» ( $p < 0,05$ ).

Как следует из данных таблицы 1 увеличение размеров передних рогов и тел боковых желудочков выявлено нами у новорожденных обеих групп от матерей с ФПН. Расширение передних рогов и тел боковых желудочков с левой стороны было больше у новорожденных 2 группы, т. е. от матерей с ФПН с субкомпенсированной формы в сравнении с новорожденными от матерей с компенсированной формой ФПН ( $p < 0,05$ ). Ширина сосудистых сплетений не имела статистически значимой разницы у пациентов основной группы и группы контроля (соответственно,  $p > 0,05$ ).

Показатели гемодинамики средних мозговых артерий представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Показатели доплерометрических исследований в средних мозговых артериях

Группы	Ri		Pi		S/D	
	справа	слева	справа	слева	справа	слева
Контроль	0,66 $\pm$ 0,01	0,64 $\pm$ 0,02	1,1 $\pm$ 0,06	1,1 $\pm$ 0,05	3,01 $\pm$ 0,23	3,14 $\pm$ 0,28
Группа № 1	0,75 $\pm$ 0,03*	0,76 $\pm$ 0,06*	1,21 $\pm$ 0,04	1,27 $\pm$ 0,06*	3,51 $\pm$ 0,15	3,68 $\pm$ 0,17
Группа № 2	0,71 $\pm$ 0,03*	0,73 $\pm$ 0,02*	1,38 $\pm$ 0,05*	1,34 $\pm$ 0,09*	3,89 $\pm$ 0,29*	3,69 $\pm$ 0,46*

\* — достоверность с группой «Контроль» ( $p < 0,05$ ).

На 3–5 сутки после рождения у новорожденных от матерей с фетоплацентарной недостаточностью наблюдается статистически значимое повышение Ri, Pi и S/D в бассейне средних мозговых артерий, что свидетельствует о наличии вазоспазма мозговых артерий с возможной ишемией мозгового вещества. Показатели гемодинамики в передних мозговых

артериях и в вене Галена не имели статистически значимой разницы. Сопоставление данных доплерометрии сосудов и клинического состояния новорожденных показало, что нарушения гемодинамики сочетались с клиническими отклонениями в неврологическом статусе у 67 % пациентов. У 82 % из них в неврологическом статусе преобладал синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости и в 18 % случаев — синдром угнетения.

#### **Выводы**

Вентрикулодилатация является показанием для проведения дополнительных методов исследования головного мозга новорожденного. Одним из методов выбора на современном этапе является доплерометрия мозговой гемодинамики новорожденных. В бассейне средних мозговых артерий у новорожденных от матерей с фето-плацентарной недостаточностью выявлено достоверное нарушение гемодинамики прямо пропорциональное степени тяжести фето-плацентарной недостаточности. Нейросонография с доплерометрией мозгового кровотока позволяют на ранних этапах выявить нарушения церебральной гемодинамики у новорожденных, своевременно назначить корригирующую терапию, что даст возможность достигнуть ранней компенсации и предотвратить тяжелые неврологические нарушения.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Александрова, Н. К.* Допплерографическая оценка нарушений мозгового кровотока у новорожденных детей в раннем неонатальном периоде: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Н. К. Александрова. — М., 1993.
2. *Бондаренко, Е. С.* Перинатальная гипоксическая энцефалопатия / Е. С. Бондаренко, В. П. Зыков // Русский медицинский журнал. — 1999. — № 3. — С. 8–11.
3. *Дворяковский, И. В.* Церебральная гемодинамика у недоношенных детей с перинатальным поражением мозга по данным доплеровской эхографии / И. В. Дворяковский, О. А. Сударова, Г. М. Дворяковская // Вопр. охр. матер. и детства. — 1990. — № 1. — С. 11–14.
4. *Ефимов, М. С.* Нарушения церебральной гемодинамики и теплопродукции мозга при его гипоксических поражениях у недоношенных детей и обоснование тактики интенсивной терапии в остром периоде заболевания: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / М. С. Ефимов. — М., 1995. — 66 с.

**УДК 616.92/93**

### **О ВОЗМОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ**

*Дерюшева А. Ю.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент А. В. Пермякова**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Пермский государственный медицинский университет  
имени академика Е. А. Вагнера»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Пермь, Российская Федерация**

#### **Введение**

В настоящее время стартовая терапия острых кишечных инфекций у госпитализированных детей является эмпирической, так как многообразие и неспецифичность клинико-лабораторных данных не позволяют в первые сутки установить этиологию (бактериальная/вирусная) заболевания. Поэтому представляет интерес изучение возможности использования интегральных показателей общего анализа крови (ОАК) в качестве критериев для проведения объективной дифференциальной диагностики, поскольку патогенетический механизм возникновения кишечной инфекции и лабораторные критерии эндогенной интоксикации, развивающейся при инвазивном характере патологии, находятся в тесной взаимосвязи.

### **Цель**

Сопоставить интегральные показатели общего анализа крови у детей раннего возраста при острых кишечных инфекциях различной этиологии.

### **Материал и методы исследования**

Ретроспективно проанализированы истории болезней 76 детей в возрасте от 0 до 3 лет, госпитализированных по поводу острой кишечной инфекции. Сравнивали 2 группы детей — 34 человека с сальмонеллезом/шигеллезом и 42 ребенка с вирусной диареей. Осуществлялась клиническая оценка основных симптомов, проводился общий анализ крови, рассчитывали «ядерный индекс интоксикации» (ЯИИ) по формуле Г. А. Даштаянца:  $ЯИИ = ((\text{моноциты} + \text{юные} + \text{палочкоядерные}, \%) / \text{сегментоядерные}, \%) \times 100 (\%)$ . Показатели сравнивались с регионарными нормами для данного возраста [1]. За возрастную норму были приняты значения ЯИИ в диапазоне от 0,08 до 0,32.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В первой группе наблюдения сальмонеллезная этиология заболевания была установлена в 73,5 % случаев, в 26,5 % — шигеллез. Во второй группе наблюдения причиной заболевания являлся ротавирус в 42,8 %, в остальных случаях (57,2 %) этиология была смешанной (ротавирус и условно-патогенная флора — *St. aureus*, *Kl. pneumoniae*, *Morganella morganii* и *E. Coli* лактозонегативная). Лейкоцитоз свыше  $10 \times 10^9/\text{л}$  определялся у 29,4 % (10/34) детей первой группы и у 28,5 % (12/42) детей второй группы, что затрудняло принятие решения о необходимости назначения антибактериальной терапии. Определили ЯИИ:  $ЯИИ_1 \text{ группа} = 24$  (ДИ 15; 31),  $ЯИИ_2 \text{ группа} = 42$  (ДИ 25; 57), ( $p = 0,003$ ). Применяв логистическую регрессию, определили формулу вероятности бактериальной этиологии острой кишечной инфекции:  $P = ((e^{-6,8+0,18X}) / (1 + e^{-6,8+0,18X})) \times 100 \%$ , где  $P$  — вероятность (%) бактериальной этиологии острой кишечной инфекции;  $e$  — основание натурального логарифма, равное 2,7,  $X$  — значение ЯИИ конкретного больного. Рассчитали, что 50 %-вероятности бактериальной этиологии ОКИ, соответствует ЯИИ = 40.

### **Выводы**

Таким образом, для оценки вероятности бактериальной этиологии кишечной инфекции у детей в возрасте до 3 лет, в первые сутки заболевания, можно использовать вышеприведенную формулу, учитывающую «ядерный индекс интоксикации» лейкоцитов.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Бахметьев, Б. А. Основные показатели иммунограммы детей и взрослых Пермской области / Б. А. Бахметьев, С. В. Ширшев, Н. Н. Кеворков. — Пермь, 2002. — 45 с.

УДК 616-053.32:612.017.2

## **ОСОБЕННОСТИ ФЕТАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ ГЕМОСТАЗА**

*Добрук Е. А., Трухан О. Ю.*

**Научный руководитель: ассистент Л. Н. Сеница**

**Учреждение образования**

**«Гродненский государственный медицинский университет»**

**г. Гродно, Республика Беларусь**

### **Введение**

Состояние здоровья новорожденных определяется состоянием соматического, иммунологического, репродуктивного здоровья матери. Вследствие недоношенности у новорожденных детей значительно снижена функциональная активность тромбоцитов, наблюдается выраженный дефицит прокоагулянтов и антикоагулянтов, вследствие чего



существенно возрастает риск любых геморрагических осложнений. Причиной преждевременных родов могут быть как неблагополучие со стороны матери, так и страдание самого плода, которые в конечном итоге приводят к замедлению созревания всех органов и систем, понижению устойчивости плода к перегрузкам, нарушению эндокринной регуляции развития, нарушениям гемостаза. Хронические заболевания, вирусные инфекции и угрозы прерывания во время беременности, фето-плацентарная недостаточность, гестозы, отслойка плаценты могут послужить не только причиной преждевременных родов, но и геморрагических расстройств у младенцев после рождения. Преждевременные роды являются ведущей причиной перинатальной заболеваемости и смертности в мире. Доля недоношенных детей составляет 4–12 % от числа всех новорожденных. Из них на долю детей с очень низкой массой тела (ОНМТ) приходится 1–1,8 %, а детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) — 0,4–0,5 % [1].

#### **Цель**

Изучить особенности материнского анамнеза и условий внутриутробного развития у глубоко недоношенных детей с расстройствами гемостаза, возникшими вскоре после рождения и потребовавшими коррекции препаратами крови.

#### **Материал и методы исследования**

Проведен ретроспективный анализ 33 медицинских карт стационарного пациента недоношенных детей, рожденных в сроке 32 недели и менее, госпитализированных в УЗ «ГОКПЦ» в 2017–2018 гг. Все дети исследованной группы имели в раннем неонатальном периоде гемотрансфузии с гемостатической целью.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

При изучении перинатального анамнеза было выявлено, что у матерей имелись различные сопутствующие заболевания. ОРВИ во время беременности перенесли 9 (27 %) женщин, плацентарные нарушения были выявлены у 25 (76 %) беременных женщин. Наиболее частая патология у беременных представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Структура патологии матерей обследованных детей

Соматические заболевания	Количество, n	%
Сердечно-сосудистая патология	7	21,2
Анемия	10	30,3
Пиелонефрит, цистит	5	15,2
Угроза прерывания беременности	18	54,5
Кольпит, уреаплазмоз	12	36,4

Были проанализированы паритет беременности и родов в исследованной группе. Первая беременность была у 30,3 %, вторая — 39,4 %, третья — 9,1 %, более трех — 21,2 %. Возраст матерей составил от 18 до 39 лет, в среднем 31 год. Дети с ЭНМТ, масса тела которых при рождении была менее 1000 г, составили 17 %, с очень низкой массой тела до 1500 г — 49 % и низкой массой тела при рождении от 1500 до 2500 г — 34 %. Среди заболеваний глубоко недоношенных детей с расстройствами гемостаза лидировала патология дыхательной системы. Пневмония была диагностирована у 14 (42,4 %) детей, синдром дыхательных расстройств у 20 (60,6 %) детей. Другой частой патологией, явилась анемия, диагностированная в ранний неонатальный период у 15 (45,5 %) детей исследованной группы.

#### **Выводы**

У глубоко недоношенных детей с расстройствами гемостаза в раннем неонатальном периоде имелись факторы неблагоприятного течения беременности, которые могли усугубить риск геморрагических осложнений у младенцев после рождения.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Валиулина, А. Я. Проблемы и перспективы успешного выхаживания и реабилитации детей, родившихся с низкой и экстремально низкой массой тела / А. Я. Валиулина, Э. Н. Ахмадеева, Н. Н. Крывкина // Вестник современной клинической медицины. — 2013. — Т. 6, Вып. 1. — С. 34–41.

УДК 616.23/.248-053.5

## **БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Драчев И. И.*

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

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

### ***Введение***

В мире астмой страдают около 300 млн человек, летальность от которой составляет от 0,2 до 18 %. Распространенность БА растет во всех странах и колеблется от 1 до 18 % [2]. Согласно официальной статистике, основанной на данных по обращаемости, в Республике Беларусь заболеваемость БА составила в 2014 г. 0,82 %, в России от 1 до 1,5 %. По данным эпидемиологических исследований, проведенных в России, заболеваемость астмой среди детей и подростков составляет 5 %, среди взрослых — 9 % [1].

Бронхиальная астма — хроническое заболевание дыхательных путей, патогенетическую основу которого составляет аллергическое воспаление и гиперреактивность бронхов, характеризующееся повторными эпизодами бронхиальной обструкции, обратимой спонтанно или под влиянием проводимого лечения, проявляющейся одышкой, свистящими хрипами в легких, нередко слышимыми на расстоянии, кашлем, чувством стеснения в груди, чаще ночью и (или) ранним утром.

Бронхиальная астма развивается у детей, имеющих генетическую предрасположенность к астме. К факторам, способствующим развитию бронхиальной астмы являются разнообразные аллергены, воздушные поллютанты, респираторные инфекции [3].

### ***Цель***

Изучить наследственность, физическое развитие и аллергологический статус детей младшего школьного возраста с бронхиальной астмой.

### ***Материал и методы исследования***

Исследование проводилось на базе учреждения «Гомельская областная клиническая больница».

Было проанализировано 50 медицинских карт стационарного пациента детей 6–10 лет, которые находились на лечении в детском пульмонологическом отделении с диагнозом бронхиальная астма.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

В детском возрасте БА чаще развивается у мальчиков, в подростковом и взрослом — у женщин [1], что подтвердило наше исследование: анализируемую группу составили 17 (34 %) девочек и 33 (66 %) мальчика.

Астма с преобладанием аллергического компонента (J45.0) — основная нозологическая форма у всех госпитализированных детей.

Планово госпитализировано 37 (74 %) детей, экстренно — 13 (26 %). Большинство детей (46; 92 %) госпитализировано в стационар в состоянии средней тяжести, в тяжелом состоянии госпитализировано 4 (8 %) детей. Степень тяжести определялась степенью дыхательной недостаточности (ДН): ДН 1 степени наблюдалась у 6 (12 %) детей, ДН 2 степени не была выявлена, ДН 3 степени — у 2 (4 %) детей. У 42 (84 %) детей, госпитализированных в стационар с диагнозом бронхиальная астма, дыхательной недостаточности не было.

Бронхиальная астма — хроническое аллергическое заболевание с наследственной предрасположенностью [3]. Отягощенная наследственность по аллергическим заболеваниям отмечена у 22 (44 %) детей. У 11 (50 %) детей аллергией страдает отец, у 2

(9,1 %) — мать, у 2 (9,1 %) — бабушка, у 1 (4,5 %) — бабушка. Аллергические заболевания у тети, дяди, сестры, брата отметили 8 (27,3 %) детей.

Дети младшего возраста с бронхиальной астмой имеют различные показатели физического развития. Среднее гармоничное физическое развитие имели только 13 (26 %) детей. Низкое гармоничное — 2 (4 %), высокое гармоничное — 12 (24 %) детей. Среднее дисгармоничное (за счет дефицита массы тела 1 степени) физическое развитие имел 1 (2 %) ребенок, 2 степени — 1 (2 %) ребенок, за счет избытка массы тела 1 степени — 4 (8 %) ребенка. Низкое дисгармоничное физическое развитие с избытком массы тела 1 степени отмечено у 1 (2 %) ребенка. Высокое дисгармоничное физическое развитие с избытком массы тела 1 степени имели 6 (12 %) детей, высокое резко дисгармоничное физическое развитие с избытком массы тела 2 степени — 11 (22 %) детей.

Все дети имели астму с преобладанием аллергического компонента, клиническую картину которой во многом определяет сенсibilизация. Общий иммуноглобулин Е определяли 40 (80 %) детям. Нормальные показатели получены у 8 (20 %) детей. У 32 (80 %) детей общий иммуноглобулин Е был повышен (42,2–815,3 МЕ/мл).

Кожные пробы позволяют определить чувствительность к специфическим аллергенам. Скарификационные пробы были проведены только 2 детям. У всех детей определялись положительные пробы к аллергенам домашней пыли, клещам и шерсти собаки, кошки.

Эффективным методом выявления гиперчувствительности замедленного типа является реакция лизиса лейкоцитов (РЛЛ), которая обладает строгой специфичностью, дает возможность количественного учета степени сенсibilизации организма.

Реакция лизиса лейкоцитов проведена 35 (70 %) детям. Положительный результат на домашнюю пыль получен у 20 (57,1 %) детей, клещ — у 10 (28,6 %) детей, шерсть собаки — у 11 (31,4 %), шерсть кошки — у 11 (31,4 %) детей, на муку, овсяную крупу, гречневую крупу, молоко, курицу, рыбу, глюкозу положительный результат имели 11 (31,4 %) детей к каждому пищевому продукту.

Положительный результат только к одному аллергену имели 15 (42,9 %) детей: 5 детей к домашней пыли, 3 ребенка к шерсти собаки, по 2 ребенка к гречневой крупе и глюкозе, по 1 ребенку к овсяной крупе, клещу и курице. К двум аллергенам — у 17 (48,6 %) детей, к трем — 3 (8,6 %) ребенка.

Наибольшее количество детей (7; 20 %) имели положительную реакцию лизиса лейкоцитов на комбинацию — домашняя пыль и клещ. Комбинацию: домашняя пыль, шерсть собаки/кошки имели 6 (17,1 %) детей.

Аллергопанель проведена 12 (24 %) детям. Положительный результат на домашнюю пыль получен у 4 (33,3 %) детей, клещ — у 4 (33,3 %) детей, шерсть собаки — у 4 (33,3 %), на молоко, яйцо, картофель, пшеницу, рожь, арахис, плесневой грибок положительный результат имели 6 (50 %) детей к каждому пищевому продукту.

### **Выводы**

У детей основной формой бронхиальной астмы является астма с преобладанием аллергического компонента (J45.0). Большинство детей госпитализируются планово в состоянии средней тяжести. Отягощенную наследственность по аллергическим заболеваниям имеют менее половины детей с бронхиальной астмой, большинство по отцовской линии.

В 46% случаев дети имеют дисгармоничное физическое развитие, из них 34 % — высокое дисгармоничное с избытком массы тела. Больше половины детей с бронхиальной астмой имеют сенсibilизацию к различным антигенам, что подтверждается повышенным уровнем общего иммуноглобулина Е, аллергологическими пробами. Главными факторами, провоцирующими обострение бронхиальной астмы у детей, являются домашние аллергены: домашняя пыль и клещ. На втором месте — шерсть собаки/кошки.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Выхристенко, Л. Р.* Бронхиальная астма: пособие / Л. Р. Выхристенко. — Витебск: ВГМУ, 2016. — 67 с.
2. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. Пересмотр 2011 г.; пер. с англ.; под ред. А. С. Белевского. — М.: Российское респираторное общество, 2014. — 148 с.
3. Клинический протокол диагностики и лечения бронхиальной астмы у детей / В. Ф. Жерносек [и др.]. — Минск, 2014. — 17 с.

УДК 616.379-008.64-053.2

**ХАРАКТЕР ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА**

*Иванова А. А.*

**Научный руководитель: д.м.н., профессор И. Л. Алимova**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Смоленский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Смоленск, Российская Федерация**

***Введение***

В последние десятилетия дебют сахарного диабета (СД) 1 типа чаще встречается у детей младшего возраста. Дальнейшее развитие заболевания во многом зависит от качества соблюдения ребенком диетотерапии и вследствие этого рациональной инсулинотерапии [1, 2].

***Цель***

Оценка фактического питания детей с СД 1 типа в зависимости от возраста пациентов.

***Материал и методы исследования***

Проведено обследование 40 детей с СД 1 типа в возрасте от 6 до 17 лет ( $12,4 \pm 2,7$ ), с длительностью заболевания 1–16 лет ( $6,4 \pm 3$ ), находящихся на базисно-болюсной инсулинотерапии. Все пациенты распределены на 2 группы в зависимости от возраста: 1-я группа — дети от 6 до 12 лет ( $n = 20$ ), 2-я группа — дети от 13 до 18 лет ( $n = 20$ ). Проведено анкетирование пациентов с оценкой характера питания с помощью программы «Оценка питания, редакция 2.0 (2.0.3.8) 2009-2010» [5]. Оценка антропометрических показателей проводилась с помощью программы AnthroPlus [6]. Статистическая обработка проводилась с помощью онлайн программы [7]. Результаты представлены в виде среднего значения и стандартного отклонения.

***Результаты исследования и их обсуждение***

При сравнительной оценке характера питания было выявлено, что у детей 1-й группы калорийность рациона составила  $2012 \pm 435$  ккал/сут, что соответствовало  $80 \pm 21$  % от возрастной нормы. У детей второй группы среднесуточная калорийность рациона составила  $2836 \pm 710$  ккал/сут, что составляет  $102 \pm 24$  % от возрастной нормы ( $p > 0,05$ ) (рисунок 1).

При индивидуальном анализе установлено, что калорийность рациона превысила возрастную норму у 7 (35 %) детей 1-й группы и 8 (40 %) пациентов 2-й группы.

В сравниваемых группах потребление белка также превышало физиологическую норму и составляло  $125 \pm 35\%$  в 1-й группе и  $133 \pm 43,5$  % во 2-й группе ( $p > 0,05$ ) (рисунок 1). При этом в 1-й группе 12 (60 %) человек превышали физиологическую норму потребления белка, во 2-й группе — 14 (70 %) пациентов.

При анализе данных потребления жиров выявлено, что в 1-й группе общее употребление жиров составило  $156 \pm 48$  % от общей физиологической нормы, у детей 2-й группы

172 ± 53 % ( $p > 0,05$ ) (рисунок 1). При оценке индивидуальных показателей обнаружено, что в 1-й группе у 19 (95 %) детей имело место превышение физиологической нормы потребления жиров, во 2-й группе — у 18 (90 %).

Несбалансированность рациона питания пациентов 1-й и 2-й групп наблюдалась и в отношении недостаточного потребления углеводов: в 1-й группе —  $42,8 \pm 12,4$  % от физиологической нормы, во 2-й группе —  $50 \pm 13,5$  % (рисунок 1).

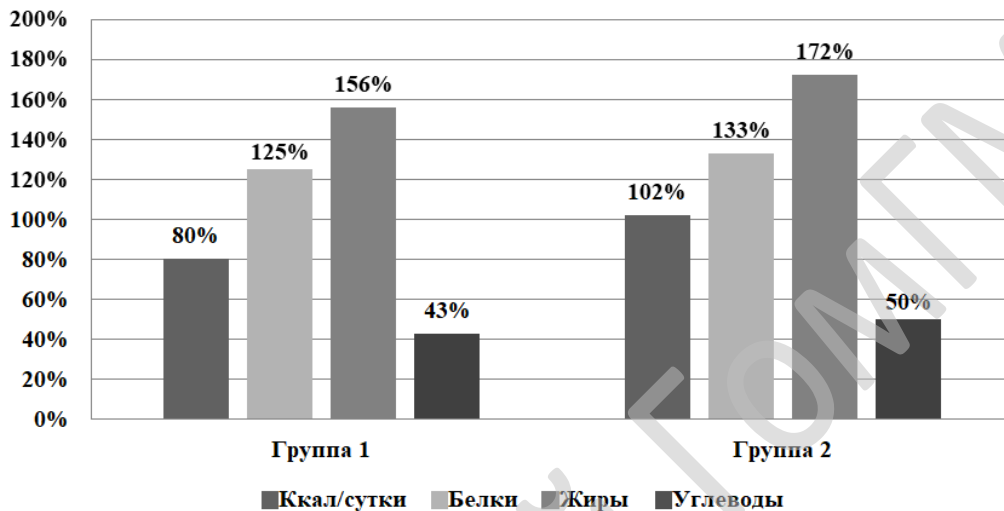


Рисунок 1 — Суточные потребления КБЖУ в зависимости от физиологической нормы

Информация, предоставленная самими пациентами, в отношении недостаточного потребления углеводов вызывает сомнение, т. к. средние суточные дозы подкожных постпрандиального инсулина составляют в 1-й группе  $5 \pm 1,3$  ЕД, во 2-й группе —  $8,3 \pm 3,3$  ЕД, частота подкожных инъекций в 1-й группе составила  $1,7 \pm 0,5$  раз /сутки, во 2-й группе —  $2,5 \pm 1$  раз/сутки ( $p < 0,05$ ). Средние значения HbA1c в 1-й группе составили  $8,64 \pm 0,85$  %, во 2-й группе —  $9,2 \pm 1,4$  %. При этом 6 (33,3 %) пациентов 1-й группы и 10 (50 %) пациентов 2-й группы имели значения HbA1c  $> 9$  % ( $p > 0,05$ ) [4].

#### Выводы

1. Питание детей с СД 1 типа является несбалансированным за счет превышения общей калорийности питания, в частности повышенного потребления белков и жиров, и недостаточного поступления углеводов.

2. Показатели углеводного обмена свидетельствуют о том, что пациенты предоставляют недостоверную информацию в отношении употребления углеводов.

3. Необходимо обратить внимание на коррекцию рациона питания детей с СД1 типа и обучение пациентов вопросам питания.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алимova, И. Л. Достижения и проблемы клинической практики детской диабетологии / И. Л. Алимova // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2013. — № 2. — С. 4–10.
2. Алимova, И. Л. Перспективы применения в педиатрической практике Федеральных клинических рекомендаций «Диагностика и лечение ожирения у детей и подростков» / И. Л. Алимova // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2015. — № 1. — С. 66–71.
3. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой, А. Ю. Майорова. — М.: УП ПРИНТ, 2017. — Вып. 8. — С. 16.
4. Сахарный диабет у детей и подростков: консенсус ISPAD по клинической практике, 2014. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — С. 656.
5. Оценка питания. Конфигурация для «1С: Предприятия 8.2». — [http://www.1cp.ru/solutions/Evaluation\\_of\\_nutrition](http://www.1cp.ru/solutions/Evaluation_of_nutrition); <http://www.1cp.ru/solutions/> (in Russ)].

УДК 616.6-02-053.2(476.2)

**ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ  
У ДЕТЕЙ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Клименков А. А., Фей Е. В.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент А. А. Козловский**

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

***Введение***

Инфекция мочевой системы — неспецифический воспалительный процесс в мочевой системе без четкого топического указания на его локализацию (почечная паренхима, мочевой пузырь, мочевые пути) и без определения его характера [1]. Изучение этиологических факторов инфекции мочевой системы (ИМС), особенно затяжных и хронических форм, имеет не только медицинское, но и социальное значение. Среди инфекционных заболеваний у детей ИМС по частоте возникновения занимают второе место после острых респираторных инфекций. Причинами развития инфекций, как правило, являются нарушения пассажа мочи, вызванные как аномалиями развития мочевой системы, так и транзиторными расстройствами, обусловленными возрастным становлением функции мочевыводящей системы [2]. Актуальной задачей для практического здравоохранения в настоящее время является лабораторная диагностика ИМС, при которых условно-патогенные микроорганизмы определяются как этиологически значимые.

***Цель***

Анализ этиологии ИМС у детей и лекарственной чувствительности возбудителей у госпитализированных детей.

***Материал и методы исследования***

Проведен ретроспективный статистический анализ по историям болезней 120 пациентов (110 (91,7 %) девочек и 10 (8,3 %) мальчиков) в возрасте от 2 до 15 лет (в среднем  $8,8 \pm 3,43$  лет) с ИМС, находившихся на лечении в детском нефрологическом отделении Гомельской областной клинической больницы с октября 2017 г. по июль 2018 г. Продолжительность пребывания в стационаре и лечения варьировала от 2 до 26 дней (в среднем  $12,15 \pm 4,05$  дней). 105 детям был произведен посев мочи на микрофлору, а также определена чувствительность к антибактериальным препаратам. Статистическую обработку данных проводили с использованием программного обеспечения «Statistica» 12.6.

***Результаты исследования и их обсуждение***

Термин «инфекция мочевой системы» объединяет все инфекционно-воспалительные заболевания органов мочевой системы и включает в себя острый и хронический пиелонефрит, цистит и асимптоматическую бактериурию [1]. Однако иногда даже после углубленного нефроурологического обследования в стационарах трудно определить топический диагноз. В данных случаях устанавливается диагноз: инфекция мочевыводящих путей (код по МКБ-10 — N39.0). По результатам исследования, по нозологическим формам диагноз «инфекция мочевыводящих путей» был выставлен в 85 % случаев, острый пиелонефрит — в 5,8 %, хронический пиелонефрит — в 0,8 %, острый или хронический цистит — в 8,4 % случаев.

Наиболее часто (56 %) ИМС встречалась у детей младшего школьного возраста. Наследственный анамнез по заболеваниям мочевой системы был отягощен у каждого четвертого ребенка (25,8 %). К наиболее распространенным клиническим проявлениям ИМС у девочек отнесены боли в животе и поясничной области (32,7 %), учащенное и

болезненное мочеиспускание (20,4 %), энурез — 16,6 %; у мальчиков — учащенное и болезненное мочеиспускание (40 %), боли в животе и поясничной области (30 %), изменение цвета мочи (20 %). Асимптоматическая бактериурия выявлена у 20 % мальчиков и 30,3 % девочек.

Воспалительный процесс в виде значительной лейкоцитурii при поступлении (10 и более) проявился в 52,5 %, в остальных случаях дети поступали в стадии частичной клинико-лабораторной ремиссии. Нормализация общего анализа мочи у детей с лейкоцитурией в среднем происходила на 6 день. С-реактивный белок был положительным у 14 (15,6 %) из 90 детей и варьировал от 6 до 48 (в среднем  $15 \pm 0,93$ ) мг/л. Изменения при проведении ультразвукового исследования почек или мочевого пузыря были выявлены у 33 (35,5 %) из 93 обследуемых пациентов.

Положительные результаты посевов мочи на микрофлору были выявлены у 24 детей (22,9 %). *E. coli* была наиболее частым изолированным патогеном (50 %). Наибольшая чувствительность у данного микроорганизма проявилась к цефалоспорином (ЦС) III и IV поколения, фторхинолонам III поколения, амикацину. В структуре уропатогенов также фигурировали: *Pseudomonas aeruginosa*, грибы рода *Candida*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Enterococcus faecalis* — по 2 (8,3 %) случая и *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis*, *Staphylococcus epidermidis* — по 1 (4,16 %) случаю. Перечисленные микроорганизмы проявляли наибольшую чувствительность в отношении ЦС III и IV поколения, нитрофуранов, аминогликозидов, карбопенемов.

#### **Выводы**

ИМС достоверно чаще диагностируется у девочек и встречается чаще в младшем школьном возрасте. Клиническая картина ИМС наиболее часто была представлена болевым синдромом (боли в животе и поясничной области), дизурическим (болезненное и учащенное мочеиспускание, энурез) и мочевым синдромом (изменение цвета мочи). Особую настороженность вызывает асимптоматическая бактериурия, диагностируемая у 1/3 детей с ИМС. Наиболее распространенным этиологическим уропатогеном ИМП у детей является грамотрицательная флора (*Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis*). Для эмпирического лечения ИМП рекомендовано использовать ЦС III поколения и аминогликозиды.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Козловский, А. А. Инфекция мочевой системы у детей: современный взгляд на проблему / А. А. Козловский // Медицинские новости. — 2014. — № 4. — С. 6–11.
2. Петросян, Э. К. Лечение и профилактика рецидивирующей инфекции мочевых путей у детей / Э. К. Петросян, В. А. Гаврилова, А. Ю. Резников // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2010. — Т. 55, № 1. — С. 44–52.

УДК 616.33/34-002.44-053.2/6

### **ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫЕ ЯЗВЫ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

**Климович Е.Ю., Кудрявец М.А.**

**Научный руководитель: ассистент С. К. Лозовик**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Актуальность проблемы язвенной болезни (ЯБ) у детей и подростков обусловлена омоложением, латентным и рецидивирующим течением заболевания. ЯБ — широко

распространенное (1 случай на 600 детей) полиэтиологическое хроническое заболевание. Наряду с язвенной болезнью как самостоятельной нозологической формой в настоящее время принято выделять вторичные, симптоматические и гастродуоденальные язвы, возникающие при воздействии известного этиологического фактора — стресса, нарушения местного и регионарного кровообращения, приема нестероидных противовоспалительных средств и др. На современном этапе развития гастроэнтерологии продолжается интенсивный поиск этиологических причин возникновения и рецидивирования хронической гастродуоденальной патологии. У детей, в отличие от взрослых, инфицирование *Helicobacter pylori* (Hр) намного реже сопровождается изъязвлением слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. По данным крупного европейского многоцентрового исследования ЯБ была диагностирована менее чем у 5 % детей до 12 лет и у 10 % подростков с Hр-инфекцией.

### **Цель**

Изучить особенности течения гастродуоденальных язв у детей и подростков.

### **Материал и методы исследования**

Проведен анализ «Медицинских карт стационарного пациента» (форма № 003/у-07) педиатрического отделения № 4 учреждения «Гомельская областная детская клиническая больница» за август – декабрь 2018 г. Учитывались результаты клинико-анамнестического, эндоскопического и морфологического исследований пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки (по МКБ-10: язва (эрозия острая) желудка — K25; язва (эрозия острая) двенадцатиперстной кишки — K26).

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Исследуемая группа — 27 детей и подростков: 20 (74,1 %) мальчиков и 7 (25,9 %) девочек. Возраст пациентов от 5 до 17 лет: 5–10 лет — 2 (7,4 %), 12–14 лет — 15 (55,6 %), 15–17 лет — 10 (37 %) человек. Проживают в г. Гомеле 16 (59,3 %) человек, 11 (40,7 %) — в Гомельской области.

Отягощенный по язвенной болезни наследственный анамнез выявлен у 12 (44,4 %) детей: 10 (83,3 %) мальчиков и 2 (16,7 %) девочки. По линии матери — у 4 (33,3 %) мальчиков; по линии отца — у 8 (66,7 %) детей (6 мальчиков и 2 девочки).

В клинике гастродуоденальных язв болевой абдоминальный синдром имел место у 23 (85,2 %) пациентов исследуемой группы. Диспепсический синдром: тошнота — у 3 (11,1 %), изжога — у 2 (7,4 %), повышенное газообразование — у 1 (3,7 %), рвота с примесью крови — у 3 (11,1 %), кал черного цвета — у 1 (3,7 %) человека. Вегетативные нарушения (слабость и головокружение) — у 1 (3,7 %) ребенка.

По данным эндоскопии язвы двенадцатиперстной кишки диагностированы у 23 (85,2 %) пациентов (18 мальчиков и 5 девочек), язвы желудка — у 3 (11,1 %) детей (2 мальчика и 1 девочка), двойной локализации — у 1 (3,7 %) девочки. Впервые выявлены язвы луковицы двенадцатиперстной кишки у 4 (14,8 %) пациентов (по передней стенке, размером от 0,2 до 0,7 см). Осложненная кровотечением язва луковицы двенадцатиперстной кишки имела место у 3 (11,1 %) детей (у 2 мальчиков при данной госпитализации, у 1 девочки по анамнезу — в 2017 г.). Постъязвенные рубцы, рубцово-язвенная деформация луковицы двенадцатиперстной кишки описаны у 9 (33,3 %) детей. Эндоскопические признаки гастрита — у 9 (33,3%), гастродуоденита — у 7 (25,9 %) детей. Нарушение моторики верхних отделов ЖКТ диагностировано у всех пациентов исследуемой группы: ГЭР — у 23 (85,2 %) детей (в том числе — у 5 ГЭР с эрозивным эзофагитом), ДГР — у 4 (14,8 %).

Биопсия слизистой оболочки антрального отдела желудка и двенадцатиперстной кишки выполнена 24 пациентам: у 4 (16,7 %) — слизистая нормального гистологического строения, у 17 (70,8 %) верифицирован хронический гастрит, у 3 (12,5 %) — хронический дуоденит. По результатам морфологического исследования антральный га-



стрит слабовыраженный — у 15 (75 %) обследованных, умеренно выраженный — у 4 (20 %), резко выраженный — у 1 (5 %). По степени активности гастрита: неактивный — у 15 (75 %); низкой степени — у 4 (20 %), высокой степени — у 1 (5 %). Обследование на Нр (гистологический метод) проведено у 24 пациентов: результат отрицательный у 15 (62,5 %) детей, легкая степень обсеменённости — Нр (+) у 6 (25 %), средняя — Нр (++) — у 3 (12,5 %).

Проведена оценка физического развития детей и подростков исследуемой группы по центильным таблицам. Физическое развитие очень низкое у 1 (3,7 %) девочки, ниже среднего — у 5 (18,5 %), среднее — у 5 (18,5 %), выше среднего — у 7 (26 %) детей, высокое — у 5 (18,5 %) мальчиков, очень высокое — у 1 (3,7 %) мальчика, резко дисгармоничное — у 3 (11,1 %) мальчиков (преобладание массы тела над ростом — у 2, роста над массой тела — у 1). Физическое развитие гармоничное у 11 (40,7 %) детей, дисгармоничное — у 16 (59,3 %), в 3 раза чаще выявляется у мальчиков.

#### **Выводы**

Гастродуоденальные язвы чаще диагностируются у городских мальчиков среднего и старшего школьного возраста, физическое развитие которых выше среднего, высокое, дисгармоничное. Язвы луковицы двенадцатиперстной кишки выявлены у преобладающего большинства пациентов исследуемой группы (у мальчиков встречаются в 3,6 раза чаще чем у девочек); около 10 % случаев — осложненные кровотечением. У обследованных детей и подростков преобладает антральный гастрит слабовыраженный, неактивный, Нр (–).

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Майданник, В. Г.* Болезни органов пищеварения у детей / В. Г. Майданник. — Киев: СП «Интертехнодрук», 2010. — 1157 с.
2. *Детские болезни: практ. пособие / под ред. А. М. Чичко, М. В. Чичко.* — Минск: ФУАинформ, 2013. — 896 с.

**УДК 616.61-055.15(476.2)**

### **СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У МАЛЬЧИКОВ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Ковшер А. Ф., Якутович В. В.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент А. А. Козловский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Мочевыделительная система проходит длинный путь развития, в процессе которого наблюдается не усложнение системы, а смена генераций: пронефрос – мезонефрос – метанефрос. Сложность формирования мочевыделительной системы приводит к различным порокам развития: аномалиям количества почек (отсутствие, одна, три почки), положения (тазовая, подвздошная локализация), взаимоотношения (эктопия мочеточника в кишечник, в органы половой системы), структуры (поликистоз) и т. д. [1].

В последние годы установлено, что у недоношенного новорожденного, родившегося с экстремально низкой массой тела на 24-й неделе гестации, имеется только по 200 тыс. нефронов в каждой почке, и увеличения их количества после рождения не происходит. Это существенно повышает риск развития хронической болезни почек в более молодом возрасте [2].

Воздействие на детский организм различных эндо- и экзогенных факторов риска развития заболеваний мочевыделительной системы также способствует росту данной патологии [3, 4].

Согласно статистическому сборнику Министерства здравоохранения Республики Беларусь, первичная заболеваемость болезнями мочевыделительной системы имеет тенденцию к снижению. Однако в Гомельской, Брестской областях и г. Минске в 2017 г. этот показатель превышал данные по республике в целом: 1724,6; 1460,7; 1834,8 и 1398,3 на 100 тыс. детского населения соответственно (+23,3 %, +4,5 %, +31,2 %) [5].

Актуальность темы обусловлена ростом заболеваемости детского населения болезнями мочевыделительной системы, большинство из которых может приводить к развитию хронической болезни почек, ухудшая качество жизни больного и снижая продолжительность его жизни.

### **Цель**

Определить структуру заболеваний мочевыделительной системы у мальчиков, проживающих в Гомельской области.

### **Материал и методы исследования**

Нами проанализировано 133 амбулаторные карты мальчиков в возрасте от 1 до 17 лет, состоящих на учете у детского нефролога поликлинического отделения учреждения «Гомельская областная детская клиническая больница». Среди обследованных 96 мальчиков (72,2 %) проживали в городе, 37 (27,8 %) — в сельской местности.

Средний возраст пациентов составил  $8,76 \pm 3,04$  года. Всех пациентов разделили на 3 возрастные группы: 1-я группа — 53 (39,8 %) мальчика в возрасте от 1 до 6 лет, 2-я группа — 32 (24,1 %) ребенка 7–11 лет и 3-я группа — 48 (36,1 %) мальчиков от 12 до 17 лет.

Статистическую обработку материалов осуществляли с помощью прикладного пакета «Microsoft Excel 2016» и программы «Statistica» 6.0 с применением основных методов описательной статистики. Для сравнения признаков был использован критерий Стьюдента, достоверными считали различия при  $p < 0,05$ .

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В 1-й возрастной группе мальчиков от 1 до 6 лет наиболее часто диагностировались: врожденные аномалии развития мочевыделительной системы — в 20 (37,7 %) случаях; инфекции мочевых путей — в 16 (30,2 %) случаях; острые пиелонефриты — в 12 (22,6 %) случаях; постинфекционная нефропатия и нейрогенная дисфункция мочевого пузыря — по 1 (по 1,9 %) случаю.

Наиболее распространенными заболеваниями у мальчиков 7–11 лет были: врожденные аномалии развития мочевыделительной системы — в 14 (43,8 %) случаях; постинфекционные нефропатии и острые пиелонефриты — по 5 (по 15,6 %) случаев; инфекции мочевых путей — в 3 (9,4 %) случаях; кисты почек — в 2 (6,3 %) случаях; мочекаменная болезнь и нефритический синдром диагностированы по 1 разу (по 3,1 %).

В 3-й группе среди мальчиков 12–17 лет наиболее часто диагностировались: врожденные аномалии развития мочевыделительной системы — в 17 (35,4 %) случаях; постинфекционные нефропатии — в 12 (25 %) случаях; инфекции мочевых путей — в 4 (8,3 %) случаях; острые и хронические пиелонефриты, энурез — по 3 (по 6,3 %) случая; нефритический синдром и ортостатическая протеинурия — по 2 (по 4,2 %) случая; хронический вторичный пиелонефрит и кисты почек диагностированы по 1 разу (по 2,1 %).

### **Выводы**

1. Врожденные аномалии развития мочевой системы преобладают в структуре заболеваний мочевыделительной системы во всех возрастных группах и в среднем составляют 38,3 %.

2. Частота инфекции мочевых путей динамически снижается с возрастом мальчиков (в 1-й группе — 30,2 %, во 2-й — 9,4 % и в 3-й группе — 8,3 %).

3. Распространенность постинфекционной нефропатии имеет обратную тенденцию, увеличиваясь с 1-й группы (5,7 %) к 3-й (25 %).

4. Выявление энуреза у мальчиков только в возрастной группе от 12 до 17 лет (6,3 %) свидетельствует, на наш взгляд, о недостаточно полном сборе анамнеза заболевания у обследованных пациентов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Детская нефрология: рук-во для врачей / под ред. М. С. Игнатовой. — М.: Медицинской информационное агентство, 2011. — 696 с.
2. Детская нефрология / под ред. П. В. Шумилова, Э. К. Петросян, О. Л. Чугуновой. — М.: МЕД-пресс-информ, 2018. — 616 с.
3. Рефлюкс-нефропатия у детей: ранняя диагностика и мониторинг / О. Л. Морозова [и др.] // Урология. — 2017. — № 4. — С. 107–112.
4. Врожденные пороки развития органов мочевой системы, анализ факторов риска дизэмбриогенеза / В. Л. Зеленцова [и др.] // Экология человека. — 2010. — № 1. — С. 38–41.
5. Здоровоохранение в Республике Беларусь: официальный статистический сборник за 2017 г. — Минск: ГУ РНМБ, 2018. — 274 с.

УДК 616.61-022-053.2

### ИНФЕКЦИЯ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ

*Козловский А. А. (мл.), Козловская Е. О.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *А. А. Козловский*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Болезни органов мочевой системы у детей представляют собой серьезную медико-социальную проблему. Актуальность темы обусловлена высокой распространенностью заболеваний органов мочевыделительной системы, предрасположенностью их к рецидивирующему и хроническому течению, что в итоге может приводить к развитию хронической болезни почек и инвалидизации больных в детском возрасте [1, 2].

По данным Всемирной организации здравоохранения, патология мочевыделительной системы в настоящее время занимает второе место среди инфекционных заболеваний детей раннего возраста. В структуре заболеваний органов мочевыделительной системы у детей центральное место принадлежит микробно-воспалительным заболеваниям (75,6 %), которые в большинстве случаев (60–80 %) формируются на фоне аномалий развития мочевой системы [2, 4].

Согласно данным Европейского общества урологов (2010), на первом году жизни инфекция мочевых путей у мальчиков отмечается чаще, чем у девочек (3,2 и 2 % соответственно). Данная тенденция обусловлена более частой встречаемостью пороков мочевыделительной системы у мальчиков первого года жизни. После годовалого возраста наблюдается обратная тенденция: инфекции мочевых путей больше подвержены девочки, чем мальчики (3 и 1 % соответственно) [3, 4].

#### **Цель**

Выявить особенности течения инфекции мочевых путей у детей, проживающих в г. Гомеле.

#### **Материал и методы исследования**

Нами проанализировано 200 историй болезни пациентов в возрасте от 2 до 15 лет, находившихся на лечении в детском нефрологическом отделении учреждения «Гомельская областная клиническая больница» в 2017–2018 гг.

Статистическую обработку материалов осуществляли с помощью прикладного пакета «Microsoft Excel 2016» и программы «Statistica» 6.0 с применением основных методов описательной статистики. Для сравнения признаков был использован критерий Стьюдента, достоверными считали различия при  $p < 0,05$ .

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Среди обследованных детей было 36 (18 %) мальчиков и 164 (82 %) девочки. Средний возраст мальчиков составил  $10,31 \pm 0,92$  лет, девочек —  $7,52 \pm 0,31$  лет ( $p < 0,005$ ). Достоверно чаще инфекция мочевых путей встречалась у детей младшего школьного возраста (61 %), по сравнению со старшим возрастом (39 %) ( $p < 0,05$ ). Наследственная отягощенность по заболеваниям мочевой системы установлена у 32 % обследованных.

Клинические проявления инфекции мочевых путей у детей зависят от ряда причин: пола ребенка и его возраста, локализации микробно-воспалительного процесса, периода и тяжести заболевания. Клиническая картина заболевания у детей дошкольного возраста была представлена дизурическими проявлениями (болезненность, рези при мочеиспускании, учащенное мочеиспускание) — 41,8 %, раздражительностью — 39,3 %, апатией — 23,8 %, болями в животе — 23 %, лихорадкой — 10,7 %. У детей школьного возраста клиническая картина инфекции мочевых путей преимущественно зависит от пола ребенка. Наиболее распространенными проявлениями заболевания у девочек были боли в животе и поясничной области (33,8 %), учащенное и болезненное мочеиспускание (32,3 %), энурез (12,3 %); у мальчиков – учащенное и болезненное мочеиспускание (30,8 %), боли в животе и поясничной области (23,1 %), изменение цвета мочи (15,4 %).

В общем анализе мочи отмечались следующие патологические изменения: протеинурия у 86 (43 %) пациентов, лейкоцитурия — у 163 (81,5 %), микрогематурия — у 38 (19 %), бактериурия — у 22 (11 %) детей. В уроцитограмме превалировали нейтрофилы в 126 (77,3 %) случаях, лимфоциты — в 37 (22,7 %) случаях. У 37 (18,5 %) пациентов изменения в анализах мочи отсутствовали, так как дети поступали в стационар в плановом порядке для проведения углубленного нефроурологического обследования в период исчезновения клинических и лабораторных проявлений заболевания и для определения парциальных функций почек.

При изучении медицинской документации установили, что бактериологическое исследование мочи на микрофлору было проведено всем пациентам. Однако при исследовании мочи у 144 (72 %) детей роста аэробной и факультативно-анаэробной флоры не обнаружено; в 56 (28 %) случаях получен положительный результат бактериологического посева мочи. Основными возбудителями инфекции мочевых путей были представители семейства *Enterobacteriaceae* (80,4 %), преимущественно *Escherichia coli* (*E. coli*), которая обнаруживалась в 50 % случаев. *Enterococcus faecalis* и *Pseudomonas aeruginosa* выявлены с одинаковой частотой — 12,5 %, *Staphylococcus saprophyticus*, *Staphylococcus aureus* и грибы рода *Candida* — по 5,4 %; при сравнении с *E. coli* — во всех случаях  $p < 0,002$ . Высокая частота обнаружения *E. coli* при инфекции мочевых путей, очевидно, обусловлена тем, что данный возбудитель обладает наибольшим набором факторов вирулентности, облегчающим проникновение и фиксацию микроорганизма в мочевых путях [2, 5]. Низкий процент выделения уропатогенов из анализа мочи, вероятно, обусловлен проводимой до начала обследования пациентов антибактериальной терапией — 48 (24 %) случаев, однократным проведением исследования мочи в стационаре и наличием L-форм бактерий.

#### **Выводы**

Инфекция мочевых путей в 4,5 раза чаще встречается у девочек по сравнению с мальчиками, при этом средний возраст девочек достоверно ниже, чем у мальчиков. Наследственная отягощенность по заболеваниям мочевой системы встречается у 1/3 обследо-

ных. Клиническая картина инфекции мочевых путей у детей дошкольного возраста не зависит от пола ребенка. Наиболее характерным клиническим синдромом заболевания у девочек школьного возраста является болевой, у мальчиков — дизурический. Рост микрофлоры в анализе мочи определяется у 28 % пациентов. Наиболее частыми возбудителями инфекции мочевых путей являются *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis* и *Pseudomonas aeruginosa*.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Инфекция мочевых путей у детей: что нужно знать педиатру и нефрологу / И. Н. Захарова [и др.] // Медицинский совет. — 2015. — № 14. — С. 114–118.
2. Детская нефрология / под ред. П. В. Шумилова, Э. К. Петросян, О. Л. Чугуновой. — М.: МЕД-пресс-информ, 2018. — 616 с.
3. Инфекция мочевых путей у детей: рекомендации Европейской ассоциации урологов/Европейского общества педиатрической урологии / R. Stein [et al.] // Международный журнал педиатрии, акушерства и гинекологии. — 2015. — Т. 7, № 2. — С. 76–89.
4. Белан, Ю. Б. Инфекция мочевой системы у детей с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря / Ю. Б. Белан, Т. А. Морозова // To Help Practitioner. — 2016. — № 2 (11). — С. 30–34.
5. Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms of infection and treatment options / A. L. Flores-Mireles [et al.] // Nat. Rev. Microbiol. — 2015. — Vol. 13, № 5. — P. 269–284.

УДК 616-053.32

### НУТРИТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ В РАННИЙ НЕОНАТАЛЬНЫЙ ПЕРИОД

*Колчанов И. С., Васильченко И. В.*

Научный руководитель: ассистент *Л. Н. Сеница*

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

#### **Введение**

По оценкам ВОЗ, 15 млн детей ежегодно рождаются преждевременно (до полных 37 недель беременности), и это число возрастает [1]. Оптимизация вскармливания недоношенных детей в настоящее время является важнейшим направлением неонатологии и педиатрии, так как нутритивная недостаточность в неонатальном периоде оказывает неблагоприятное влияние на здоровье и развитие недоношенного ребенка, в том числе в отдаленные возрастные периоды [2]. Наиболее подходящим для новорожденного ребенка, особенно недоношенного, является материнское грудное молоко, оно способствует заселению кишечника новорожденного ребенка правильной микробиотой, а также выполняет функцию пассивной иммунизации [3]. Ранняя энтеральная нагрузка по мнению большинства неонатологов является профилактикой как некротизирующего энтероколита, способствует созреванию желудочно-кишечного тракта [4]. Однако морфофункциональная незрелость пищеварительной системы не всегда дает возможность обеспечить качественный и количественный состав рациона питания, поэтому назначение парентерального питания является актуальным вопросом современной неонатологии.

#### **Цель**

Исследовать возможности энтерального, а также назначение парентерального питания у глубоко недоношенных детей в раннем неонатальном периоде.

#### **Материал и методы исследования**

Проведен ретроспективный анализ 53 медицинских карт стационарного пациента детей, рожденных в УЗ «ГОКПЦ» в 2017–2018 гг. Все дети рождены в сроке

32 недель гестации и менее. Средний гестационный возраст составил 29,8 недель. Масса тела при рождении составила от 470 до 2382 г, в среднем 1379 г. Гендерный состав группы был сформирован следующим образом: 18 (33,9 %) девочек и 35 (66,1 %) мальчиков. Была проанализирована программа вскармливания: как энтеральная, так и парентеральная составляющая, ее качественный и количественный состав в раннем неонатальном периоде.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Проведенный анализ показал, что энтеральное поступление питательных веществ в первые 3-е суток носило трофический характер, поэтому основное обеспечение физиологических потребностей проводилось путем парентерального питания. Было установлено, что инфузионная терапия (ИТ) с использованием растворов глюкозы всем детям начата сразу после рождения. Дотация глюкозы в первые сутки жизни составила в среднем 4,52 г/кг/сут. В дальнейшем дотация глюкозы была увеличена до 9,42 г/кг/сут. к 3-м суткам и на 5-е сутки достигла 11,31 г/кг/сут. При анализе белковой обеспеченности выявлено, что у 30 (56 %) детей в программу ИТ сразу же с первого часа жизни введены аминокислотные препараты из расчета в среднем 1,12 г/кг белка в сутки, к 3-м суткам парентерально дети получали 2,09 г/кг белка в сутки, а на 5-е сутки 3,26 г/кг белка в сутки. Жировые эмульсии путем пролонгированной внутривенной инфузии назначались в среднем с 4,6 суток жизни с 0,5–1,5 г/кг/сут. и к 5-м суткам дети получали 2,38 г/кг/сут. жиров. Что касается суммарного энергетического обеспечения, то в 1-е сутки оно составило 35,99 ккал/кг, к 3-м суткам — 60,61 ккал/кг и на 5-е дети получали 78,69 ккал/кг.

Также был проведен расчет поступления нутриентов энтеральным путем. На 3-и сутки жизни поступление белка с грудным молоком или смесью составила 0,4 г/кг, а калорийное поддержка — 19 ккал/кг/сут. В дальнейшем поступление белка и калораж были увеличены и на 5-е сутки жизни достигли 0,8 и 35,1 ккал/кг соответственно.

Суммарно программа вскармливания недоношенных детей до 32 недель гестации по качественному и количественному составу в исследуемой группе представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Питательное обеспечение недоношенных детей в ранний неонатальный период

	Количество белков, г/кг массы тела	Количество жиров, г/кг массы тела	Количество углеводов, г/кг массы тела	Энергетическая обеспеченность, ккал/кг массы тела
1 сутки	1,28	0,54	0,85	9,19
3 сутки	2,48	1,1	1,76	19
5 сутки	4,01	1,93	3,31	35,1

#### **Выводы**

Проведенный анализ старта питания глубоко недоношенных детей показал, что в раннем неонатальном периоде у данной группы пациентов сохраняется дефицит поступления питательных веществ по всем основным компонентам и энергетическому обеспечению.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. — Режим доступа: 28.02.2019.
2. Молоканова, Н. П. Применение парентерального питания у недоношенных детей / Н. П. Молоканова, Л. К. Гавриков // Вопросы современной педиатрии. — 2015. — № 14 (2). — С. 207–211.
3. Шабалов, Н. П. Неонатология: учеб. пособие: в 2 т. / Н. П. Шабалов. — Т. 1. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: МЕДпресс-информ, 2004. — 608 с.
4. Нароган, М. В. Базовые принципы энтерального питания недоношенных детей / М. В. Нароган, И. И. Рюмина, Е. В. Грошева // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2014. — № 3. — С. 120–128.

УДК 616.61-053.2-056.7-07

**КЛИНИКО-ГЕНЕАЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ТУБУЛОПАТИЙ У ДЕТЕЙ**

*Ладысюк В. В., Зейналлы Н. А.*

**Научный руководитель: ассистент А. Г. Белькевич**

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

***Введение***

Тубулопатии — это гетерогенная группа наследственных болезней, связанных с нарушением обмена электролитов, минералов, воды и органических веществ в канальцах с манифестацией в раннем детском возрасте.

Актуальность проблемы не вызывает сомнения, так как многообразие клинической картины, отсутствие молекулярно-генетического подтверждения вызывают сложности с постановкой диагноза и своевременным назначением терапии.

***Цель***

Представить клинико-генеалогическую характеристику тубулопатий у детей.

***Материал и методы исследования***

Проведен ретроспективный анализ выписных эпикризов 48 детей (27 (56,3 %) мальчиков и 21 (43,7 %) девочки), в возрасте от 0 до 17 лет, находившихся на стационарном лечении в УЗ «2-ГДКБ» г. Минска за период с 2005 по 2018 гг. Представлена структура тубулопатий; установлен возраст манифестации и постановки диагноза; проанализированы сопутствующие заболевания; оценены основные лабораторные показатели.

***Результаты исследования и их обсуждение***

На момент манифестации в возрастной группе от 0 до 1 года оказались 33 пациента, от 1 года до 5 лет — 12, старше 5 лет — 3. Средний возраст на момент манифестации — 1,3 года, на момент постановки — 3,2 года. Структура тубулопатий по полу в различных возрастных группах представлена в таблице 1.

Таблица 1 — структура тубулопатий по полу в группах

Возраст на момент манифестации болезни, года	Пол	
	мужской (n)	женский (n)
0–1	18	15
1–5	7	5
Старше 5	2	1

Соотнеся возраст манифестации заболевания с полом, было определено, что в группе 0–1 года тубулопатии у мальчиков встречались в 1,2 раза чаще, чем у девочек, 1–5 лет — в 1,4 раза, у детей старше 5 лет — в 2 раза чаще. Структура тубулопатий представлена следующим образом: фосфат-диабет 14 (29,2 %) случаев, почечно-тубулярный ацидоз — 9 (18,8 %), нефрогенный несахарный диабет — 8 (16,7 %), синдром де Тони-Дебре-Фанкони — 5 (10,4 %), нефронофтиз Фанкони — 3 (6,3 %), почечная глюкозурия — 3 (6,3 %), синдром Бартера — 3 (6,3 %), болезнь Дента, почечный тип псевдогиперальдостеронизма и синдром Лиддла — по 1 (6 %). Проанализировав родословные, предположен аутосомно-рецессивный тип наследования в 44,3 % случаев, Х-сцепленный рецессивный — в 33,5 % и Х-сцепленный доминантный — в 22,2 %. На момент поступления были предъявлены жалобы: на деформации конечностей 20 (21,5 %) пациентами; задержку роста — 9 (9,7 %); дефицит массы тела — 12 (12,9 %);

полиурию, полидипсию и слабость — 30 (32,3 %); рвоту — 7 (7,5 %), изменения в общем анализе мочи и биохимическом анализе крови — 15 (16,1 %). Средний уровень pH плазмы составил 7,39, у 4 пациентов наблюдался ацидоз, у 3 — алкалоз. Средний уровень фосфора в плазме 1,36 ммоль/л, кальция — 2,21 ммоль/л; креатинина — 56,7 мкмоль/л, мочевины — 6,7 ммоль/л; суточной протеинурии — 0,032 г/сутки, суточной экскреции фосфора — 11,59 ммоль/сутки. У 36 (75 %) пациентов диагностированы сопутствующие заболевания: сердечно-сосудистой системы у 12 (33,3 %) детей (вторичная артериальная гипертензия, пролапс митрального клапана, аномалии развития сердца); нервной системы — у 11 (30,6 %) (ДЦП, задержка речевого развития, мышечная дистрофия); очаги хронической инфекции — у 7 (19,4 %) (кариес, хронический пульпит, внутриутробные инфекции); эндокринной системы — у 3 (8,3%); болезни кожи — у 2 (5,6 %) (ихтиоз, атопический дерматит); синдром мальабсорбции — у 1 (2,8 %) ребенка.

#### **Выводы**

- 1) первые симптомы тубулопатий манифестировали до 1 года (68,7 %); 2) у мальчиков встречаются в 1,3 раза чаще, чем у девочек;
- 2) от момента манифестации до постановки диагноза в среднем проходило 1,9 года, что может быть связано с наблюдением пациентов в течение определенного времени врачами других специальностей (ортопеды, эндокринологи);
- 3) в структуре тубулопатий преобладали пациенты с фосфат-диабетом (29,2 %);
- 4) у 36 (75 %) пациентов диагностированы сопутствующие заболевания, среди которых наиболее часто встречались изменения со стороны сердечно-сосудистой (33,3 %) и нервной систем (30,6 %).

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Станкевич, А. Е.* Рахитоподобные заболевания у детей: учеб.-метод. пособие / З. А. Станкевич, А. В. Сукало, Е. С. Зайцева. — Минск: БГМУ, 2010. — 32 с.
2. *Барашнев, Ю. И.* Наследственные болезни обмена веществ у детей / Ю. И. Барашнев, Ю. Е. Вельтищев. — Л.: Медицина, 1978. — 320 с.

**УДК 616-052-053.2**

### **ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ К БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ЛЕЧЕНИИ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА**

*Марченкова А. А.*

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

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

В медицинской практике давно замечено, что процесс лечения и его эффективность зависят от личности самих больных, их отношения к своему заболеванию [1]. С целью диагностики типов отношения к болезни (ТОБОЛ) используется определенная методика опроса. Опросник включает 12 следующих тем: самочувствие, настроение, сон, аппетит, отношение к болезни, отношение к лечению, отношение к медперсоналу, отношение к родственникам, отношение к работе, отношение к окружающим, отношение к одиночеству, отношение к будущему. Среди типов отношения к болезни, устанавливаемые с помощью ТОБОЛ, выделяют: гармоничный — трезвая оценка своего поведения и адекватное взаимодействие с окружающими, эргопатический — «бегство в работу», неадекватное стремление продолжать работу при наличии даже серьезного за-



болевания, анозогностический — отрицание наличия заболевания и игнорирование болезненных проявлений, тревожный — повышенный уровень тревоги, беспокойства, неадекватные опасения и мнительность в отношении своего состояния и течения болезни, ипохондрический — повышенная и устойчивая фиксация на субъективных болезненных и других неприятных ощущениях, неврастенический — реакции раздражительной слабости, низкая толерантность к болезненным ощущениям, неспособность переносить страдание, меланхолический — пессимистическая оценка своего состояния, депрессивные переживания, возможны суицидные мысли, апатический — полное безразличие к своему состоянию и будущему, потеря интереса к жизни, пассивность, сенситивный — чрезмерная чувствительность к оценкам других в отношении собственной личности, опасения возможных слухов, сплетен, а также плохого отношения окружающих в связи с наличием заболевания, эгоцентрический — демонстрация болезненных проявлений и страданий с целью привлечения к себе внимания, требование чрезмерной заботы, стремление показать свою исключительность, поиск вторичной выгоды и «бегство в болезнь». Также выделяют паранойяльный — подозрительность к лечению и медперсоналу, внешний обвинительный стиль, враждебность, наличие сверхценных идей о том, что заболевание является результатом чьего-то злого умысла, дисфорический — мрачность, озлобленность, угрюмость, ненависть к здоровым, склонность к вспышкам злобности и деспотизм в отношениях с близкими [2]. Подобные исследования у детей не проводились, поэтому важным является изучить особенности типов отношения к болезни у данного контингента пациентов.

#### **Цель**

Изучить особенности типов отношения к болезни у детей, находящихся на лечении в условиях стационара.

#### **Материал и методы исследования**

Проведено тестирование по шкале ТОБОЛ 30 детей в возрасте от 8 до 17 лет, находящихся на лечении в кардиологическом, гастроэнтерологическом и нефрологическом отделениях Гомельской областной детской клинической больницы.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В структуре ТОБОЛ среди обследованных 30 детей выявлены следующие особенности: анозогностический тип — у 12 (40 %) человек, эргопатический — у 6 (20 %) человек, смешанный — у 4 (13,3 %) человек, диффузный — у 4 (13,3 %) человек, гармоничный — у 2 (6,6 %) человек, сенситивный — у 1 (3,3 %) человека и тревожный — у 1 (3,3 %) человека (рисунок 1).



**Рисунок 1 — Распределение типов отношения к болезни среди обследованных пациентов**

В зависимости от диагноза и места нахождения детей в различных отделениях типы ТОБОЛ у детей были распределены следующим образом (таблица 1):

Таблица 1 — Распределение типов отношения к болезни у детей из различных отделений

Тип отношения к болезни	Кардиологическое	Гастроэнтерологическое	Нефрологическое
Гармоничный	1 (9 %)	1 (11 %)	0
Эргопатический	1 (9 %)	4 (44,4 %)	1 (10 %)
Анозогностический	5 (45,5 %)	1 (11 %)	6 (60 %)
Тревожный	1 (9 %)	0	0
Сенситивный	1 (9 %)	0	0
Смешанный	0	1 (11 %)	3 (30 %)
Диффузный	2 (18 %)	2 (22 %)	0

### Выводы

1. В структуре ТОБОЛ у детей, находящихся на стационарном лечении, преобладают анозогностический и эргопатический типы. Это свидетельствует о том, что многие дети склонны рассматривать симптомы болезни как проявления «несерьезных» заболеваний, в связи с этим нередко не считают нужным обследоваться и лечиться.

2. В кардиологическом и нефрологическом отделениях доминирует анозогностический тип, что свидетельствует о том, что дети с заболеваниями сердца и почек склонны нарушать режим и врачебные рекомендации, что может пагубно сказаться на течении болезни.

3. В гастроэнтерологическом отделении преобладает эргопатический тип, что свидетельствует об избирательном отношении детей, имеющих хронические заболевания пищеварительного тракта, к обследованию и лечению, обусловленное, прежде всего, стремлением, несмотря на тяжесть заболевания, продолжать учебу и работу в прежнем качестве.

4. Зная тип отношения личности к болезни, можно предугадать реакцию и поступки пациента и помочь ему прийти к выздоровлению или успешно социализироваться в обществе.

### ЛИТЕРАТУРА

1. *Вассерман, Л. И.* Психологическая диагностика отношения к болезни: пособие для врачей / Л. И. Вассерман. — СПб.: Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический ин-т им. В. М. Бехтерева, 2005. — 33 с.

2. *Лурия, Р. А.* Внутренняя картина болезни и ятрогенные заболевания / Р. А. Лурия. — 4-е изд. — М.: Медицина, 1977. — 112 с.

УДК 616.1-053.2-07-08

## СОВРЕМЕННЫЙ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ПАЦИЕНТА С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ НА ОСНОВАНИИ РАНЖИРОВАНИЯ ПРИЗНАКОВ

*Микитюк А. В., Фёдорова В. В.*

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

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### Введение

Борьба с заболеваниями системы кровообращения (ЗСК) у детей стала основной задачей педиатрии [1, 2]. Структура заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС) в детском возрасте претерпела за последние три десятилетия существенные изменения, поэтому актуальным является оценить и проранжировать клинико-диагностические показатели ССС, что позволит выделить для каждого заболевания, ведущие клинические и функционально-диагностические особенности, оценить их значимость и составить клинический портрет пациента.

### Цель

Оценить и провести ранжирование клинико-диагностических показателей ССС у детей с различными ЗСК, на основании результатов составить «пираму» значимости и клинический портрет пациента.

### Материал и методы исследования

На базе кардиологического отделения Гомельской областной детской клинической больницы обследовано 188 детей в возрасте от 8 до 16 лет, из них: 99 (57 %) мальчиков и 89 (43 %) девочек. В зависимости от профиля БСК дети были разделены на 5 основных групп: 1 группа — дети с малыми аномалиями развития сердца (МАРС) составили 50 детей, 2 группа — дети с врожденными пороками сердца (ВПС) составили 22 ребенка, 3 группа — дети с нарушением ритма сердца (НРС) составили 50 детей, 4 группа — дети с вегетативной дисфункцией (ВД) составили 43 ребенка, 5 группу составили дети с артериальной гипертензией (АГ) — 23 ребенка. Наряду с клиническим обследованием всем детям проводилась электрокардиограмма (ЭКГ), холтеровское мониторирование (ХМ) и суточное мониторирование артериального давления (СМАД). У детей проводилась оценка клинических симптомов, НРС и АД по данным ЭКГ и СМАД, а также частота выявления экстрасистолии (ЭС) различных градаций по Лауну при ХМ. Ранжирование клинико-диагностических показателей проводилось по оценке частоты встречаемости признака у детей различных групп от наибольшего к наименьшему с присвоением рангов от 1 до 5, при этом наибольшей клинической значимостью являлось заболевание с наименьшим ранговым значением. При статистическом анализе результатов использовался критерий хи-квадрат и метод прямого ранжирования. Достоверными считали различия при уровне значимости  $p < 0,05$ .

### Результаты исследования и их обсуждение

По данным ранжирования клинико-диагностических показателей ССС у детей установлена «пирамида» значимости заболеваний, согласно которой на 1 месте расположились МАРС, на 2 месте — ВД, на 3 месте — НРС, на 4 месте — ВПС, на 5 месте — АГ (рисунок 1).



Рисунок 1 — «Пирамида» значимости заболеваний, основанная на ранжировании клинико-диагностических признаков

По результатам статистического анализа установлено, что клинический портрет педиатрического пациента с МАРС включает характерные признаки: боль в области сердца, слабость и утомляемость, приступы тахикардии. ЭКГ характеризуется нарушениями сочетанного характера, по ХМ лидирует IVb класс (парные полиморфные экстрасистолы), по СМАД — нормотензия.

Для детей с ВПС характерно либо отсутствие жалоб, либо жалобы на одышку. ЭКГ характеризуется нарушениями проводимости сердца, по ХМ лидирует III класс — полиморфные экстрасистолы и V класс — пробежки желудочковой тахикардии у детей. По СМАД ночная АГ.

Для детей с НРС характерны приступы тахикардии и брадикардии, сердцебиение и эмоциональная лабильность. На ЭКГ лидируют нарушения автоматизма и возбудимости, при ХМ — II класс — свыше более 30 ЭС в час, по СМАД характерно недостаточное снижение АД в период сна.

Дети с ВД чаще жаловались на нехватку воздуха, обмороки и судороги, по ХМ — I класс — менее 30 ЭС в час и IVa класс — парные мономорфные экстрасистолы, СМАД выявляло стабильную гипотензию.

### **Выводы**

Согласно общей сумме баллов в ранговой принадлежности наиболее значимыми по клинико-диагностическим признакам явились МАРС, по клиническим жалобам лидировали ВД, по данным ЭКГ нарушения проводимости характерны для пациентов с ВПС. Признаки электрической нестабильности миокарда по данным ХМ чаще регистрировались у детей на фоне МАРС. Нестабильные цифры АД по результатам СМАД характерны для детей с ВД, АГ и ВПС.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Белялов, Ф. И.* Аритмии сердца: монография / Ф. И. Белялов. — 6-е изд. — Иркутск: РИО ИГ-МАПО, 2014. — 352 с.
2. *Скуратова, Н. А.* Результаты холтеровского мониторирования ЭКГ и суточного мониторирования артериального давления у юных спортсменов / Н. А. Скуратова // *Репродуктив. здоровье в Беларуси.* — 2011. — № 4. — С. 91–99.

**УДК 616.12-008.318-053.2**

## **ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА У ДЕТЕЙ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

*Микитюк А. В., Фёдорова В. В.*

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

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Общеизвестна чрезвычайная распространенность сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у детей, приобретающих в экономически развитых странах характер эпидемии и являющихся основной причиной смертности во взрослом возрасте [1]. Поэтому большое значение имеет ранняя диагностика, выявление заболеваний. Для этого используются различные функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. Электрокардиография (ЭКГ) является основным методом диагностики нарушений ритма сердца [2, 3]. Актуальным является изучить частоту встречаемости различных нарушений ритма у детей при различных ССЗ.

### **Цель**

Установить частоту встречаемости различных нарушений ритма у детей при ССЗ.

### **Материалы и методы исследования**

На базе кардиологического отделения Гомельской областной детской клинической больницы обследовано 188 детей в возрасте от 8 до 16 лет, из них: 99 (57 %) мальчиков и 89 (43 %) девочек. Наряду с клиническим обследованием всем детям проводилась ЭКГ. В зависимости от профиля БСК дети были разделены на 5 основных групп: 1-я группа — дети с малыми аномалиями развития сердца (МАРС) составили 50 детей, 2-я группа — дети с врожденными пороками сердца (ВПС) составили 22 ребенка, 3-я группа — дети

с нарушением ритма сердца (НРС) составили 50 детей, 4-я группа — дети с вегетативной дисфункцией (ВД) составили 43 ребенка, 5-ю группу составили дети с артериальной гипертензией (АГ) — 23 ребенка.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

При анализе ЭКГ в 1-й группе детей нарушение функции автоматизма зарегистрировано у 9 (18 %) человек, такие как синусовая брадикардия — у 6 (67 %), миграция водителя ритма — у 2 (22 %), синусовая тахикардия — у 1 (11 %), нарушение возбудимости — у 1 (2 %) ребенка, такие как желудочковая экстрасистолия — у 1 (100 %), нарушение проводимости — у 16 (32 %) лиц, такие как атриовентрикулярная блокада — у 5 (31 %), синоаурикулярная блокада — у 3 (19 %), укорочение интервала PQ — у 5 (31 %), неполная блокада правой ножки пучка Гиса — у 3 (19 %), нарушения сочетанного характера — у 17 (34 %) детей, нормальную ЭКГ имели 7 (14 %) детей.

Во 2-й группе нарушение автоматизма зарегистрировано у 5 (23 %) человек, такие как синусовая брадикардия — у 2 (40 %), миграция водителя ритма — у 3 (60 %), нарушение проводимости — у 10 (45 %) лиц, такие как неполная блокада правой ножки пучка Гиса — у 6 (60 %), блокада левой ножки пучка Гиса — у 4 (40 %), нарушения сочетанного характера — у 4 (18 %) детей, нормальную ЭКГ имели 3 (14 %) ребенка.

В 3-й группе нарушение автоматизма наблюдались у 15 (30 %) человек, такие как синусовая тахикардия — у 10 (67 %), синусовая брадикардия — у 4 (27 %), синусовая аритмия — у 1 (6 %), нарушение возбудимости — у 19 (38 %) детей, такие как желудочковая экстрасистолия — у 7 (37 %), суправентрикулярная экстрасистолия — у 9 (47 %), суправентрикулярная пароксизмальная тахикардия — у 3 (16 %), нарушение проводимости — у 12 (24 %) человек, такие как укорочение интервала PQ — у 6 (50 %), атриовентрикулярная блокада — у 3 (26 %), синоаурикулярная блокада — у 1 (8 %), внутрипредсердная блокада — у 1 (8 %), WPW синдром — 1 (8 %), нарушения сочетанного характера — у 4 (8 %) детей.

В 4-й группе нарушение автоматизма наблюдалось у 4 (9 %) детей, такие как синусовая тахикардия — у 3 (75 %), синусовая брадикардия — у 1 (25 %), нарушение проводимости — у 17 (40 %) детей, такие как укорочение интервала PQ — у 8 (47 %), неполная блокада правой ножки пучка Гиса — у 4 (24 %), блокада левой ножки пучка Гиса — у 3 (17 %), внутрисердечная блокада — у 2 (12 %), нарушения ритма сочетанного характера — у 6 (14 %) лиц, ЭКГ в пределах нормы наблюдалась — у 16 (37 %) пациентов.

В 5-й группе детей нарушение автоматизма наблюдалось у 4 (18 %) человек, такие как синусовая тахикардия — у 4 (100 %), нарушение возбудимости — у 1 (4 %) детей, такие как желудочковая экстрасистолия — у 1 (100 %), нарушение проводимости — у 3 (13 %) детей, такие как атриовентрикулярная блокада — у 3 (100 %), сочетанные нарушения — у 1 (4 %) человека, нормальная ЭКГ была — у 14 (61 %) детей.

При статистическом анализе не выявлено достоверных различий в частоте встречаемости нарушений автоматизма и проводимости у детей различных групп ( $p = 0,160$ ,  $\chi^2 = 6,59$  и  $p = 0,083$ ,  $\chi^2 = 8,27$ ) соответственно, однако у детей 3-й группы с НРС достоверно чаще выявлялись нарушения возбудимости ( $p < 0,001$ ,  $\chi^2 = 49,76$ ).

#### **Выводы**

1. У детей с МАРС чаще встречались нарушения сочетанного характера, у детей с ВПС преобладали нарушения проводимости, для детей с НРС были характерны нарушения возбудимости, у детей с ВД чаще регистрировалась нормальная ЭКГ, у детей с АГ имели место нарушения автоматизма.

2. Для детей с различной сердечно-сосудистой патологией характерен полиморфизм электрокардиографических изменений, однако синусовая тахикардия и экстрасистолия чаще наблюдалась у детей с нарушениями ритма, укорочение интервала PQ — у детей с ВД, а нарушения ритма сочетанного характера — у детей с МАРС.

3. Нормальная ЭКГ чаще регистрировалась у детей с ВД и АГ.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. *Беляева, Л. М.* Нарушения ритма сердца и проводимости у детей и подростков: учеб.-метод. пособие / Л. М. Беляева, Е. К. Хрусталева, Е. А. Колупаева. — Минск: БелМАПО, 2006. — 48 с.
2. *Макаров, Л. М.* ЭКГ в педиатрии / Л. М. Макаров. — М.: Медпрактика-М, 2006. — 544 с.
3. *Скуратова, Н. А.* Функциональные резервы сердечно-сосудистой системы и критерии дезадаптации к физическим нагрузкам у юных спортсменов / Н. А. Скуратова // Проблемы здоровья и экологии. — 2012. — № 1. — С. 71–76.

**УДК 616.12-053.2-073.7**

**КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЫЯВЛЕНИЯ ЭКСТРАСИСТОЛИИ У ДЕТЕЙ  
С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПО ДАННЫМ  
ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ**

*Микитюк А. В., Фёдорова В. В.*

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

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

***Введение***

Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) стала основной задачей здравоохранения и медицинской науки [1]. Глубокий интерес к этой проблеме определяется широким распространением ССЗ, тенденцией к нарастанию их у лиц молодого возраста, в частности детей [2]. Современные достижения детской кардиологии дают основание говорить о множестве патогенетических звеньев в возникновении заболеваний, участвующих в развитии сердечно-сосудистых болезней (малых аномалий развития сердца (МАРС), врожденных пороков сердца (ВПС), различных нарушений ритма сердца (НРС), вегетативной дисфункции (ВД) и артериальной гипертензии (АГ), приводящих к многообразию клинических проявлений, сложности лечения и прогнозирования [1, 4]. Этим определяется ведущая роль применения холтеровского мониторирования (ХМ) у детей [3]. Особо актуальным является клиническая оценка выявления экстрасистолии (ЭС) различных градаций по Лауну, что позволяет выявить признаки электрической нестабильности миокарда у детей с различными ССЗ.

***Цель***

Оценить клиническую значимость выявления экстрасистолии различных градаций по Лауну у детей с различными ССЗ по данным холтеровского мониторирования.

***Материал и методы исследования***

На базе кардиологического отделения Гомельской областной детской клинической больницы обследовано 139 детей в возрасте от 8 до 16 лет, из них: 74 (53 %) мальчика и 65 (47 %) девочек. Наряду с клиническим обследованием всем детям проводилось ХМ. В зависимости от профиля ССЗ дети были разделены на 5 основных групп: 1-я группа — дети с МАРС (n = 37), 2-я группа — дети с ВПС (n = 17), 3-я группа — дети с НРС (n = 44), 4-я группа — дети с ВД (n = 29), 5-ю группу составили дети с АГ (n = 12).

С целью оценки клинической значимости ЭС по данным ХМ использовалась классификация ЭС по Лауну, согласно которой выделяли 5 классов, при этом учитывались не только желудочковые, но и наджелудочковые аритмии. При статистическом анализе результатов использовался критерий хи-квадрат, достоверными считали различия при уровне значимости  $p < 0,05$ .

### Результаты исследования и их обсуждение

У детей 1-й группы были зарегистрированы ЭС следующих градаций: I класс — менее 30 ЭС в час (до 350 ЭС в сутки) — у 15 (41 %) детей, II класс — свыше более 30 ЭС в час (более 350 экстрасистол за сутки) — у 7 (19 %), III класс — полиморфные экстрасистолы — у 1 (3 %) ребенка, IVa класс — парные мономорфные экстрасистолы — у 4 (11 %) детей, IVb класс — парные полиморфные экстрасистолы — у 6 (16 %), V класс — пробежки желудочковой тахикардии у 4 (10 %) детей.

Во 2-й группе детей было зарегистрировано следующая ЭС: I класс — у 5 (29 %) детей, II класс — у 1 (6 %) ребенка, III класс — у 4 (24 %) детей, IVa класс — ЭС не наблюдалось, IVb класс — у 2 (12 %) лиц, V класс — у 5 (29 %) детей.

При анализе результатов ХМ в 3 группе детей была установлена аритмия следующих градаций: I класс — у 15 (34 %) детей, II класс — у 16 (36 %), III класс — у 3 (7 %) детей, IVa класс — у 1 (3 %), IVb класс — у 5 (11 %), V класс — у 4 (9 %) детей.

У детей 4-й группы зарегистрирована ЭС: I класс — у 17 (59 %) детей, II класс — у 1 (3 %) ребенка, III класс — у 2 (7 %) детей, IVa класс — у 6 (21 %), IVb класс — у 3 (10 %) детей, V класс — не зарегистрирована ни в одном случае.

При оценке результатов ХМ в 5-й группе детей была зарегистрирована следующая аритмия: I класс — у 6 (50 %) детей, II класс — у 2 (17 %), III класс и IVa класс — не зарегистрированы ни в одном случае, IVb класс — у 1 (8 %) ребенка, V класс — у 3 (25 %) детей (рисунок 1).

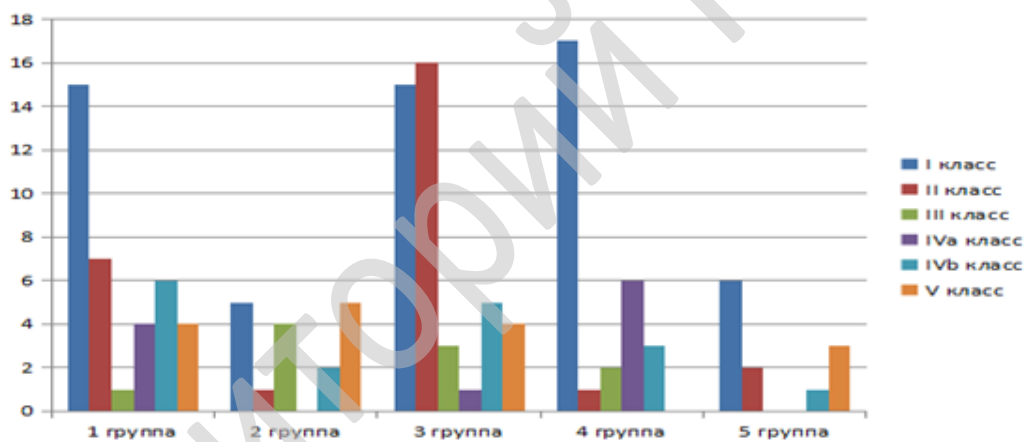


Рисунок 1 — Классы экстрасистолии у детей различных групп по данным холтеровского мониторинга (n = 139)

При статистическом анализе результатов выявлены достоверные различия между частотой встречаемости II класса, IVa класса и V класса в представленных группах детей ( $\chi^2 = 14,9$ ,  $p = 0,006$ ;  $\chi^2 = 11,3$ ,  $p = 0,024$ ;  $\chi^2 = 11,5$ ,  $p = 0,022$ ) соответственно. При анализе суммарной частоты встречаемости ЭС I–V классов у детей с разными ССЗ достоверных различий между группами не выявлено ( $\chi^2 = 5,9$ ,  $p = 0,21$ ).

### Выводы

1. По данным ХМ у детей с различными ССЗ имели место различные классы аритмии, при этом признаки электрической нестабильности миокарда наблюдались у пациентов на фоне всех представленных групп заболеваний.

2. У большинства детей с ВД и АГ была выявлена аритмия I класса, что свидетельствует о прогностически благоприятном течении заболевания.

3. Наиболее значимые, следовательно, потенциально опасные аритмии (I–V класса) чаще выявлялись у детей с ВПС, что диктует необходимость динамического наблюдения за детьми с данными заболеваниями.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Белялов, Ф. И.* Аритмии сердца: монография / Ф. И. Белялов. — 6-е изд. — Иркутск: РИО ИГ-МАПО, 2014. — 352 с.
2. *Скуратова, Н. А.* Результаты холтеровского мониторирования ЭКГ и суточного мониторирования артериального давления у юных спортсменов / Н. А. Скуратова // Репродуктив. здоровье в Беларуси. — 2011. — № 4. — С. 91–99.
3. Основы диагностики в педиатрии: учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования по специальности «Медико-диагностическое дело»: допущено Министерством образования Республики Беларусь / Н. А. Максимович [и др.]; под ред. Н. А. Максимовича. — Минск: Адукацыя і выхаванне, 2013. — 376 с.
4. ЭКГ детей и подростков / Херман Гутхайль, Ангелика Линдингер; пер. с нем. под ред. проф. М. А. Школьниковой, Т. А. Ободзинской. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 256 с.

УДК 616.36-008.5-053.3-036.1

**НЕОНАТАЛЬНЫЕ ЖЕЛТУХИ, ЗАТЯЖНОЕ ТЕЧЕНИЕ**

*Михалко И. В.*

**Научный руководитель: ассистент М. А. Груздева**

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

***Введение***

Желтуха у новорожденных является одним из самых частых симптомов, особенно в раннем неонатальном периоде, — до 80 % новорожденных имеют желтуху в первые 5-7 дней жизни [1], и в подавляющем большинстве случаев отражает особенности билирубинового обмена у новорожденных. У здоровых новорожденных развивается физиологическая желтуха, не требующая лечения и обусловленная гипербилирубинемией. В основе желтух здорового новорожденного лежит транзиторное нарушение билирубинового клиренса (конъюгации непрямого билирубина), не оказывающее влияние на развитие ребенка. Тем не менее затяжное (более 14 дней жизни) течение желтухи требует определения уровня билирубина и его фракций в динамике для исключения более серьезных причин гипербилирубинемии.

***Цель***

Изучить особенности течения затяжной неонатальной желтухи у детей первого месяца жизни.

***Материал и методы исследования***

Был проведен анализ 45 историй развития детей первого месяца жизни 2015–2017 г.р., находящихся на медицинском обслуживании на базе ГЦГДКП филиал № 6.

***Результаты исследования и их обсуждение***

В анализируемую группу вошли дети первого месяца жизни, из них: 24 (53 %) мальчика и 21 (47 %) девочка.

Из акушерского анамнеза: дети от первой беременности составили 33 % (15 детей), от второй беременности — 27 % (12 детей); от третьей беременности — 22 %, (10 детей); от 4 беременности — 13 % (6 детей) и от пятой беременности — 5 % (2 ребенка). Дети, рожденные естественным путем, составили 80 % (36 детей), путем кесарева сечения — 20 % (9 детей). В анализируемой группе было 15 детей (33 %) от первых родов, 26 детей (58 %) от вторых родов и 4 ребенка (9 %) от третьих родов.

Большинство детей анализируемой группы (75 %, 34); имели 2а группу здоровья, остальные дети (25 %, 11) были отнесены ко 2б группе здоровья.



Вакцинация против туберкулеза проводилась на 3 день от рождения 16 (35 %) детям, на 4 день — 13 (30 %) детям, на 5 день — 9 (20 %); на 6 день — 2 (5 %) детям, и по 1 (2 %) ребенку получили вакцинацию БЦЖ на 7, 21, 26, 29 и 90 день жизни.

Количество билирубина было определено у 15 (33 %) детей: от 30 до 50 мкмоль/л определено у 3 (7 %) детей, от 50 до 100 мкмоль/л — у 2 (4 %) детей, от 100 до 150 мкмоль/л — у 3 (7 %) детей, от 150 до 200 мкмоль/л — у 3 (7 %); от 200 до 250 мкмоль/л — у 4 (8 %).

Длительность желтухи составила: 18 дней — у 15 (33 %) детей, 21 день — у 7 (15 %) детей, 22 дня — у 4 (9 %), 23 дня — у 2 (4 %), 24 дня — у 3 (7 %), 25 дней — у 6 (13 %), 26 дней — у 1 (2 %), 28 дней — у 2 (4 %) детей и 1 месяц — у 5 (12 %) детей.

#### **Выводы**

Затяжные неонатальные желтухи встречаются чаще у мальчиков от вторых родов через естественные родовые пути, 2а группы здоровья, вакцинированных против туберкулеза на 3–4 день жизни, средняя длительность желтухи составила  $24 \pm 6$  дня.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Nelson Textbook of Pediatrics, 20th Edition / R. M. Kliegman [et al.]. — М., 2016. — 3474 p.

УДК 616.12-007-053.1-053.3

### **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА**

*Останук К. Г., Шкорова М. В.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *С. С. Ивкина*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Современная медицина считает врожденные пороки развития одной из основных проблем раннего детского возраста. До настоящего времени смертность и инвалидность по причине врожденных пороков сердца (ВПС) остается на высоком уровне. На начало 2019 г. на диспансерном учете по поводу ВПС в Гомельской области состоит 4274 ребенка.

#### **Цель**

Изучение ранних проявлений ВПС у детей первого года жизни.

#### **Материал и методы исследования**

Была проанализирована 91 карта стационарного пациента. Все дети находились на стационарном лечении в отделении патологии новорожденных Гомельской областной детской клинической больницы в период с января по сентябрь 2018 г.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Среди обследованных пациентов девочки составили 47 (51,7 %), мальчики — 44 (48,3 %). В г. Гомеле проживает 28 (30,8 %) детей. Диагноз «Врожденный порок сердца» был выставлен в 1-е сутки после рождения у 5 (5,6 %) детей, со 2-х по 7-е сутки — у 38 (41,8 %) детей, с 7-х суток до 1 месяца — у 40 (44 %) детей, с 1 месяца до 6 месяцев у 8 (8,8 %) детей. Из родильного дома были переведены в стационар — 59 (64,8 %) детей. Наибольшее количество детей было госпитализировано в марте — 13 (14 %), в сентябре — только 4 (4,4 %) ребенка. Изолированные пороки сердца наблюдались у 63 (69,2 %) пациентов (рисунок 1).

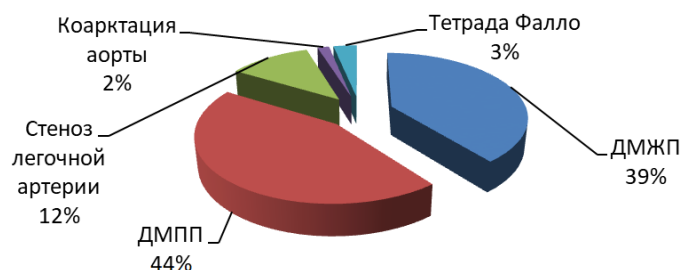


Рисунок 1 — Частота встречаемости изолированных пороков сердца

Сочетанные пороки зарегистрированы у 28 (30,8 %) пациентов и представлены на рисунке 2.

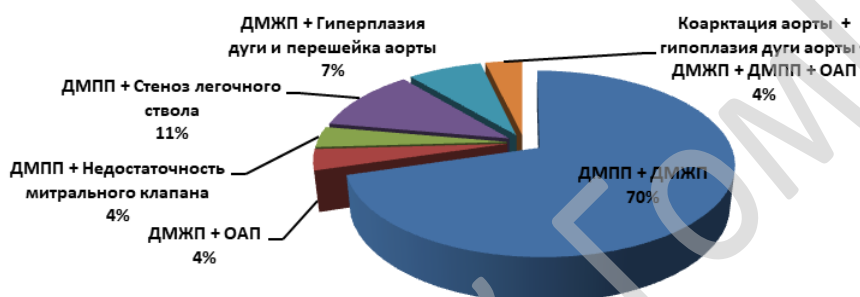


Рисунок 2 — Частота встречаемости сочетанных пороков сердца

У 5 (5,5 %) детей ВПС сочетался с пороками развития других органов: у 2 (2,2 %) детей с синдактилией, у 3 (3,3 %) — с аномалиями развития почек. У 2 (2,2 %) детей отмечался синдром Дауна. Отягощенная наследственность выявлена у 3 (3,3 %) детей. Возраст матерей на момент родов в большинстве случаев от 20–35 лет — 78 (85,7 %), у 3 (3,3 %) мам — возраст был младше 20 лет, старше 35 лет было 10 (11 %) мам. В большинстве случаев возраст отцов составил от 20 до 35 лет — 56 (61,5 %), старше 35 лет — 12 (13,2 %), возраст 1 (1,1 %) был младше 20 лет. Вредных привычки были выявлены у 7 (7,8 %) мам, из них у 6 (6,6 %) мам отмечалась хроническая никотиновая интоксикация, 3 (3,3 %) мамы — злоупотребляли алкоголем. Половина детей 46 (50,6 %) были рождены первым ребенком в семье. Большинство детей 81 (89 %) родились с нормальной массой тела, однако 10 (10,9 %) детей родились с массой тела меньше 2500 г. На естественном вскармливании находились 46 (50 %), на искусственном вскармливании — 29 (32,1 %) детей, на смешанном вскармливании — 16 (18 %) детей. Наиболее частыми жалобами при поступлении явились жалобы на отказ ребенка от еды — у 8 (8,8 %) детей, вялость — у 7 (7,7 %), цианоз — у 3 (3,3 %). Признаки сердечной недостаточности выявлены у 29 (31,8 %) детей, из них НК<sub>1</sub> ст. — 17 (58,6 %), НК<sub>2А</sub> — 12 (41,4 %).

Лабораторное обследование проведено всем детям, у 20 (22 %) была выявлена анемия 1 ст. Изменения на ЭКГ выявлены у 48 (52,7 %), среди них преобладали нагрузка на правое предсердие — 11 (22,9 %), диффузные изменения в миокарде у 10 (20,8 %), АВ — блокада 1 ст. — 2 (4,2 %). Все дети получали кардиотрофную терапию, 4 (4,4 %) детям назначался дигоксин, 46 (50,5 %) — эналаприл, четверть детей получали фуросемид. Средняя длительность госпитализации составила 16 дней. Большинство детей — 75 (82,4 %) выписаны в удовлетворительном состоянии. В состоянии средней тяжести — 15 (16,5 %). 2 (2,2 %) ребенка переведены для хирургической коррекции в РНПЦ «Детской хирургии».

### **Вывод**

Таким образом, было выявлено преобладание изолированных пороков сердца, наиболее часто встречался ДМПП. У трети детей признаки НК выявлены уже с первых недель жизни. Среди факторов риска можно выявить возраст матери и отца старше 35 лет, курение, злоупотребление алкоголем.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Беляева, Л. М.* Детская кардиология и ревматология: практическое руководство / Л. М. Беляева. — М.: МИА, 2011. — 584 с.
2. *Хоффман, Дж.* Детская кардиология / Дж. Хоффман. — М.: Практика, 2006. — 543 с.

**УДК 613.84-053.6:316.648.3**

## **МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ТРИГГЕРЫ У ПАССИВНО И АКТИВНО КУРЯЩИХ ПОДРОСТКОВ**

*Пендрикова О. В.*

**Научный руководитель: ассистент Т. Е. Бубневич**

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

### **Введение**

Для одной части общества трудно бросить курить, для второй — избежать влияния курящего общества. Табакокурение это не только риск развития многих заболеваний, но по МКБ-10 есть само заболевание: F17 «Поведенческие и психические расстройства в результате употребления табака». Программы по борьбе с табакокурением, принимаемые на государственном уровне, определяют актуальность проблемы.

По данным Республиканского центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья в Беларуси курят 64,1 % мужчин и 23 % женщин. Гомельская область занимает второе место по распространенности табакокурения (47,2 %) [1].

### **Цель**

Изучить причины и структуру табакокурения среди подростков, влияние табакокурения на физиологические процессы организма.

### **Материал и методы исследования**

Материалом для исследования явились анкетные данные 90 курящих и 90 не курящих подростков в возрасте от 15 до 18 лет, проживающих в г. Гомеле. Респондентам было задано 22 вопроса с множественными вариантами ответа, в том числе и собственными.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Проведенный опрос среди некурящих подростков показал следующие результаты: 70 (77,5 %) респондент негативно относятся к курению на остановках общественного транспорта, подъездах жилых домов, местах отдыха, однако, к курению на улице 68 (75,5 %) респондентов относится безразлично. Это подтверждает высказывание русского мыслителя Михаила Бакунина: «Свобода одного человека заканчивается там, где начинается свобода другого».

В двух группах есть как курящие, так и не курящие родители. При этом 85–94,4 % некурящих и 70–77,7 % курящих детей прослушали лекцию от родителей о вреде курения. Но, по мнению некурящих подростков, лекции не являются эффективными так как не устраняют истинных причин выбора курения, которыми являются: влияние друзей 36 чел. — 40 %, нервное напряжение 31 чел. — 34,5 %, влияние СМИ 5 чел. — 5,5 %, интересные разговоры в местах для курения 9 чел. — 10 %, после первой сигареты по-

явилась зависимость 9 чел. — 10 %. Однако восемь (20 %) курящих утверждают, что если бы родители заранее рассказали о вреде курения, то они бы не начали курить.

Проведенный опрос среди курящих подростков показал следующие результаты: 45 чел. — 50 % начали курить в 15–16 лет, 27 чел. — 30 % в 14–13 лет и 18 чел. — 20 % до 12 лет. Желание бросить курить имеют только 63 респондентов по причине понимания того, что курение вредит здоровью 23 чел. — 36 %, экономия денег 12 чел. — 20 %, недовольство близких 14 чел. — 22 %, ухудшение самочувствия 14 чел. — 22 %. Но мешает им бросить курить то, что большинство их знакомых курит 27 чел. — 43 % или у них слабая сила воли 7 чел. — 11 %, остальные респонденты планируют бросить курить в ближайшее время. В среднем в группе курят 8 сигарет в день.

Температура табачного дыма около 55–60 °С. Чтобы ввести дым из полости рта в легкие, курильщик, слегка приоткрывая рот, вдыхает порцию воздуха. Температура воздуха обычно на 40 °С ниже температуры дыма. Такие значительные перепады температуры во время курения повреждают зубную эмаль, что способствует отложению на поверхности зубов табачного дегтя, вследствие чего приобретает специфический запах, ощущаемый при разговоре с курильщиками. Зубы у курящих начинают разрушаться раньше, чем у некурящих людей. Тепло табачного дыма и находящиеся в нем химические вещества раздражают слюнные железы. Наступает усиленное выделение слюны, которую курильщики вынуждены сплевывать. Часть слюны они проглатывают. Ядовитые вещества дыма (анилин, сероводород и др.) пагубно влияют на слизистую оболочку желудка, способствуют возникновению боли в эпигастрии, являются факторами риска развития гастрита и язвенной болезни. Курение стимулирует секрецию соляной кислоты париетальными клетками желудка и расслабляет мышцы нижнего пищеводного сфинктера, способствуя возникновению гастроэзофагеального рефлюкса [2].

После выкуренной сигареты 45 чел. — 50 % ощущают спокойствия, головокружение и мурашки по коже — 36 чел. — 40 %, прилив бодрости и сил — 36 чел. — 40 %, першение в горле — 27 чел. — 30 %, кашель — 9 чел. — 11,1 %. Никотин проникает внутрь клеток головного мозга и ненадолго повышает их активность. Стимулирующее действие синильной кислоты на дыхание обусловлено возбуждением хеморецепторов каротидного синуса и непосредственным действием на клетки дыхательного центра, что субъективно ощущается курильщиком, как прилив бодрости и сил. Никотин и синильная кислота, влияя на Н-холинорецепторы симпатических ганглиев и хромаффинной ткани надпочечников, хеморецепторов каротидного синуса и клеток сосудодвигательного центра приводят к спазму сосудов, повышению артериального давления с последующей дилатацией сосудов — ощущение мурашек на коже и спокойствия [2]. В результате поступления дыма, кровь альвеолярных капилляров вместо обогащения кислородом насыщается угарным газом, который, прочно соединяясь с гемоглобином, образует карбоксигемоглобин, лишая его возможности присоединять к себе кислород, приводя к тканевой гипоксии и как следствие — ощущению спокойствия [3].

Конечно, содержание 0,0012 г синильной кислоты, сероводорода, 0,64 г (0,843 л) аммиака, 0,92 г (0,738 л) оксида углерода (II) и не менее 1 г в дыме сигарет чрезвычайно мало, тем не менее, хроническое отравление ядами организма сказывается на его работе.

На вопрос: Знают ли ваши родители о том, что Вы курите? 54 подростка ответили отрицательно. Это связано с тем, что подростки боятся быть непонятыми 27 (50 %), боятся психологического насилия 22 (40,7 %), лишения карманных денег 5 (9,3 %). Четыре подростка сами рассказали своим родителям о курении. У 27 подростков родители узнали случайно от знакомых.

### **Выводы**

Анализируя ранее проведенные исследования в этой области можно сказать, что причины, по которым подростки начинают курить, остаются неизменными с годами. И

пока на государственном уровне будут проводить профилактические беседы о вреде курения, не устраняя истинную причину, количество курящих подростков в нашей стране и за ее пределами будет неуклонно расти вместе с этиопатогенетически связанными с курением заболеваниями.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Материалы сайта Республиканского центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья <http://www.rchep.by/>.
2. Мухина, Н. А. Внутренние болезни: учебник: в 2 т. / Н. А. Мухина; под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева, А. И. Мартынова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 1264 с.
3. Human Carboxyhemoglobin at 2.2 Å Resolution: Structure and Solvent Comparisons of R-State, R2-State and T-State Hemoglobins / G. B. Vásquez [et al.] // Acta Crystallogr. D. — 1998. — Vol. 54 (3). — P. 355–366

УДК 616.12-008.331.1:17.021.2

### **ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТИВНЫХ МЕТОДИК В ДИАГНОСТИКЕ ЛИЧНОСТНОГО КОНФЛИКТА У ПОДРОСТКОВ С ПЕРВИЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)**

*Пендрикова О. В.*

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

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

#### ***Введение***

Несмотря на общепризнанную роль стресса, как фактора риска артериальной гипертензии (АГ), систематические исследования эффективности программ снижения стресса в предупреждении АГ отсутствуют. Изучение и внедрение психологических методик, применяемых для диагностики возможных механизмов развития АГ с целью использования способов альтернативного лечения данного заболевания, немногочисленны [1, 2]. Особо актуальным является применение данных методик у детей с целью выбора индивидуальной тактики ведения пациента.

#### ***Цель***

Продемонстрировать целесообразность применения проективных методик на примере рисунка в свободной форме у детей и подростков с АГ, основываясь на данных клинического случая.

#### ***Материал и методы исследования***

Продемонстрирован клинический случай пациента П. 16 лет, находящегося на обследовании и лечении в кардиологическом отделении Гомельской областной детской клинической больницы по поводу АГ. У подростка использована и проанализирована проективная методика (рисунок в свободной форме), а также оценена степень нейротизма по данным личностного опросника Айзенка [3].

#### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Пациент (П.) 15.05.2003 г. рождения поступил в Гомельскую областную детскую клиническую больницу по направлению скорой медицинской помощи с жалобами на головную боль, головокружение, потерю сознания во время школьного урока связи с повышением артериального давления (АД) до 160/100 мм рт. ст. Страдает АГ в течение 3 лет, регулярно принимает гипотензивную терапию (пантопризол). Регулярно отмечает приступы подъема АД, которые регистрируются во время тревоги, страха, переживания,

перенапряжения в учебе, которые купируются приемом капроприла. Наследственный анамнез отягощен: АГ зарегистрирована у бабушки, дедушки по отцовской линии и у отца.

Состояние при поступлении средней степени тяжести за счет синдрома АГ. Кожные покровы и видимые слизистые чистые. Периферические узлы не пальпируются. Границы относительной сердечной тупости перкуторно не расширены. Тона сердца громкие, ритмичные, короткий систолический шум в зоне Боткина, ЧСС — 90/мин. В легких везикулярное дыхание, ЧД 18/мин. Живот мягкий, безболезненный. Стул и диурез в норме. Пульс на бедренных артериях определяется. Физическое развитие: выше среднего, ИМТ = 22, ожирение 1 степени.

Проведены следующие исследования:

Общий и биохимический анализ крови, анализ мочи по Зимницкому, общий анализ мочи: без патологии. Эхокардиография: патологии не выявлено, физиологическая регургитация на трехстворчатом клапане и легочной артерии. Электрокардиограмма: ритм синусовый, ЧСС — 73/мин, ЭОС — нормальная. Холтеровское мониторирование: ритм синусовый, среднесуточная ЧСС — 72/мин, зарегистрировано 22 наджелудочковых и 17 желудочковых изолированных экстрасистол. Суточное мониторирование АД: среднесуточное АД 144/66 — 150/68 мм рт. ст., соответствует лабильной АГ систолического АД, нормотензии диастолического АД. По данным УЗИ органов брюшной полости, брахиоцефальных артерий, щитовидной железы, почечных и внутривисцеральных артерий, результатов электроэнцефалографии, магнитно-резонансной томографии: патологии не зарегистрировано. Радиоизотопная ренография: экскреторная функция правой почки замедлена. Осмотр офтальмолога: глазное дно в норме, артерии умеренно сужены.

Клинический диагноз: Эссенциальная АГ 2 степени, средний риск. Ожирение 1 степени. Получает лечение: эналаприл, фенибут, винпоцетин.

Пациенту предложено нарисовать рисунок в свободной форме согласно проективной методике, цель которой выявить возможные тревожные факторы и наличие личностного конфликта в психоэмоциональной сфере ребенка (рисунок 1).



**Рисунок 1 — Проективная методика: рисунок пациента с АГ в свободной форме**

Согласно стандартной интерпретации проективной методики у мальчика констатируется нервозность, импульсивность, заниженная самооценка, частые переживания, чувство страха и «тревожного ожидания чего-то», на этом фоне возможны панические атаки. Так, например, установлено, что в доме не хватает семейного уюта, что свидетельствует небольшой дымок из трубы. Крыша — сфера фантазии, свидетельствует о том, что у мальчика, возможно, присутствует очень много нереализованных действий, которые остаются на уровне фантазий и не выходят в жизнь. Установлен невротиче-

ский конфликт, признаки чувства одиночества. Заслуживает внимания зависимое поведение и упование на авторитетную фигуру. Тестируемый ищет покровителей, на них надеется, рассчитывает. Авторитетной личностью может быть и сама мама пациента, причем мальчик пытается оправдать ее ожидания, получить ее любовь, поэтому он так сильно переживает за каждую оценку в школе, за каждое выступление, что может приводить к гипертоническим кризам. Опросник Айзенка показал высокую степень нейротизма у подростка (18 баллов).

#### **Выводы**

Установлена целесообразность введения в обследование детей с АГ стандартных методов психодиагностики, в частности различных вариантов проективных методик, что позволит индивидуализировать лечение, включая не только медикаментозную терапию, но альтернативные методы (когнитивно-поведенческая терапия, личностно-ориентированная психотерапия и др.).

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Linden, W.* The efficacy of behavioral treatments for hypertension / W. Linden, J. Moseley // *VAppl Psychophysiol Biofeedback*. — 2006. — Vol. 31(1). — P. 51–63.
2. Hypertension analysis of stress reduction using mindfulness meditation and yoga: results from the HARMONY randomized controlled trial / K. Blom [et al.] // *Am. J. Hypertens*. — 2014. — V. 27(1). — P. 122–129.
3. Личностный опросник ЕРІ (методика Г. Айзенка) / Альманах психологических тестов. — М., 1995. — С. 217–224.

**УДК 616-033.31-053.4/7**

### **КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРОКСИЗМАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ ЭПИЛЕПТИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА У ДЕТЕЙ 5–17 ЛЕТ**

*Победин Д. А., Бычков Е. В.*

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

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Пароксизмальные состояния (ПС) у детей отличаются высокой частотой, выраженным полиморфизмом и привлекают внимание исследователей разных специальностей [1, 2]. Однако данные по распространенности и особенностям клинических проявлений эпилептических пароксизмальных расстройств у детей немногочисленны, что продиктовало необходимость проведения данного исследования.

#### **Цель**

Оценить структуру пароксизмальных состояний эпилептического генеза и охарактеризовать клиничко-анамнестические особенности данных состояний у детей 5–17 лет.

#### **Материал и методы исследования**

Проведен анализ историй болезни (за период июнь–декабрь 2018 г.) 35 детей, находящихся на стационарном обследовании и лечении в неврологическом отделении Гомельской областной детской клинической больницы по поводу пароксизмальных состояний. Среди них: 15 (42,9 %) мальчиков и 20 (57,1 %) девочек. Анализировались данные анамнеза жизни и заболевания, жалобы, особенности клинической картины, а также данные следующих инструментальных исследований: электроэнцефалографии (ЭЭГ), эхокардиографии (ЭхоКГ) и магнитно-резонансной томографии головного мозга (МРТ).



### Результаты исследования и их обсуждение

В структуре ПС эпилептического генеза по МКБ-10 у детей выделены следующие диагнозы: G40.0 — Локализованная (фокальная, парциальная) идиопатическая эпилепсия и эпилептические синдромы с судорожными припадками с фокальным началом — 2 (5,9 %) детей, G40.1 — Локализованная (фокальная, парциальная) симптоматическая эпилепсия и эпилептические синдромы с простыми парциальными припадками — 8 (22,8 %) детей, G40.3 — Генерализованная идиопатическая эпилепсия и эпилептические синдромы — 8 (22,8 %) детей, G40.5 — Особые эпилептические синдромы — 1 (2,8 %) ребенок, R56.8 — Другие и неуточненные судороги — 16 (45,7 %) детей (рисунок 1).

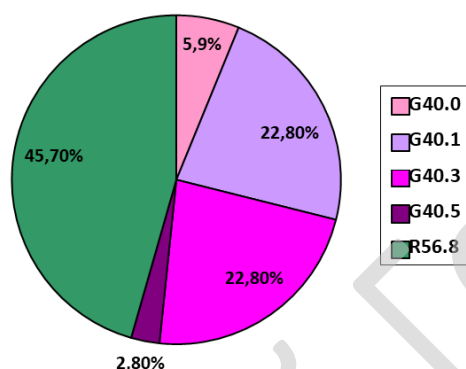


Рисунок 1 — Структура пароксизмальных состояний детей

По данным анамнеза установлено, что патология беременности и отклонения в ante- и интранатальном периоде выявлены в 2 (5,7 %) случаях, отставание в психомоторном развитии на 1 году жизни — у 3 (8,5 %) детей, отягощенная наследственность по эпилепсии — у 3 (8,5 %) пациентов.

По времени возникновения ПС: до 1 года (2,8 %) — в 1 (2,8 %) случае, до 5 лет — в 4 (11,4 %) случаях, до 10 лет — в 14 (41,8 %) случаях, до 17 лет — в 16 (44 %) случаях. При госпитализации пациентов в отделение: экстренная госпитализация зарегистрирована у 13 (37,1 %) детей, плановая — у 22 (62,9 %) пациентов.

По клиническим данным абсансы были выявлены в 5 (14,2 %) случаях, тонико-клонические приступы (ТКП) — у 30 (85,8 %) детей, из них: генерализованные — у 13 (43,3 %) детей, негенерализованные — у 17 (56,7 %) лиц, моторные — в 10 (33,3 %) случаях, немоторные — у 20 (66,7 %) детей.

По анализе условий возникновения приступов выявлено, что у 2 (5,7 %) детей ПС возникали на фоне острой респираторной инфекции без повышения температуры, у 4 (11,4 %) детей — с повышением температурной реакции. В период сна ПС регистрировались у 10 (34,2 %) детей, у 5 (17,1 %) — на фоне появления головной боли, у 1 (2,8 %) ребенка ПС возникло на уроке физкультуры, у 8 (28,8 %) лиц — на фоне полного благополучия, резко сменяющегося головокружением и слабостью. При этом ПС с потерей сознания выявлены у 7 (22,8 %) лиц, без потери сознания — у 23 (77,2 %) пациентов.

При оценке результатов ЭЭГ эпилептиформный очаг обнаружен у 10 (28,5%) детей. По данным ЭхоКГ у 15 (42,8 %) детей выявлены малые аномалии развития сердца (МАРС).

По данным МРТ головного мозга у детей зарегистрированы следующие виды патологии: кистозно-глиозные изменения в теменно-затылочных долях — 1 (2,8 %) случай, ретроцеребеллярная киста — 1 (2,8 %) случай, мелкоочаговые изменения в лобных долях — 1 (2,8 %) ребенок, киста шишковидной железы — 9 (25,7 %) пациентов. У 23 (65,7 %) детей специфических изменений по данным МРТ головного мозга не обнаружено.



### **Выводы**

В структуре пароксизмальных состояний эпилептического генеза у детей 5–17 лет преобладают R56.8 (42,8 %) — другие и неуточненные судороги, что свидетельствует о полиморфной клинической картине ПС у детей.

Манифестация клинических проявлений ПС у большинства детей возникала в школьном возрасте, при этом не прослеживалось четких предрасполагающих факторов (наследственности, патологии беременности и т. д.).

В неврологическом статусе детей с ПС доминируют негенерализованные, неоторные тонико-клонические судороги.

По данным ЭхоКГ у половины обследованных выявлены МАРС, у 1/3 пациентов по данным ЭЭГ обнаружен эпилептический очаг, при МРТ головного мозга у большинства детей патологии не выявлено.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Гузева, В. И.* Эпилепсия и неэпилептические пароксизмальные состояния у детей / В. И. Гузева. — М.: МИА, 2007. — 568 с.
2. *Баранов, А. А.* Социальные и организационные проблемы педиатрии. Избранные очерки / А. А. Баранов, В. Ю. Альбицкий. — М.: Династия, 2003. — 512 с.

**УДК 615-053.32+615.015**

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ СУРФАКТАНТТЕРАПИИ У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ЗРЕЛОСТИ**

*Прохоров Д. М.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент А. Г. Ибатулин**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Смоленский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Смоленск, Российская Федерация**

### **Введение**

В настоящее время проблема недонашивания беременности, является одной из актуальных. Наибольшую значимость среди других патологий составляет респираторный дистресс-синдром (РДС), который является наиболее частой причиной возникновения дыхательной недостаточности в раннем неонатальном периоде у недоношенных новорожденных. Встречаемость его тем выше, чем меньше гестационный возраст (ГВ) и масса тела ребенка при рождении [1].

### **Цель**

Изучение динамики состояния новорожденных, изменений рентгенологических показателей, газового состава крови на фоне проводимой сурфактанттерапии препаратом «Куросурф» у глубоконедоношенных детей различного гестационного возраста, а также влияние профилактики РДСН с учетом материнского анамнеза.

### **Материал и методы исследования**

Ретроспективно изучено 35 историй болезни новорожденных с диагнозом РДСН тяжелой степени, родившихся с гестационным возрастом от 25 до 28 недель, и их матерей.

Все наблюдаемые дети были распределены на 2 группы, в зависимости от ГВ: 1-я группа — дети до 26 недель (n = 16), 2-я группа — дети ГВ 27–28 недель (n = 19). ГВ опре-

делялся на основании акушерского анамнеза, по шкале Ballard и соответствие его антропометрическим данным.

В каждой из наблюдаемых групп изучался материнский анамнез, антропометрические показатели, оценивалась клиническая картина, рентгенография органов грудной клетки (ОГК) в динамике, газы крови, длительность респираторной поддержки, включая ИВЛ и НСРАР, кратность и дозы введения препарата «Куросурф». Статистическая обработка проводилась с помощью онлайн программы [4]. Результаты представлены в виде среднего значения и стандартного отклонения.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

При сравнении было выявлено, что 6 (37,5 %) матерей 2-й группы имели крайне отягощенный анамнез, искусственное прерывание беременности, в то время как во 2-й группе 3 (16 %). У 16 (100 %) 1-й группы и 8 (42,1 %) женщин 2-й группы наблюдались воспалительные заболевания репродуктивной сферы, угроза прерывания беременности и угроза преждевременных родов 16 (100 %) женщин 1-й группы и 16 (84,2%) женщин 2-й группы. 9 (56,25 %) женщин в 1-й группе и 13 (68,4 %) во 2-й группе неоднократно находились на лечении по поводу сохранения настоящей беременности. Профилактику РДС при сроке беременности 23–24 получали 8 (50 %) женщин и 27–28 недель 13 (68,4 %) ( $p > 0,05$ ) соответственно. Профилактика проводилась препаратом «Дексаметазон» в дозе 6 мг каждые 12 ч в течение 2-х дней в среднем за неделю до родов [1]. Роды при сроке 23–24 недели у 5 (31,3 %) матерей и в 25–26 недель у 11 (78,5 %) в 1-й группе. Во 2-й же группе роды при сроке 27 недель у 7 (36,8 %) матерей, и в 28 недель у 12 (63,1 %). Масса родившихся составила  $745 \pm 112$  г и  $1017 \pm 75$  г ( $p > 0,05$ ) соответственно. По шкале Апгар на 1-й минуте оценки были от 1 до 5 баллов, т. е. дети родились в состоянии асфиксии тяжелой и умеренной степени.

В 100 % случаев дети с лечебной целью получили препарат «Куросурф», в дозе 200 мг/кг массы [2]. В 1-й группе терапия препаратом сурфактанта проводилась однократно у 5 (31,25 %) пациентов, двукратно у 7 (43,75 %) пациентов и трехкратно у 4 (25 %) пациентов, в зависимости от клинико-рентгенологической картины и тяжести состояния. Длительность респираторной поддержки, в которую входило ИВЛ и НСРАР, составила  $30,5 \pm 6,8$  дней. Во второй группе терапия препаратом сурфактанта проводилась однократно у 14 (73,7 %) ( $p < 0,05$ ) пациентов, двукратно у 5 (26,3 %) ( $p > 0,05$ ) пациентов, трижды препарат не вводился ни одному из недоношенных. Так же во 2-й группе наблюдалось значительное снижение времени нахождения на респираторной поддержке и составило  $18 \pm 6,1$  ( $p > 0,05$ ) суток, что вдвое меньше по сравнению с 1-й группой.

На основе приведенных данных выявлены ряд различий: в первой группе наблюдался более тяжелый анамнез с большей частотой встречаемости описанных выше патологий, недоношенные первой группы больше времени находились на респираторной поддержке: 31 и 14 сутки, соответственно, также в первой группе наблюдалось большая частота введения препарата «Куросурф»: 1-я группа — двукратное введение, в то время как у 2-й преваляло однократное введение сурфактанта.

На рисунке 1 представлены данные о среднем значении количества дней, при которых наблюдалась положительная динамика на рентгенологических снимках, среднее значение длительности респираторной поддержки и среднее значение вводимых доз препарата «Куросурф». Из данного рисунка видно, что в обеих группах, матерям которых проводилась профилактика дексаметазоном снизилась длительность пребывания на респираторной поддержке, быстрее наступала положительная рентгенологическая динамика, данным детям требовалась меньшая кратность введения доз препарата «Куросурф».



Рисунок 1 — Работа препарата «Куросурф»

### Выводы

1. Профилактика РДСН положительно влияет на динамику состояния глубоконедоношенных детей, следовательно, всем беременные с угрозой преждевременных родов нуждаются в профилактике РДС в сроках не более недели до родов.

2. Необходима своевременная санация очагов хронической инфекции, сокращение искусственных прерываний беременности.

3. Большая эффективность препарата «Куросурф» при лечении РДСН отмечается у детей гестационного возраста свыше 26 недель, что связано с их большей морфофункциональной зрелостью.

### ЛИТЕРАТУРА

1. «Ведение новорожденных с респираторным дистресс-синдромом» / ред. Н. Н. Володин // Клинические рекомендации РАСПМ. — М., 2016.
2. Рыдин, А. Ю. Малоинвазивное введение сурфактанта у глубоко недоношенных новорожденных (обзор) / А. Ю. Рыдин, О. В. Ионов // Неонатология. — 2013. — С. 33.
3. Неонатология. Национальное руководство (краткое издание). — М., 2016. — 972 с.

УДК 616.33/34-053.2-06

## АМЕБИАЗ, ЛЯМБЛИОЗ, БЛАСТОЦИСТОЗ У ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Сенкевич В. С., Сивцов А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент О. Н. Назаренко

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

### Введение

В текущее время вопрос заражения паразитами актуален для пациентов как взрослых, так и детских лечебно-профилактических учреждений. Среди взрослого населения основу составляют заносные случаи, в детских же — внутрибольничные заражения. Дети более подвержены риску заражения инвазивными инфекциями, поскольку детский организм не имеет в должной мере созревшего иммунитета, что еще сильнее проявляется при дополнительном ослаблении иммунной защиты. Протозойные инфекции, или протозоозы — инфекции, вызываемые паразитическими простейшими. В этой работе исследуются такие протозоозы, как амебиаз — антропонозная инфекция, которая вызвана штаммами *Entamoeba histolytica* (или носительством *Entamoeba coli*), лямблиоз (гиардиаз) — вызывается *Giardia intestinalis*, бластоцистоз и его возбудитель бластоциста, *Blastocystis hominis*.

В настоящий момент клинические проявления вышеупомянутых протозоозов слабо диагностируются, а между тем, данные паразитозы вносят свой вклад в клиническую симптоматику болезней. В связи с этим, подробное исследование проявлений сопутствующих заболеваниям ЖКТ паразитозов является социально значимой, актуальной задачей.

### **Цель**

Выяснить частоту и характер амебиазов, лямблиозов, бластоцистозов у пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

### **Материал и методы исследования**

Для выяснения частоты встречаемости и течения заболеваний пациентов с исследуемыми паразитозами, был проведен анализ 85 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в гастроэнтерологическом отделении УЗ «4-я городская детская клиническая больница» г. Минска за 2018 г., за исключением января, февраля и марта (так как отделение в этот период было переоборудовано под инфекционное). В историях болезни сравнивали основные диагнозы пациентов, их сопутствующие заболевания, жалобы, заключения УЗИ, результаты ОАК и данные аллергического анамнеза. Для анализа вышеуказанных параметров пациенты были разделены на 3 группы: пациенты с амебиазом — группа № 1 (41 пациент), с лямблиозом — группа № 2 (10 пациентов), с бластоцистозом — группа № 3 (34 пациента). Исследование проводили методом сплошной выборки среди пациентов возрастом от 1 месяца до 17 лет. Результаты обрабатывали с использованием программы «MS Excel 2010».

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Из 804 проанализированных пациентов гастроэнтерологического отделения, у 89 были выявлены исследуемые протозоозы (11,07 %). У пациентов с исследуемой патологией наиболее частыми основными диагнозами оказались функциональная диспепсия, хронический антральный Н.р.-ассоциированный гастрит и ГЭРБ с эзофагитом. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Анализ частоты встречаемости основных диагнозов у пациентов с протозоозами

Основной диагноз	Процент среди пациентов группы № 1	Процент среди пациентов группы № 2	Процент среди пациентов группы № 3	Процент среди всех исследуемых пациентов
Хронический антральный гастрит. Н.р.-ассоциированный, стадия обострения	14,63 %	10 %	23,53 %	17,65 %
Хронический антральный гастрит, Н.р.-ассоциированный, стадия неполной ремиссии	7,31 %	0	2,94 %	4,71 %
Хронический гастрит, Н.р.-отрицательный, стадия обострения	9,76 %	10 %	0	5,88 %
Хронический гастрит, Н.р.-отрицательный, стадия неполной ремиссии	2,44 %	0	0	1,18 %
Гастрит типа С, стадия обострения	2,44 %	0	0	1,18 %
ГЭРБ с эзофагитом	4,88 %	10 %	11,76 %	8,24 %
ГЭРБ без эзофагита	2,44 %	0	2,94 %	2,35 %
Язва 12-ПК острая	4,88 %	0	5,88 %	4,71 %
Синдром раздраженного кишечника с диареей	4,88 %	10 %	2,94 %	4,71 %
Синдром раздраженного кишечника без диареи	2,44 %	0	2,94 %	2,35 %
Функциональная диспепсия	29,27 %	0	23,53 %	23,53 %
Синдром эпигастральной боли	7,32 %	0	0 %	3,53 %
Функциональный запор, компенсированная стадия	0	0	5,88 %	2,35 %
Эрозивный проктосигмоидит	0	10 %	2,94 %	2,35 %
Обструктивный бронхит	0	0	5,88 %	2,35 %

Исходя из результатов, указанных в таблице, можно отметить, что при хроническом антральном Н.р.-ассоциированном гастрите и ГЭРБ с эзофагитом бластоцистоз наблюдается чаще, по сравнению со средним показателем (23,53 против 17,53 %). При диагнозе «функциональная диспепсия» наблюдается чаще амебиаз (29,27 % по сравнению с 23,53 %). Среди основных диагнозов, отражающих патологию кишечника, таких как СРК с диареей, эрозивный проктосигмоидит, установлено преобладание лямблиозов. Подобные корреляции выявлены также при анализе сопутствующих диагнозов, жалоб пациентов, результатов ОАК и заключений УЗИ внутренних органов. Планируется подробная оценка аллергического анамнеза и статуса пациентов при проведении анализа историй болезни.

#### **Выводы**

В результате работы установлено, что в настоящее время при заболеваниях ЖКТ у детей имеется высокий риск наличия протозойных инфекций, составивший на момент исследования 11,07 %. По предварительным данным, носительство амеб и наличие бластоцист не вызывают выраженных клинических симптомов в отличие от лямблиоза, для которого характерны кишечные проявления с симптомами диареи.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Davis, A. Amoebiasis and its control / A. Davis, Z. S. Pawlowski // Bulletin of the World Health Organization. — 1985. — № 3. — P. 417–426.*
2. *Клиническая паразитология: рук-во / А. Я. Лысенко [и др.]. — Женева: ВОЗ, 2002. — С. 752.*
3. *Cook, G. C. Parasitic infections of the gastrointestinal tract: a worldwide clinical problem / G. C. Cook // Current Opinion in Infectious Diseases. — 1989. — № 5. — P. 106–118.*

УДК 613.21

### **ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ И КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ 7–10 ЛЕТ**

*Сергеенкова А. С., Стыгар Е. А.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент Т. В. Дружинина**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Смоленский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Смоленск, Российская Федерация**

#### **Введение**

Здоровое питание (ЗП) одна из составляющих здорового развития ребенка любого возраста [1]. Оно включает в себя следующие компоненты: фрукты, овощи, бобовые, орехи и цельные злаки, 5 порций фруктов и овощей в день, свободные сахара должны составлять менее 10 % от общей потребляемой энергии, а кратность питания 3–4 раза в сутки [2]. Правильное и сбалансированное питание способствует здоровому росту и физическому развитию школьников, их адаптации в окружающей среде, поэтому изучение вопросов пищевого поведения школьников приобретает особое значение [3].

#### **Цель**

Изучить осведомленность школьников начальных классов о здоровом питании и его влиянии на когнитивные способности у детей 7–8 и 9–10 лет.

#### **Материал и методы исследования**

Изучение знаний о правильном питании и его влиянии на когнитивные способности проведена на основании анонимного опроса 70 школьников начальных классов,

обучающихся в МБОУ «СОШ № 16» и МБОУ «Гимназия № 4» г. Смоленска, из них 32 (45,7 %) человека в возрасте 7–8 лет (13 (40,6 %) мальчиков и 19 (59,4 %) девочки) и 38 (54,3 %) человек 9–10 лет (17 (44,7 %) мальчики и 21 (55,3 %) девочек). В обеих группах статистически значимых гендерных различий не было.

Разработанная нами анкета содержала два блока вопросов. Первый блок составили вопросы о принципах и режиме правильного питания. Верные ответы были составлены на основании рекомендаций ВОЗ и включали 1–2 правильных варианта о ЗП. На основании ответов на 5 вопросов детей разделили на две группы: А) преимущественно знающие о принципах ПП, выбравших 3 и более правильных ответа, и Б) недостаточно знающие о ПП, имеющие менее 3 верных ответов.

Во втором блоке школьникам предоставлены две методики для оценки когнитивных функций произвольного внимания (методика «Расстановка чисел») и памяти (методика «Оперативная память»). На выполнение этих двух тестов детям было отведено 5 минут.

Использована простая статистика.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Для оценки информированности школьников о ПП и потребляемой ими пищи, был составлен перечень вопросов об употребляемых продуктах питания. Результаты в таблице 1.

Таблица 1 — Оценка правильности питания школьников младшего возраста

Вопросы	Варианты ответов	7–8 лет	9–10 лет
		32 (100 %) человека	38 (100 %) человек
1. Чтобы Вы выбрали в качестве перекуса?	Шоколадку	15 (46,8 %)	15 (39,5 %)
	Фрукты*	3 (9,3 %)	5 (13,1 %)
	Булочку, печенье	14 (43,9 %)	18 (47,4 %)
2. Как часто Вы употребляете в пищу свежие овощи и фрукты?	Каждый день*	5 (15,6 %)	8 (21 %)
	1–3 раза в неделю	18 (56,2 %)	19 (50 %)
	1–2 раза в месяц	7 (21,8 %)	9 (23,7 %)
	Реже 1 раза в месяц	2 (6,4 %)	2 (5,3 %)
3. Сколько ложек сахара Вы кладете в чай, кофе?	Пью без сахара	3 (9,4 %)	4 (10,5 %)
	Одну*	8 (25 %)	8 (21 %)
	Две	13 (40,6 %)	16 (42,1 %)
	Три и более	8 (25 %)	10 (26,3 %)
4. Употребляете ли Вы в питании продукцию «фаст-фуд» (продукты «быстрого питания»)?	Да, ежедневно	1 (3,2 %)	3 (7,9 %)
	1–2 раза в неделю	11 (34,4 %)	10 (26,3 %)
	1–2 раза в месяц	15 (46,9 %)	18 (47,4 %)
	Не употребляю*	5 (15,5 %)	7 (18,4 %)
5. Сколько раз в день Вы кушаете?	Нет регулярного питания	0 (0 %)	1 (2,6 %)
	2-х разовое питание	11 (34,4 %)	12 (31,6 %)
	3-х разовое питание *	13 (40,6 %)	15 (39,4 %)
	4-х разовое питание *	8 (25 %)	10 (26,4 %)

\* правильные ответы на вопросы составлены на основании рекомендаций ВОЗ [4].

Исходя из полученных данных можно заметить, что детьми разного возраста выбраны как правильные, так и неправильные ответы, из чего можно сделать вывод, что существенных отличий в знании о ЗП среди школьников разных возрастов не выявлено.

В результате анкетирования детей разделили на две группы, преимущественно знающими о ПП были 33 (47,7 %) человека, из них 8 человек ответили правильно на 5 вопросов о ПП, 12 детей — на 4 вопроса и 13 — на 3 вопроса. В группу недостаточно знающих о ПП включили 37 (52,3 %) детей, из которых большинством было выбрано менее 3 правильных ответов. Вопрос, на который дети наиболее правильно ответили «Сколько раз в день Вы кушаете?».

Интерпретация результатов анкет о когнитивных функциях была основана на двух группах, знающих и недостаточно знающих о ПП. Результаты приведены в таблице 2.

Таблица 2 — Оценка влияния здорового питания на когнитивные способности детей

Наименование методики	Преимущественно знающие о ПП 33 человека		Недостаточно знающие о ПП 37 человек	
	правильные ответы	неправильные ответы	правильные ответы	неправильные ответы
«Расстановки чисел»	20 (60,6 %)	13 (39,4 %)	13 (35,2 %)	24 (64,8 %)
«Оперативная память»	26 (78,8 %)	8 (21,2 %)	15 (40,6 %)	22 (59,4 %)

В группе детей, знающих о принципах здорового питания, отмечаются более сохранные когнитивные способности, в частности, больше правильных ответов при тестировании о произвольном внимании — 20 (60,6 %) человек и оперативной памяти — 26 (78,8 %) детей по сравнению с детьми из группы, недостаточно знающих о ПП.

#### **Выводы**

1. Среди школьников установлен относительно низкий уровень информированности о ПП независимо от возраста детей и места обучения.
2. Отмечается прямая зависимость знаний детей о ПП и возможном здоровом питании и их когнитивных способностей произвольной памяти и оперативного внимания.
3. Нами был разработан интерактивный урок-игра, предоставляющая полную информацию о «здоровых продуктах», который может быть использован для работы с детьми в лечебных учреждениях, а так же в общеобразовательных организациях для проведения уроков по «Здоровому питанию».

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Клейменов, В. Н. Основы медицинских и психолого-педагогических знаний в деятельности преподавателя школы / В. Н. Клейменов, М. Г. Романцов, Л. В. Высочина. — М., 2018. — 35 с.
2. Конь, И. Я. Детская (педиатрическая) диетология (нутрициология): достижения и проблемы / И. Я. Конь // Педиатрия. — 2012. — Т. 9, № 3. — С. 59–64.
3. Georgieff, M. K. Nutrition and developing brain: nutrient priorities and measurements / M. K. Georgieff // Am. J. Clin. Nutr. — 2017. — № 85. — P. 614–620.

УДК 616.61-055.25(476.2)

## **СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕВОЧЕК ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Скоробогатова А. В., Русинович В. Н.**

**Научный руководитель: к.м.н., доцент А. А. Козловский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Патология мочевыделительной системы у детей — широко распространенная группа заболеваний, достаточно коварных в силу склонности к бессимптомному течению [1, 2]. Скудная симптоматика, характерная для поражения почек, мочевого пузыря и уретры нередко приводит к поздней диагностике заболеваний, часто после их перехода в хроническую форму или стадию развития осложнений [2, 3].

Общая заболеваемость болезнями мочевыделительной системы у детей в Республике Беларусь имеет тенденцию к снижению: в 2016 г. она составляла 2706,9, а в 2017 г. —

2552,7 на 100 тыс. детского населения ( $-5,7\%$ ). В то же время в Гомельской, Брестской, Гродненской областях и г. Минске этот показатель превышает республиканские значения: 3076,7; 2825,9; 2699,9; 2775,7 и 2552,7 на 100 тыс. детского населения соответственно ( $+20,5$ ;  $+10,7$ ;  $+5,8$ ;  $+8,7\%$ ) [4]. Высокая распространенность данной патологии, по мнению некоторых ученых, связана с неблагоприятной экологической ситуацией, осложненным течением беременности и родов, особенностями питания, перенесенными заболеваниями и т. д. [3, 5].

При сравнении показателей инвалидности в детском возрасте установлено, что республиканские показатели превышены в Минской, Гомельской и Могилевской областях: 0,22 и 0,42; 0,28; 0,28 на 10 тыс. детского населения соответственно (90,9; 27,3; 27,3 %) [4].

Высокие показатели заболеваемости детского населения болезнями мочевыделительной системы и связанной с ними инвалидности в Гомельской области придают особую актуальность данной проблеме.

### **Цель**

Выявить структуру заболеваний мочевыделительной системы у девочек, проживающих в Гомельской области.

### **Материал и методы исследования**

Нами проанализировано 268 амбулаторных карт девочек в возрасте от 2 до 17 лет, состоящих на учете у детского нефролога поликлинического отделения учреждения «Гомельская областная детская клиническая больница». Средний возраст девочек составил  $9,44 \pm 2,51$  лет. Среди обследованных были жители города — 187 человек (68,8 %), жители села — 81 (31,2 %). Все пациентки были распределены на 3 группы: 1-я группа — 81 (30,2 %) девочка в возрасте от 2 до 6 лет; 2-я группа — 96 (35,8 %) девочек в возрасте от 7 до 11 лет; 3-я группа — 91 (34 %) девочка в возрасте от 12 до 17 лет.

Статистическую обработку материалов осуществляли с помощью прикладного пакета «Microsoft Excel 2016» и программы «Statistica» 6.0 с применением основных методов описательной статистики. Для сравнения признаков был использован критерий Стьюдента, достоверными считали различия при  $p < 0,05$ .

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Наиболее часто у девочек 1-ой группы диагностировались инфекции мочевых путей — 37 (45,7 %) раз; хронические вторичные пиелонефриты — 14 (17,3 %) раз; anomalies развития мочевыделительной системы — 13 (16 %) раз; острые пиелонефриты — 11 (13,6 %) раз; хронические пиелонефриты — 7 (8,6 %) раз; постинфекционная нефропатия — 5 (6,2 %) раз; инфекции мочевых путей в сочетании с вульвитами/вульвовагинитами — 2 (2,5 %) раза; киста почек, нейрогенная дисфункция мочевого пузыря, мочекаменная болезнь, фосфат-диабет и нефритический синдром зафиксированы по 1 разу (по 1,2 %).

У девочек 2-й группы наблюдались: хронические вторичные пиелонефриты — в 24 (25 %) случаях; anomalies развития мочевыделительной системы — в 23 (24 %) случаях; острые пиелонефриты — в 20 (20,8 %) случаях; инфекции мочевых путей — в 16 (16,7 %) случаях; постинфекционная нефропатия — в 7 (7,3 %) случаях; инфекции мочевых путей в сочетании с вульвитами/вульвовагинитами — в 5 (5,2 %) случаях; поликистоз почек и энурез — по 3 (3,1 %) случая; хронические циститы и нейрогенные дисфункции мочевого пузыря — по 2 (2,1 %) случая; хронический пиелонефрит, поликистоз почек, нефритический синдром — по 1 (1 %) случаю.

У девочек 3-й группы отмечены: хронические вторичные пиелонефриты — в 34 (37,4 %) случаях; anomalies развития мочевыделительной системы — в 26 (28,6 %) случаях; хронические пиелонефриты — в 18 (19,8 %) случаях; острые пиелонефриты — в 12 (13,2 %) случаях; инфекции мочевых путей — в 10 (11 %) случаях; ортостатическая



протеинурия — в 5 (5,5 %) случаях; постинфекционная нефропатия, инфекции мочевых путей в сочетании с вульвитами/вульвовагинитами, киста почки, нейрогенные дисфункции мочевого пузыря, хронические циститы — по 2 (2,2 %) случая; поликистоз почек и дисметаболическая нефропатия — по 1 (1,1 %) случаю.

#### **Выводы**

1. Хронический вторичный пиелонефрит на фоне врожденных аномалий развития мочевой системы наиболее часто встречается у девочек 7–17 лет и занимает 1 место в структуре заболеваний мочевыделительной системы. На долю пороков развития мочевыделительной системы приходится 26,2 %.

2. Инфекции мочевых путей лидируют у девочек от 2 до 6 лет (45,7 %), что может быть связано с недообследованием данной категории пациентов.

3. Инфекции мочевых путей в сочетании с вульвитами/вульвовагинитами наиболее часто диагностированы у девочек 2-й группы по сравнению с 1-й и 3-й (5,2; 2,2 и 2,5 % соответственно, что, вероятно, связано с недостаточными навыками личной гигиены.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Инфекция мочевых путей у детей: что нужно знать педиатру и нефрологу / И. Н. Захарова [и др.] // Медицинский совет. — 2015. — № 14. — С. 114–118.
2. Детская нефрология / под ред. П. В. Шумилова, Э. К. Петросян, О. Л. Чугуновой. — М.: МЕД-пресс-информ, 2018. — 616 с.
3. Рефлюкс-нефропатия у детей: ранняя диагностика и мониторинг / О. Л. Морозова [и др.] // Урология. — 2017. — № 4. — С. 107–112.
4. Здоровоохранение в Республике Беларусь: официальный статистический сборник за 2017 г. — Минск: ГУ РНМБ, 2018. — 274 с.
5. *Игнатова, М. С.* Дизэмбриогенез органов мочевой системы и нефропатии / М. С. Игнатова // Клиническая нефрология. — 2011. — № 4. — С. 10–15.

**УДК 616.348-002.44:616.36-005.6-053.2**

### **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТРОМБОЗА ПОПЕРЕЧНОГО И СИГМОВИДНОГО СИНУСОВ СПРАВА И ЯРЕМНОЙ ВЕНЫ СПРАВА У РЕБЕНКА С НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМ ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ**

*Сотникова В. В., Волчек В. С.*

**Научный руководитель: ассистент Л. А. Хмылко**

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

#### **Введение**

Нарушения венозного кровообращения в головном мозге остаются состояниями, вызывающими трудности при диагностике в силу своей малой распространенности и отсутствием характерной симптоматики [1], что делает настоящую тему исключительно актуальной со стороны врачей многих специальностей (невролога, анестезиолога-реаниматолога, ЛОР-врача, врача-офтальмолога и др.).

#### **Цель**

Описать клинический случай пациента с неспецифическим язвенным колитом (НЯК) (проктосигмоидит) и тромбозом поперечного и сагиттального синусов справа, тромбозом внутренней яремной вены справа, как сопутствующей патологии.

Провести анализ клинических проявлений, диагностических методов, лечения и исхода основного и сопутствующих заболеваний пациента.

### **Материал и методы исследования**

Ретроспективно проведен анализ истории болезни пациента с НЯК и сопутствующим синус-тромбозом и тромбозом яремной вены справа.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Ребенок Н. экстренно поступил в педиатрическое отделение № 4 Гомельской областной детской клинической больницы (пед. отд. № 4 ГОДКБ) по поводу обострения основного заболевания (Язвенный колит (проктосигмоидит), непрерывно рецидивирующее течение, гормонзависимая форма, умеренная степень активности по индексу педиатрической активности) Из анамнеза известно, что основное заболевание началось в 2016 г. (состоит на «Д» учете по основному заболеванию. Получает базисную терапию (месакол 2,4/сутки, азатиоприкс 0,5/сутки). При поступлении жалобы на головокружение, головную боль, общую слабость, иногда рвота, субфебрилитет (до 37,7 °С), учащенный стул до 10 раз в день с примесью крови и слизи. В связи с наслоившейся вирусной инфекцией, прием азатиоприкса был прекращен.

Наследственный анамнез: у матери — онкология и тромбоз. Из перенесенных заболеваний — ОРВИ, ветряная оспа. При осмотре у пациента: общее состояние тяжелое за счет основного заболевания, сознание ясное, психическое развитие — астенизация. В окружающей обстановке ориентирован. АД 110/70 мм рт. ст., частота сердечных сокращений (ЧСС) — 110–112 уд/мин (ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения). Температура тела — 36,4 °С. ИМТ — 24 кг/м<sup>2</sup> (в норме). Физическое развитие среднее, гармоничное. Состояние подкожного жирового слоя — нормальное питание. Кожные покровы и видимые слизистые без изменений, бледно-розовые. Лимфоузлы не увеличены, эластичные, безболезненные. Костно-мышечная и суставная системы внешне не изменены. Отеков нет. Грудная клетка нормальной формы. Обе половины грудной клетки равномерно участвуют в акте дыхания. Частота дыханий (ЧД) — 18 в минуту. Одышки нет. Перкуторно звук легочный. Аускультативно дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Границы относительной тупости сердца не расширены. Систолический шум на верхушке и в точке Боткина-Эрба. Аппетит в норме. Язык влажный, бледный. Зев не гиперемирован. Рвоты нет. Живот обычных размеров, правильной формы, не вздут. При пальпации мягкий, безболезненный. Перистальтика кишечника есть. Перитонеальные симптомы, кожный зуд отсутствуют. Печень, желчный пузырь, почки, селезенка и поджелудочная железа не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Наружные половые органы развиты правильно. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Стул послабляющий до 10 раз в сутки (оформленный, с примесью крови и слизи). Локальный статус: стрии на животе, менингеальные признаки отсутствуют.

В ходе обследования был диагностирован анемический синдром: по ОАК — Hb — 96 г/л, Eг —  $3,1 \times 10^{12}$ /л, ЦП — 0,66, Ht — 0,2, анизоцитоз, пойкилоцитоз, умеренно выраженная гипохромия эритроцитов; клинически — общая слабость, головокружение, тахикардия, снижение АД; по биохимическому анализу — снижение сывороточного железа (3,28). В связи с чем был организован консилиум, на котором с заместительной целью принято решение о переливании трижды отмытых эритроцитов.

В связи с постоянными головными болями пациента назначено обследование по программе «Головная боль»: консультация невролога (р-но: R-графия ШОП + функциональные пробы (ограниченный остеохондроз); ЛОР-врача (Р-но: R-грамма ППН — пневмотизация пазух удовлетворительная); офтальмолога (глазное дно — начальные явления застоя ДЗН. Р-но: повторный осмотр неврологом (Р-но: КТ головного мозга), МРТ головного мозга).

КТ головного мозга: отмечается гиперденсивность внутренней яремной вены справа (интракраниальной части и экстракраниальной на уровне сканирования сигмовидно-

го и поперечного синусов справа, верхнего сагиттального синуса). Поперечный синус неоднороден с гиподенсивными линейными включениями. Частично заполнены жидкостью ячейки сосцевидного отростка правой височной кости, отмечается нечеткость кортикальной пластины сосцевидного отростка на уровне костного ложа сигмовидного синуса. Заключение: КТ-картина больше в пользу правостороннего мастоидита с отогенным синустромбозом (сигмовидный, поперечный синусы справа). Тромбозом правой внутренней яремной вены. Рек-но: МРТ головного мозга.

МРТ головного мозга: утолщение луковицы яремной вены и сигмовидного синуса. В просвете поперечного и сигмовидного синусов и верхнего парасагиттального синуса определяется участок линейной формы изоинтенсивного на T2 ВИ повышенного на T1 ВИ. После введения контрастного вещества определяется пристеночное контрастирование с отсутствием его в просвете синусов. На бесконтрастных МР-флебограммах отсутствуют сигналы, отсутствует МР-сигнал от сигмовидного и поперечного синусов. Киста прозрачной перегородки как вариант развития. Шишковидная железа с кистозными включениями. Снижена пневмотизация в пирамиде височной кости, ячейки сосцевидного отростка заполнены. Заключение: МР-картина больше в пользу тромбоза сигмовидного, поперечного синусов справа, внутренней яремной вены справа. При наличии клинических данных МР-картина может соответствовать мастоидиту справа.

Согласно заключению КТ и МРТ, экстренно был организован консилиум, где было назначено лечение и консультация нейрохирурга (диагноз: тромбоз сигмовидного и поперечного синусов справа, тромбоз внутренней яремной вены справа. Оперативное лечение в настоящий момент не показано. Рекомендовано: манит 200 мл в/в 3 дня).

Пациент переведен в отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, откуда через 5 дней переведен обратно в педиатрическое отделение №4 по настоянию родителей.

Следуя указаниям нейрохирурга снова был организован консилиум, на основании которого назначено лечение (пиробактам 2/250 × 4 раза/сутки, клексан по схеме, базисная терапия основного заболевания, ИПП, метронидазол, капли в нос, аспаркам, гидрохлортиазид) и дообследование (коагулограмма + Д-димеры, АТЗ, протеин С, БА, анти Н, Ф7, Ф9, ПЦР на генетический паспорт, ИФА на гемоцистеин + АФС АТ + витамин В<sub>12</sub>, контроль МРТ и глазного дна через 5 дней).

Коагулограмма + Д-димеры: АЧТВ — 43 с.; ПТИ — 0,96 с; МНО — 1,03; фибриноген — 4,47 г/л; Д-димеры — 446.

Биохимический анализ крови: общий белок — 61,9 г/л; мочевины — 3,6 ммоль/л; креатинин — 68 мкмоль/л; ЛПНП — 2,54; ЛПВП — 1,76; коэффициент атерогенности — 1,7; триглицериды — 0,94; альбумины — 29%; общий билирубин — 6,3; АСТ — 22,5; АЛТ — 13,9; железо — 1,7; ферритин — 49,4.

Витамин В<sub>12</sub>: 140,7 (N-25,1–165).

ОАМ: с/ж, кислая, прозрачная, уд. вес — 1018, белок и глюкоза отрицательны, л — 1-3, оксалаты +.

ЦИК: 67 ед.

ПЦР на генетический паспорт: Выявлены факторы риска в следующих позициях: фактор XIII (F13) фибриназа [G103T], фактор I (F1) фибриноген [G455A], интегрин альфа-2 (ITGA2) [C807T], интегрин бета-3 (ITGB3) [T1S65C], MTHFR [F1298C], MTRR [A66G].

Консультация офтальмолога (контроль): сохраняются явления застоя ДЗН; ЛОР-врача (контроль): клинических данных за отит нет.

МРТ (контроль). Зак-е: МР-картина больше в пользу тромбоза сигмовидного, поперечного синусов справа, внутренней яремной вены справа. Подострый период. При сравнении с предыдущими данными слабоотрицательная динамика за счет увеличения количества жидкости в ячейках сосцевидного отростка височной кости.

Согласно решению очередного консилиума, решено продолжить лечение, указанное выше, однако к лечению прибавить диалакт.

Перед выпиской пациенту было выполнено очередное МРТ: Заключение: МР-картина больше в пользу тромбоза сигмовидного, поперечного синусов справа, внутренней яремной вены справа. При сравнении с предыдущими данными динамика положительная.

Выписан с улучшениями и рекомендациями по дальнейшему лечению с условием повторной госпитализации для контроля лечения через 10 дней.

#### **Выводы**

1. Вероятнее всего, тромбоз возник в связи с тяжелым течением основного заболевания, так как генетический паспорт опровергает теорию о наследственной предрасположенности.

2. Профессионализм лечащих врачей, адекватно примененная антибактериальная терапия, наряду с антикоагулянтной терапией и интенсивной терапией в отделении, позволили достичь улучшения состояния пациента в довольно короткие сроки.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Тромбозы церебральных венозных синусов / М. В. Глебов [и др.] // *Анналы клинической и экспериментальной неврологии*. — 2011. — № 5(1). — С. 4–10.

**УДК 616.831-053.31**

### **ЭНЦЕФАЛОПАТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ**

*Таланова Е. Г., Каземи Д.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент С. С. Ивкина**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Энцефалопатия новорожденных чаще обусловлена гипоксией и может приводить к двигательным нарушениям, расстройствам психического развития и другим видам церебральной недостаточности.

#### **Цель**

Изучить причины и клинические проявления энцефалопатии у детей раннего возраста.

#### **Материал и методы исследования**

Было проанализировано 30 карт стационарного пациента. Дети находились на стационарном лечении в отделении новорожденных с патологией центральной нервной системы с диагнозом энцефалопатия новорожденного с сентября по октябрь 2018 г.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Все обследуемые дети были в возрасте до 1 месяца. Девочек и мальчиков было поровну — по 15 (50 %). Родители 23 (76,7 %) детей проживают в городе, 7 (23,3 %) — сельские жители. Все дети были переведены из родильного дома в отделение новорожденных с диагнозом энцефалопатия новорожденных токсико-гипоксического генеза. У половины детей 15 (50 %) ведущим в клинике являлся гипертензионный синдром. У 14 (46,6 %) отмечался синдром угнетения ЦНС. Наиболее частыми сопутствующими заболеваниями явились: открытое овальное окно — у 14 (46,6 %) детей, неонатальная желтуха — у 6 (20 %), врожденная пневмония — у 4 (13,3 %), кефалогематома — у 4 (13,3 %), врожденный порок сердца — у 5 (16,6 %) детей, острый ринит — у 4 (13,3 %), внутриутробная инфекция — у 3 (10,1 %).

Большинство — 28 (93,3 %) детей родились доношенными. Однако, 5 (16,6 %) детей были маловесными к сроку рождения. Возраст матерей был от 18 до 41 года.

Только у 2 (6,7 %) мам беременность протекала без патологии.

Наиболее частыми заболеваниями у беременных явились: анемия легкой степени — у 13 (43,3 %) мам, кольпит — у 10 (33,3 %), эрозия шейки матки — у 5 (16,7 %), миопия средней степени — у 4 (13,3 %), пороки сердца — у 3 (10 %), НИЦД по смешанному типу — у 2 (6,7 %), хронический пиелонефрит — у 2 (6,7 %).

Вредные привычки отмечены у 5 (16,7 %) матерей: 3 (10 %) курили во время беременности, 2 (6,7 %) употребляли алкоголь.

Данная беременность была первой — у 13 (43,3 %) матерей, второй — у 7 (23,3 %), третьей — у 6 (20 %), четвертой — у 2 (6,7 %), пятой — у 1 (3,3 %), шестой — у 1 (3,3 %) матерей.

У 18 (60 %) отмечались физиологические роды. 10 (33,3 %) детей родились путем кесарево сечения, в 2 (6,7 %) случаях применялось вакуум-экстракция плода.

Оценка новорожденных по шкале Апгар представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Оценка новорожденных по шкале Апгар

Оценка	Число новорожденных в абсолютных числах	Процент
9/9	2	6,7 %
8/8	16	53,3 %
8/9	5	16,7 %
6/8	3	10 %
6/7	1	3,3 %
6/ивл	1	3,3 %
4/6	2	6,7 %

Большинство детей — 20 (66,7 %) родились с массой тела от 2800 до 4000 г. Самая маленькая масса тела была у одного ребенка — 2130 г. Самый большой вес был — 4030 г. Окружность головы при рождении меньше 34 см была у 16 (53,3 %) детей.

Вскармливание естественное было только у 16 (53,3%) детей. На смешанном вскармливании находились 10 (33,3 %) детей, на искусственном — 4 (13,3%) ребенка.

Состояние при поступлении у 28 (93,3 %) детей было средней тяжести, 2 (6,7%) ребенка поступили в тяжелом состоянии обусловленном асфиксией и синдромом угнетения.

В неврологическом статусе отмечались изменения, представленные в таблице 2.

Таблица 2 — Наиболее частные изменения неврологического статуса

Симптомы	В абсолютных цифрах	Проценты
Слабый крик	4	13,3 %
Снижение спонтанной двигательной активности	17	56,7 %
Усиление спонтанной двигательной активности	4	13,3 %
Двигательно-эмоциональное беспокойство	7	23,3 %
Снижение мышечного тонуса	14	46,7 %
Повышение мышечного тонуса	15	50 %
Оральные рефлексы не вызываются	1	3,3 %
Оральные рефлексы быстро истощаются	5	16,6 %
Спинальные рефлексы не вызываются	18	60 %
Спинальные рефлексы быстро истощаются	7	23,3 %
Поза «лягушки»	2	6,7 %
«Пяточные стопы»	1	3,3 %

У подавляющего числа детей общий анализ крови был в норме. Только у 1 (3,3 %) ребенка отмечалась анемия легкой степени.

В биохимическом анализе крови у 12 (40 %) детей отмечалось повышение общего и прямого билирубина. У 10 (33 %) был повышен СРБ.

При проведении НСГ у 14 (46,7 %) детей патологий не отмечалось. При проведении УЗИ сердца у 12 (40 %) пациентов было открыто овальное окно, у 14 (46,6 %) пациентов выявлены ложные хорды левого желудочка. У 5 (16,6 %) детей выявлены дефекты перегородок. ЭКГ было проведено 12 (40 %) детям. У 6 (50 %) отмечалась тахикардия, а у 1 (8,3 %) — брадикардия.

В лечении наиболее часто использовались препараты: пантокальцин, витамин А и Е, оротат калия, фенибут, кортексин, цитофлавин, гомецин.

На фоне лечения у всех детей отмечалась положительная динамика, однако, у 5 (16,6 %) детей сохранялось повышение мышечного тонуса, у 9 (30 %) — быстрое истощение спинальных рефлексов, у 11 (36,6 %) — рефлексы опоры и ходьбы вызывались кратковременно.

Длительность госпитализации составила в среднем 14 дней, максимальная длительность — 30 дней.

#### **Выводы**

Таким образом, энцефалопатия новорожденных встречалась одинаково часто как у мальчиков, так и у девочек, независимо от возраста матери. Наибольшее количество детей родились доношенными, от первой беременности, протекающей на фоне соматической или генетической патологии.

Несмотря на положительную динамику на фоне лечения, необходимо продолжать реабилитацию пациентов с энцефалопатией на амбулаторном этапе.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Шабалов, Н. П. Неонатология: учеб. пособие / Н. П. Шабалов. — М.: МЕДпресс-информ, 2006. — Т. 1. — 608 с.

УДК 616.24.-002.5-078-053.2

### **РАСХОЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ТЕСТОВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ**

*Тетюкова А. С., Казарина К. С.*

**Научный руководитель: к.м.н., ассистент Н. В. Корнева**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Северо-Западный государственный медицинский  
университет имени И. И. Мечникова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация**

#### **Введение**

Латентная туберкулезная инфекция (ЛТИ) определяется как состояние стойкого иммунного ответа на попавшие ранее в организм антигены микобактерий туберкулеза (*Mycobacterium tuberculosis*) при отсутствии клинических проявлений активной формы туберкулеза. В настоящее время средства прямого измерения степени инфицированности человеческого организма *M. tuberculosis* отсутствуют. У подавляющего большинства инфицированных лиц нет признаков или симптомов туберкулеза, но есть риск развития активной формы туберкулеза (ТБ). Этот риск можно предотвратить при помощи профилактического лечения. Раннее выявление и лечение ЛТИ — одно из направлений в борьбе с туберкулезом. Для этого в России используют методы диагностики *in vivo*

(проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (АТР) — Диаскинтест) и *in vitro* (T-SPOT.TB). Диаскинтест (ДСТ) — основан на реакции гиперчувствительности замедленного типа к аллергену, представляющему собой два белка, соединенных вместе (ESAT6/CFP10), синтез которых кодируется в уникальной части генома *M. Tuberculosis* (отличной от других микобактерий). T-SPOT.TB — основан на подсчете сенсibilизированных Т-клеток, стимулированных *in vitro* специфическими антигенами *M. tuberculosis* (ESAT-6, CFP-10), продуцирующих интерферон INF- $\gamma$ . Сравнению диагностической значимости кожной туберкулиновой пробы (проба Манту с 2 ТЕ) и ДСТ посвящено достаточно большое количество исследований. Полученные результаты позволили рекомендовать применение ДСТ в качестве скринингового метода выявления активной туберкулезной инфекции в общей лечебной сети у детей старше 7 лет (в соответствии с приказом МЗРФ от 21.03.2017 № 124н «Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулеза»). Исследования, в которых сравниваются результаты ДСТ и T-SPOT.TB, единичны. В то же время в практике фтизиопедиатры не редко сталкиваются с ситуацией, когда результаты этих тестов противоречат друг другу, что и стало поводом для проведения настоящего исследования.

#### **Цель**

Сопоставление результатов иммунологических тестов (ДСТ и T-SPOT.TB) у детей подростков с туберкулезной инфекцией.

#### **Материал и методы исследования**

Проведено когортное ретроспективное исследование, в которое были включены пациенты от 1 до 17 лет, обследованные в противотуберкулезных диспансерах г. Санкт-Петербурга ( $n = 73$ ) в период с 2015 по 2018 гг. Критериями включения в исследование были: возраст от 1 до 17 лет; положительный результат ДСТ и одновременно выполненный T-SPOT-TB. Критерии исключения: возраст старше 17 лет, отрицательный результат ДСТ, наличие доказанного иммунодефицита. Пациенты были разделены на 2 группы: I группа ( $n = 39$ ) — дети и подростки с отрицательным результатом T-SPOT-TB, II группа ( $n = 34$ ) — дети и подростки с положительным результатом T-SPOT-TB. Всем детям было проведено комплексное фтизиатрическое обследование: сбор фтизиатрического анамнеза, анализ факторов риска, объективный осмотр, анализы клинического минимума (клинический анализ крови, общий анализ мочи); рентгенологический комплекс обследования (обзорная рентгенограмма грудной клетки, МСКТ органов грудной клетки). Статистическая обработка материала проводилась с применением программы *GraphPad Prism8*. Для оценки различий количественных признаков использовались: определение среднего значения, стандартное отклонение. Для оценки достоверности различия качественных признаков (долей в группах) применяли критерий Хи-квадрат. Различия считали достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$ .

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

При анализе результатов выявлены возрастные различия в группах сравнения: в I группе удельный вес дошкольников (1–6 лет) был достоверно выше — 38,5 % (15) против 5,9 % (2) во II ( $p < 0,01$ ). В то время как во II группе преобладали дети школьного возраста — 73,5 % (25),  $p < 0,05$  (рисунок 1) Значимых различий результатов по п. Манту 2ТЕ между группами не установлено. Гиперергический и выраженный результаты (15–17 мм) регистрировали у 24,2 % в I группе против 33,3 % во II, умеренно-положительный (10–14 мм) у 48,5 против 43,3 %, слабо-положительный — у 27,3 против 23,3 % соответственно.

В I группе доля детей с умеренно-выраженным результатом ДСТ (1–9 мм) была достоверно выше — 48,7 % (19) против 14,7 % ( $p < 0,01$ ), во II группе достоверно выше число детей с гиперергическим ДСТ (44,1 против 15,4 %,  $p < 0,01$ ).

При МСКТ исследовании в I группе только у двух детей визуализировались изменения в виде единичного очага и кальцината в легочной ткани, во II группе специфические изменения визуализировались у 52,9 % (18) детей, преимущественно в виде кальцинатов в легких и внутригрудных лимфатических узлах.

#### **Выводы**

Отрицательный результат T-SPOT (I группа) достоверно чаще регистрировался у детей дошкольного возраста при умеренно положительном результате ДСТ и отсутствии специфических изменений на МСКТ.

Во второй группе с совпадением положительных результатов ДСТ и T-SPOT преобладали дети школьного возраста (7–14 лет) с выраженным и гиперергическим результатами ДСТ, у 52,9 % детей на МСКТ были выявлены специфические изменения в легких и внутригрудных лимфатических узлах.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Истомина, Е. В.* Латентная туберкулезная инфекция: возможности выявления и диагностики (обзор литературы) / Е. В. Истомина // Фтизиатрия и пульмонология. — 2017. — № 3 (16). — С. 14–35.
2. Особенности диагностики латентной туберкулезной инфекции у детей / Т. Е. Тюлькова [и др.] // Туберкулез и болезни легких. — 2018. — Т. 96, № 6. — С. 67–68.
3. Особенности реагирования тестов *in vitro* и кожных проб с туберкулезными аллергенами в зависимости от варианта туберкулезной инфекции / М. Э. Лозовская [и др.] // Медицина: теория и практика. — 2018. — Т. 3. — С. 13–18.
4. Результаты применения иммунологических тестов нового поколения у детей в условиях массовой вакцинации против туберкулеза / А. А. Старшинова [и др.] // Туберкулез и болезни легких. — 2017. — Т. 95, № 5. — С. 46–52.
5. Руководство по ведению пациентов с латентной туберкулезной инфекцией / Всемирная организация здравоохранения. — Женева, 2015. — 40 с.

**УДК 616.12-053.2:612.146.3**

### **ПОКАЗАТЕЛИ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

*Фёдорова В. В., Микитюк А. В.*

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

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) занимают ведущее место в структуре заболеваемости среди детей [1]. За последние 40 лет структура ССЗ в детском и подростковом возрасте претерпела существенные изменения, увеличился удельный вес болезней неревматического происхождения [1,4]. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) — метод оценки суточного ритма АД, позволяющий выявить у детей повышенные или пониженные цифры АД на фоне развития заболеваний, в том числе артериальной гипертензии [2, 3]. Важным является изучить состояние некоторых параметров СМАД у детей при различных ССЗ.

#### **Цель**

Установить особенности параметров суточного мониторирования артериального давления у детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

#### **Материал и методы исследования**

На базе кардиологического отделения Гомельской областной детской клинической больницы обследовано 103 ребенка в возрасте от 8 до 16 лет, из них: 58 (56,3 %) маль-



чиков и 45 (43,7 %) девочек. В зависимости от профиля ССЗ дети были разделены на 5 основных групп: 1 группа — дети с малыми аномалиями развития сердца (МАРС) составили 16 детей, 2 группа — дети с врождёнными пороками сердца (ВПС) составили 11 ребенка, 3 группа — дети с нарушениями ритма сердца (НРС) составили 25 детей, 4 группа — дети с вегетативной дисфункцией (ВД) составили 29 ребенка, 5 группу составили дети с артериальной гипертензией АГ — 22 ребенка. Наряду с клиническим обследованием всем детям проводилось СМАД. Оценивались следующие параметры АД за сутки: значения систолического АД (САД) и диастолического АД (ДАД), а также суточный индекс (СИ). В зависимости от величины СИ выделяли следующие группы пациентов: с нормальным снижением АД в ночное время («диппер»), с отсутствием снижения АД в ночное время («нон-диппер»), с повышенным снижением АД в ночное время («овер-диппер») и с подъемом АД в ночное время («ночная АГ» или «найт-пикер»).

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

При анализе результатов СМАД у детей 1-й группы нормотензия САД зарегистрирована у 12 (75 %) детей, стабильная гипертензия САД выявлена у 1 ребенка, что составило 6,25 %, лабильная АГ — у 1 (6,25 %) человека, лабильная гипотензия САД выявлена у 2 (12,5 %) детей. По степени снижения САД в ночное время дети-«дипперы» составили 12 (75 %) человек, «нон-дипперы» — 4 (25 %) лиц. По степени снижения ДАД «дипперы» составили 13 (81,25 %) пациентов, дети с избыточным снижением ДАД («овер-диппер») — 3 (18,75 %) ребенка.

У детей 2-й группы нормотензия САД зарегистрирована у 7 (63,6 %) детей, стабильная гипертензия САД выявлена у 2 ребенка, что составило 18,2 %, лабильная — у 2 (18,2 %) лиц. Дети с достаточным снижением САД в период сна («диппер») составили 8 (72,7 %) человек, пациенты с недостаточным снижением САД («нон-диппер») — 2 (18,2 %) человека, с ночной АГ — 1 (9,1 %) ребенок. По степени снижения ДАД в ночное время дети-«дипперы» составили 8 (72,7 %) человек, дети-«нон-дипперы» — 3 (27,3 %) ребенка.

У детей 3-й группы нормотензия САД зарегистрирована у 16 детей (64%), стабильная гипертензия САД выявлена у 2 ребенка, что составило 8 %, лабильная — у 4 (16 %) детей, лабильная гипотензия САД выявлена у 3 (12 %) детей. По степени снижения САД «дипперы» составили 14 (56 %) человек, «нон-дипперы» — 10 (40 %) детей, «найт-пикеры» — 1 (4 %) ребенок. По степени снижения ДАД «дипперы» составили 18 (72 %) лиц, «нон-дипперы» и «овер-дипперы» — 2 (8 %) и 5 (20 %) детей соответственно.

У детей 4-й группы нормотензия САД зарегистрирована у 16 (55,2 %) детей, стабильная АГ САД выявлена у 3 (10,35 %) человека, лабильная АГ САД — у 5 (17,2 %) лиц, лабильная гипотензия САД установлена у 3 (10,35 %) детей, стабильная гипотензия САД — у 2 (6,9 %) человек. Достаточное снижение САД в ночное время установлено у 20 (69 %) детей, недостаточное снижение САД — у 8 (27,6 %) лиц, избыточное снижение САД выявлено у 1 (3,4 %) ребенка. Достаточное снижение ДАД ночью установлено в 17 (58,6 %) случаях, недостаточное — у 6 (20,7 %) лиц, избыточное снижение ДАД — в 6 (20,7 %) случаях.

У детей 5-й группы по данным СМАД нормотензия САД зарегистрирована у 8 (36,35 %) детей, стабильная АГ САД выявлена у 6 (27,3 %) детей, лабильная АГ САД — у 8 (36,35%) пациентов. В зависимости от значений СИ САД «дипперы» составили 21 (95,5 %) человек, «нон-дипперы» — 1 (4,5 %) ребенок. По степени снижения ДАД выявлено 12 (54,5 %) детей с достаточным снижением ДАД в ночное время, 6 (27,3 %) детей с недостаточным снижением ДАД и 4 (18,2 %) ребенка с избыточным снижением ДАД.

#### **Выводы**

1. По данным СМАД для детей с МАРС и детей ВПС характерна нормотензия САД с достаточным снижением САД и ДАД в период сна.

2. У детей с НРС преобладали пациенты с нормальным САД на фоне нормального и недостаточного снижения САД, а также с достаточного снижения ДАД в ночной период.

3. У детей с ВД преобладала нормотензия САД на фоне нормального снижения систолического давления в период сна, однако у 1/3 пациентов данной группы выявлены лабильная и стабильная гипотензия САД, у половины лиц ночью зарегистрировано недостаточное и избыточное снижение ДАД.

4. Среди детей с АГ доминировали лица с лабильной и стабильной АГ САД при нормальном снижении систолического АД, а также недостаточного и избыточного снижения диастолического АД в ночное время.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Ивкина, С. С.* Клиническая характеристика детей с нейроциркуляторной дистонией по гипертоническому типу / С. С. Ивкина, Н. А. Скуратова // Проблемы здоровья и экологии. — 2018. — № 3 (57). — С. 23–26.
2. *Пшеницин, А. И.* Суточное мониторирование артериального давления / А. И. Пшеницин, Н. А. Мазур. — М.: Медпрактика-М, 2007. — 216 с.
3. *Скуратова, Н. А.* Оценка результатов активной клинкоортостатической пробы и уровня тревожности при проведении суточного мониторирования артериального давления у детей с артериальной гипертонией / Н. А. Скуратова // Проблемы здоровья и экологии. — 2008. — № 4. — С. 43–46.
4. Методы функциональной диагностики в детской кардиологии: учеб.-метод. пособие / Н. А. Скуратова [и др.]. — Гомель: ГомГМУ, 2018. — 52 с.

УДК 616.98-022.6-053.2

### ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

*Фоменкова У. Р., Ковалёва М. К., Бардзимадзе Н. Л.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Т. А. Артёмчик*

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

#### **Введение**

Цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ) — широко распространенное вирусное заболевание из группы герпесвирусных инфекций (герпесвирус человека типа 5). ЦМВИ — частая причина внутриутробных инфекций, которая ежегодно регистрируется у 0,3–2,45 % новорожденных детей во всем мире. У 5–15 % детей впоследствии имеются нарушения здоровья, нередко приводящие к инвалидизации и снижению качества жизни детей (сенсорная глухота, атрофия зрительного нерва, детский церебральный паралич, потеря зрения, гепатит с циррозом печени, бронхо-лёгочная дисплазия и другие).

#### **Цель**

Изучить клинико-лабораторные особенности течения ЦМВИ у детей на первом году жизни.

#### **Материал и методы исследования**

Были изучены материалы городской детской инфекционной клинической больницы г. Минска. В разработку были включены истории болезни 50 детей на первом году жизни. Пациенты были разделены на 2 группы, из них 1 группа (n = 31/62 %) — дети с врожденной ЦМВИ, 2 группа (n = 19/38 %) — дети с приобретенной ЦМВИ. Диагноз врожденной ЦМВИ выставляли на основании появления симптомов в течение первых 3 недель после рождения и выявления ЦМВ в любой биологической жидкости. Диагноз приобретенной ЦМВИ выставлялся при манифестации и обнаружении маркеров инфекции у детей старше 1 месяца жизни.

Статистическая обработка проводилась с использованием программы «Statistica» 10.0, статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ . Оценивали достоверность различий качественных показателей в сравниваемых группах с помощью анализа четырехпольных таблиц (критерий хи-квадрат) и количественных признаков с помощью критерия Манна — Уитни.

**Результаты исследования и их обсуждение**

У детей с врожденной ЦМВИ преобладали проявления патологии со стороны печени, центральной нервной системы (ЦНС), включая патологию органа зрения и патологию слуха (рисунок 1).

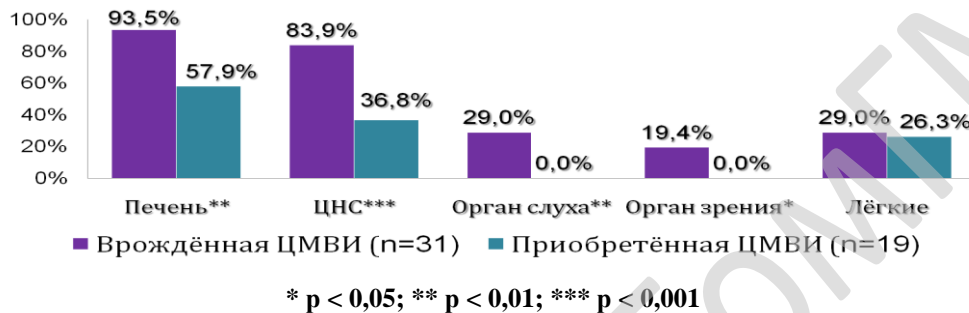


Рисунок 1 — Сравнительный анализ органических поражений в группах

Генерализованная инфекция с поражением 3 и более систем организма встречалась чаще в 1 группе ( $p < 0,05$ ).

Клинические и нейросонографические признаки поражения ЦНС представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Проявления патологии со стороны ЦНС

Показатели	Врожденная ЦМВИ	Приобретенная ЦМВИ	p
Вентрикуломегалия	11 (35,5 %)	1 (5,3 %)	$p < 0,05$
Кисты	6 (19,4 %)	0 (0 %)	$p < 0,05$
Кальцинаты	3 (9,7 %)	0 (0 %)	$p > 0,05$
Синдром угнетения	13 (41,9 %)	2 (10,5 %)	$p < 0,05$
Гипертензионно-гидроцефальный синдром	13 (41,9 %)	2 (10,5 %)	$p < 0,05$
Судороги	6 (19,4 %)	0 (0 %)	$p < 0,05$
Менингоэнцефалит	3 (9,7 %)	0 (0 %)	$p > 0,05$

Патологию со стороны органа зрения выявили только у детей с врожденной ЦМВИ ( $p < 0,01$ ) в виде ангиопатии ( $n = 11/84,6 \%$ ), центрального хореоретинита ( $n = 2/15,4 \%$ ). У одного ребенка в 3-месячном возрасте сформировалась частичная атрофия зрительного нерва обоих глаз.

Нарушение функции слуха также встречалось только у детей с врожденной ЦМВИ ( $n = 10/32,2 \%$ ), у половины из этих детей проявилось в виде двухсторонней нейросенсорной тугоухости.

Желтуха была достоверно ( $p < 0,001$ ) частым синдромом в 1 группе — 25/80,6 % детей по сравнению со 2 группой — 1 (5,3 %) случай. Желтуха у детей с врожденной ЦМВИ была конъюгационной: уровень общего билирубина составил 148 (86–183) мкмоль/л, непрямой билирубин — 97,55 (96–162) мкмоль/л. Уровень аспаратаминотрансферазы (АсАТ) — 89,3 (52–127) Ед/л преобладал над аланинаминотрансферазой (АлАТ) — 40 (20–104) Ед/л в 2 раза. Синдром цитолиза наблюдали в обеих группах: 1 группа — 11/37,9%, во 2 группе — 8/72,7 % детей ( $p < 0,05$ ). При этом уровень АлАТ — 80 (35,2–238) Ед/л преобладал над значением АсАТ — 57 (34,8–162) Ед/л.

По данным ультразвукового исследования у 31 ребенка отмечалась гепатомегалия (62 %) и спленомегалия у 8 (16 %) пациентов. При чем гепатомегалия достоверно чаще ( $p < 0,05$ ) встречалась у детей с врожденной ЦМВИ: в 1 группе — у 23 (74,2 %) пациентов, во 2 группе — у 8 (42,1 %) детей.

#### **Выводы**

Врожденная ЦМВИ имеет тяжелое течение заболевания с генерализацией процесса со стороны печени, ЦНС, слуха и органа зрения и протекает с формированием инвалидизирующей патологии со стороны органа зрения (хориоретинит, атрофия зрительного нерва) и тугоухости ( $p < 0,05$ ); Приобретенная ЦМВИ у детей грудного возраста характеризуется поражением гепатобилиарной системы с синдромом цитолиза без желтухи и холестаза ( $p < 0,05$ ).

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Максимова, С. М. Цитомегаловирусная инфекция. Особенности клинического течения у детей раннего возраста / С. М. Максимова // Здоровье ребенка. — 2010. — № 6. — С. 24.
2. Congenital cytomegalovirus infection: review of the epidemiology and outcome / M. A. Gaytant [et al.] // Obstet. Gynecol. Surv. — 2002. — Vol. 57. — P. 245–256.
3. Артёмчик, Т. А. Врожденная цитомегаловирусная инфекция на современном этапе / Т. А. Артёмчик // Медицинский журнал. — 2012. — № 3. — С. 8–10.

**УДК 612.789-053.37**

### **РЕЧЕВОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ДВУХ ЛЕТ ЖИЗНИ**

*Шевченко Е. А.*

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

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Речь — это важнейшее средство познания окружающей действительности и человеческого общения.

Дошкольный возраст — период быстрого обогащения словаря. Его рост находится в зависимости от условий жизни и воспитания, поэтому в литературе данные о количестве слов дошкольников одного и того же возраста очень разнятся между собой. Первые осмысленные слова появляются у детей к концу первого года жизни. В современной отечественной методике нормой считается 10–12 слов к году. После полутора лет обогащение активного словаря происходит быстрыми темпами, и к концу второго года жизни он составляет 300–400 слов [1].

#### **Цель**

Оценить речевое развитие детей первых двух лет жизни.

#### **Материал и методы исследования**

Методом анкетирования проведен опрос 45 женщин г. Гомеля, имеющих детей первый двух лет жизни для оценки речевого развития их детей.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Дети в возрасте 1 года должны произносить 10–12 слов [1]. На первом году жизни 41 (91,1 %) ребенок начал произносить первые слова. В 7 месяцев первые слова начал говорить 1 (2,4 %) ребенок, в 8 месяцев — 7 (17,1 %) детей, в 9 месяцев — 3 (7,3 %), в 10 месяцев — 5 (12,2 %), в 11 месяцев — 4 (9,8 %), в 1 год — 21 (51,2 %) ребенок. 4 (8,9 %) детей в возрасте 1 года не произносили ни одного слова.

Дети в возрасте 1 года должны произносить однослоговые слова (ба-ба, ту-ту) [2]. Согласно опросу, 41 (91,1 %) ребенок владел данным навыком, 4 (8,9%) ребенка не произносили ни одного слова.

В возрасте 1 года большинство детей должны произносить гласные: «а», «о» и согласные: «п», «б», «м» [2]. Положительно по этому пункту анкеты ответила 31 (71,1 %) женщина, 14 (28,9 %) матерей ответили отрицательно.

Максимальное количество слов (15) в возрасте 1 года говорили 3 (7,3 %) детей. Минимальное количество (1 слово) — 10 (24,4 %) детей. 2 слова произносили 7 (17,1 %) детей, 4, 5 и 8 слов — по 4 (9,8 %) детей, 10 слов — 9 (21,9 %) детей.

Дети в возрасте 2х лет должны воспроизводить двух/трехслоговые слова, например, молоко [2]. Согласно анкетированию, 20 (44,4 %) детей произносили эти слова, для 25 (55,6 %) детей это было недоступно.

В возрасте 2х лет дети должны произносить из гласных букв не только «а» и «о», но еще «у» и «и». Расширяется запас и согласных букв, к «м», «б», «п» добавляются «к», «г», «д», «т» [2]. Согласно нашему опросу только 18 (40 %) детей произносили вышеперечисленные гласные и согласные.

В возрасте 2-х лет дети должны согласовывать существительное с глаголом [2]. Примерно половина детей (22 (48,8 %) ребенка) правильно сочетали существительное с глаголом.

В возрасте 2-х лет дети должны составлять предложения из 3–4 слов [2]. В результате анкетирования выяснилось, что большинство детей (30; 66,7%) не говорят короткими предложениями из 3–4 слов, только 15 (33,3 %) детей составляли короткие предложения из 3 и более слов.

#### **Выводы**

Согласно анкетированию, речь детей к концу 1 года жизни развита лучше (в 91,1 % случаев дети говорят первые однослоговые слова, в 71,1 % произносят гласные и согласные этого возраста) по сравнению с речью детей второго года жизни, когда меньше половины детей произносят двух/трехслоговые слова, говорят гласные и согласные этого возраста, сочетают существительное с глаголом и только треть детей говорят короткими предложениями из 3–4 слов.

Важно знать о развитии речи детей в норме в различные возрастные периоды, чтобы своевременно и качественно оказать коррекционную помощь детям с нарушением речевого развития.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Гвоздев, А. Н. Вопросы изучения детской речи / А. Н. Гвоздев. — М.: Изд-во АПН РСФСР, 1961. — 471 с.
2. Ушакова, Т. Н. Детская речь — ее истоки и первые шаги в развитии / Т. Н. Ушакова // Психологический журнал. — 1999. — № 3. — С. 59–69.

УДК 614. 47-053.2

### **ВАКЦИНАЦИЯ ДЕТЕЙ «ЗА» И «ПРОТИВ»**

*Шестовец О. И.*

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

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

#### **Введение**

Вакцинопрофилактика является наиболее эффективной и безопасной, с медицинской точки зрения, стратегией предупреждения инфекционных заболеваний, снижения инвалидизации и смертности от инфекционной патологии.

Целью Всемирной недели иммунизации, которая проводится в последнюю неделю апреля (24–30) является содействие использованию вакцин для защиты людей всех возрастов от болезней.

Всемирная неделя иммунизации 2018 г. способствовала приданию нового импульса предпринимаемым на глобальном, региональном и национальном уровнях усилиям

по активизации действий, направленных на повышение уровня информированности и спроса на иммунизацию со стороны местных сообществ, а также на повышение эффективности услуг по проведению вакцинации.

Реализуемая стратегия вакцинопрофилактики позволяет ежегодно предотвращать около 70 тыс. случаев инфекционных заболеваний, около 90 летальных и 5 тыс. потенциально летальных случаев на территории Беларуси. Экономический эффект от проводимой иммунизации только за счет предотвращения острых случаев инфекционных заболеваний оценивается в сумму эквивалентную 16 млн. долларов ежегодно.

Нередко антинаучные заблуждения в отношении вакцинации способствуют отказу родителей делать своим детям прививки, и таких случаев уже немало, что создает угрозу вспышек инфекционных заболеваний, инвалидизации и смертности от инфекционной патологии [1, 2].

### **Цель**

Изучить статистику отказов от вакцинации АКДС по городу Мозырю, причины отказа и уровень образованности родителей, отказавшихся от вакцинации своих детей.

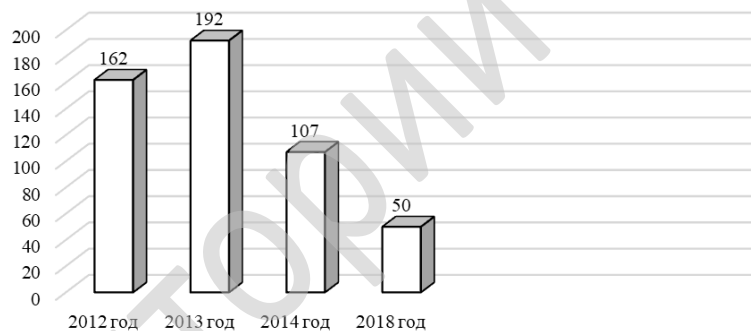
### **Материал и методы исследования**

Проанализированы данные вакцинации детей, находящихся под наблюдением в детской поликлинике г. Мозыря вакциной АКДС, за период 2012–2018 гг.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

На 1 декабря 2018 г. в г. Мозыре числилось 27405 детей, из них 1399 детей до года.

Число привитых АКДС составило 1349 детей. Родители 50 детей отказались от вакцинации АКДС. Число отказов от АКДС за период с 2012 по 2018 гг. отражена на рисунке 1.



**Рисунок 1 — Статистика отказов от вакцинации АКДС по городу Мозырю**

За последние 5 лет число отказов от вакцинации АКДС в г. Мозыре уменьшилось в 4 раза, с 192 до 50.

Основная часть отказов (65 %) от вакцинации связана с боязнью у родителей развития осложнений у детей после вакцинации и «сомнительным» качеством вакцин. Четверть родителей не прививают своих детей по религиозным причинам. Встречаются единичные случаи отказа от вакцинации без указания причины.

Чаще отказываются от вакцинации образованные родители, имеющие высшее (42 %) или среднее специальное (32 %) образование.

### **Выводы**

Поддержание стабильно высоких показателей охвата профилактическими прививками детского населения г. Мозыря за период 2012–2018 гг. обеспечило эффективный контроль и управление заболеваемостью дифтерией, коклюшем, отсутствие случаев полиомиелита, кори и столбняка (в т. ч. столбняка новорожденных).

### **ЛИТЕРАТУРА**

3. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 17 мая 2018 г. № 42 «О профилактических прививках».

УДК 613.221

**ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕТЕЙ  
ПО ГРУППАМ ЗДОРОВЬЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ  
НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ**

*Ярутич А. И., Лазарь П. Д.*

**Научный руководитель: старший преподаватель Е. В. Синкевич**

**Учреждение образования**

**«Гродненский государственный медицинский университет»**

**г. Гродно, Республика Беларусь**

**Введение**

Установлено, что ребенок развивается лучше, когда питается молоком матери. Благоприятное влияние питания материнским молоком сказывается не только в период грудного вскармливания, но и позже — при переходе на разнообразную пищу.

В состав женского молока входят белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины, которые по структуре своей приближаются к аналогичным компонентам сыворотки крови матери. Соотношение белков, жиров и углеводов (соответственно, 1:3:6) в материнском молоке создает оптимальные условия для переваривания и всасывания растворенных и взвешенных в молоке питательных веществ. В женском молоке много экстрактивных веществ, стимулирующих ферментативную активность органов пищеварения. Оно содержит больше витаминов С, РР, Е, каротина, почти в 10 раз богаче железом, чем молоко животных. В состав женского молока входят гормоны, антитела и другие биологические активные вещества. Уже давно известно, что дети, находящиеся на грудном вскармливании, в 3 раза реже болеют кишечными инфекциями, в 2,5 раза — инфекционными заболеваниями, в 1,5 раза — респираторными заболеваниями.

**Цель**

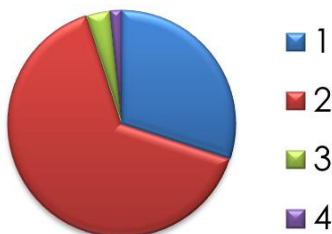
Провести сравнительную гигиеническую оценку распределения детей по группам здоровья в зависимости от вида вскармливания на первом году жизни ребенка.

**Материал и методы исследования**

Проведен обзор литературных и информационных источников, а так же на базе детской поликлиники № 1 города Гродно проведен анализ 60 историй развития ребенка (ф. 112у).

**Результаты исследования и их обсуждение**

В процессе анализа данных проведенного исследования выяснилось, что среди просмотренных на базе детской поликлиники № 1 г. Гродно 60 историй развития ребенка (ф. 112у), по результатам проведенных медицинских осмотров при поступлении в школу первая группа здоровья была выставлена 18 (30 %) человекам, вторая — 39 (65 %), третья — 2 (33,3 %) детям и 1 (16,7 %) ребенок был отнесен по состоянию здоровья к 4 группе здоровья (рисунок 1).



**Рисунок 1 — Распределение детей по группам здоровья при поступлении в школу**

Затем, нами была изучена ситуация по изменению принадлежности к той либо иной группе здоровья при изменении вида вскармливания на первом году жизни ребен-

ка. Акцент был сделан на изменение количества детей, которым выставлена первая и вторая группа здоровья.

Как видно из рисунков 2–5, к концу первого года жизни, количество детей, находящихся на естественно вскармливании снижается с 85 % (возраст с рождения до 3 месяцев) до 55 % (возраст 9–12 месяцев), так же как растет количество малышей, переведенных на искусственное вскармливание: с 10 до 41,7 % соответственно.

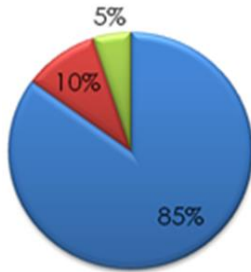


Рисунок 2 — Возраст: от 0 до 3 месяцев жизни

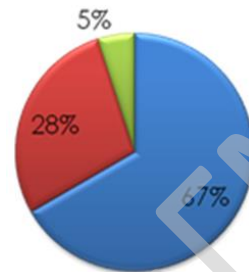


Рисунок 3 — Возраст: от 3 до 6 месяцев жизни

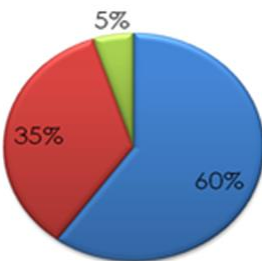


Рисунок 4 — Возраст: от 6 до 9 месяцев жизни

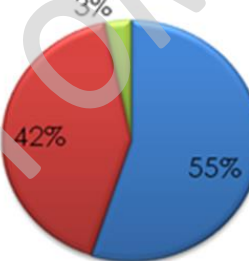


Рисунок 5 — Возраст: от 9 до 12 месяцев жизни

По соотношению принадлежности детей к первой или второй группе здоровья за эти же временные промежутки мы получили следующие данные: в возрастной группе от момента рождения до 3 месяцев 30 % детей принадлежали к первой группе здоровья, а 65 % — ко второй, в то время как к концу первого года жизни эти цифры составляли 26,7 и 68,3 % соответственно (рисунок 6).

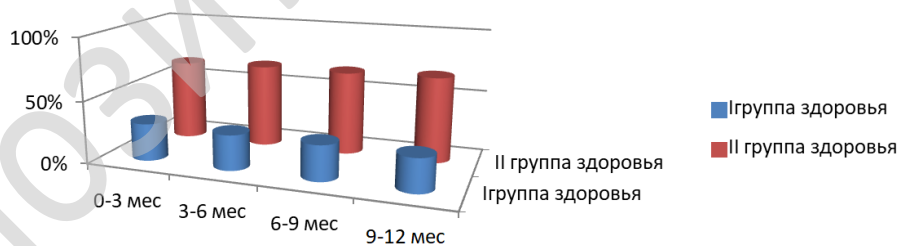


Рисунок 6 — Принадлежность детей к первой или второй группе здоровья в зависимости от вида вскармливания

### Выводы

Таким образом, проанализировав результаты проведенного исследования, можно сделать выводы о том, что вид вскармливания влияет на здоровье ребенка: с ростом детей, находящихся на искусственном вскармливании к концу первого года жизни наблюдается увеличение числа детей, относящихся по состоянию здоровья ко II группе здоровья.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Гигиена детей и подростков: учебник /под ред. В. Р. Кучма. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 480 с.
2. Артюнина, Г. П. Основы медицинских знаний: Здоровье, болезнь и образ жизни: учеб. пособие / Г. П. Артюнина., С. А. Игнаткова. — М.: Академический проект, 2009. — 560 с.



**СЕКЦИЯ 23**  
**«ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»**

УДК 159.947.5:613.84]-057.875(476.6)

**ИССЛЕДОВАНИЕ МОТИВОВ КУРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ  
ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Александрова А. Д., Унанян В. В., Постолаки Е. В.*

**Научный руководитель: старший преподаватель Ж. З. Швед**

**Учреждение образования**

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

***Введение***

Общественная мораль в нашей стране терпима к курению. В то же время в целом ряде стран курильщиков отождествляют с наркоманами, невротиками, загрязнителями воздуха, виновниками пожаров и т. п. По данным ВОЗ, сейчас в мире насчитывается 1,3 млрд курильщиков, а согласно прогнозам, к 2025 г. их количество вырастет на 400 млн. В нашей стране число курильщиков увеличивается ежегодно на 10 %, причем за счет молодежи [1]. Средний возраст начала курения составляет 17,5 лет [2]. По данным ВОЗ, курение может стать причиной смерти примерно половины тех, кто начинает курить в подростковом возрасте и продолжает курить в течение жизни [3]. Табачная зависимость несовместима с моральным обликом врача.

***Цель***

Изучение психологических мотивов курения у молодежи, поиск альтернативных способов и методов решения выявленных проблем, нарушений поведения, повышения самооценки, и т. п. с последующей разработкой концепции «антикурилки».

***Материал и методы исследования***

Исследованы две группы студентов в количестве 80 человек, не имеющих острых и хронических заболеваний. В группе курящих — 39 человек, из которых 24 (61,5 %) мужского пола и 15 (38,5 %) женского пола. В группе некурящих — 41 человек, из них 17 (41,5 %) мужского пола и 24 (58,5 %) женского пола. Проводился сбор анамнеза в виде опросника, анкетирование. Для оценки степени никотиновой зависимости использовался тест Фагерстрема, который определяет связь между индивидуальным баллом и тяжестью проявления абстинентного синдрома. Включает в себя 6 вопросов: чем выше балл, тем сильнее будет проявляться абстиненция. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакетов программ «Excel Microsoft», «Statistica» 10.0.

***Результаты исследования и их обсуждение***

Средний возраст в группе курящих  $19,6 \pm 1,9$ , в группе некурящих  $19,5 \pm 1,1$  лет. Средний стаж курения  $3,27 \pm 1,4$  года, при этом 12 (30,7 %) человек курят 5 лет и более, от 1 до 5 лет стаж курения у 20 (51,3 %) опрошенных и менее 1 года курят 7 (18 %) человек. По результатам теста Фагерстрема лица с низкой никотиновой зависимостью (0–3 балла) составили 33,3 % (13 студентов), со средней зависимостью (4–5 баллов) — 35,9 % (14 студентов) и с высокой степенью зависимости (6–10 баллов) — 30,8 % курящих студентов (12 человек). Указали в анамнезе на болезни органов дыхания у родителей 9,8 % некурящих студентов. Курящие студенты ответили на данный вопрос отрицательно в 100 % случаев. Указали на наличие болезней системы кровообращения у родителей 32 % некурящих и 30 % курящих студентов. Некурящие респонденты оценивают свое здоровье следующим образом: «не болею» и «болею редко» отметили 83,3 %,

«болею часто» и «почти всегда болею» — 16,7 %. Курящие соответственно отметили 78 и 22 %. Курят родители у 38 % некурящих студентов, при этом оба родителя курят у 4,7% опрошенных. В группе курящих респондентов курят родители в 46 % случаев, при этом оба родителя — у 11 % опрошенных. Друзья и знакомые курят среди 92,9 % некурящих и среди 97 % курящих студентов. Собственное отношение к курящим людям высказали как негативное 26,2 % и как нейтральное 73,8 % некурящих респондентов. Курящие студенты-медики относятся к курящим людям в 100 % случаев нейтрально. На вопрос «как бы вы отнеслись к тому, что ваш ребенок начал курить?» ответили негативно 95,2 % некурящих и всего 62 % курящих студентов. В качестве причин начала курения назвали «за компанию» 57 % опрошенных, «из-за проблем с учебой и (или) в личной жизни» 16 % и «другое» 27 %. Мотивы продолжения курения, следующие: «нравится курить» указали 46 %, «не могу бросить» — 22 %, «за компанию» — 19 %, «из-за проблем с учебой и (или) в личной жизни» 10 %, «другое» — 3 %. Отношение к собственной вредной привычке как негативное высказали 46 % курящих, как нейтральное — 51 % и как положительное — 3 %. На вопрос «хотели бы вы бросить курить?» утвердительно ответили 62 % опрошенных курильщиков, отрицательно — 8 % и не определились — 30 %. После обследования сформирована группа из 18 человек, желающих отказаться от курения. Для них создана беседа с целью взаимоподдержки ВКонтакте, оказывается психологическая помощь специалистом.

#### **Выводы**

1. Треть опрошенных студентов (средний возраст  $19,6 \pm 1,9$  лет) курит более пяти лет и имеет высокую и очень высокую степень никотиновой зависимости.
2. Отягощенная наследственность по заболеваниям органов дыхания (10 %) и кровообращения (31 %) у родителей в группе некурящих студентов против 0 и 30 % соответственно в группе курящих может являться мотивацией к отказу от курения.
3. У 75 % курящих и у 26,3 % некурящих респондентов курит более половины окружающих друзей и знакомых.
4. Среди курящих респондентов группа часто болеющих на 24 % больше.
5. К факту собственной вредной привычки негативно относятся 46 % опрошенных.
6. 62 % обследованных курильщиков изъявили желание избавиться от никотиновой зависимости.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Скалыженко, А. П. Выбери — курение или здоровье? / А. П. Скалыженко // МЗ РБ [Электронный ресурс]. — 2016. — Режим доступа: [http://minzdrav.gov.by/ru/static/kultura\\_zdorovia/tabakokurenje/kurenje](http://minzdrav.gov.by/ru/static/kultura_zdorovia/tabakokurenje/kurenje) 1. — Дата доступа: 12.02.2019.
2. Источник: STEPS. Министерство здравоохранения Беларуси. — <http://www.belta.by/>.
3. Youth tobacco surveillance-United States / L. Marshall [et al.] // MMWR Surveill Summ. — 2006. — Vol. 19. — № 55 (3). — P. 1–56.

**УДК 616-039.57:004**

### **ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ДИСПАНСЕРНЫХ ГРУПП ПАЦИЕНТОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА**

*Алексеева Е. С.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. В. Яковлева**

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

#### **Введение**

В современном мире, несмотря на высокий уровень развития технологий и методов лечения различной патологии, остаются как никогда важными и актуальными вопросы

профилактики заболеваний, особенно на фоне низкой личной ответственности пациентов за сохранение и укрепление собственного здоровья. Основным методом профилактической работы врача амбулаторной практики на сегодняшний день является диспансеризация, в рамках которой выделяют группу в категории ДП — «часто и длительно болеющие» (ЧДБ), что предполагает усиление врачебной настороженности в плане возможной хронизации патологии. В мировой практике существуют различные подходы к формированию данной группы. Так, например, в Республике Беларусь к категории «ЧДБ» относят часто (6 и более раз в году) или длительно (более 40 календарных дней в году суммарно) болеющих пациентов [2]. Аналогично группируются ЧДБ пациенты во Франции. В Российской Федерации часто и длительно болеющие лица — это пациенты, имеющие в год 4 и более случаев и 40 и более календарных дней временной нетрудоспособности по одному заболеванию или 6 и более случаев и 60 и более календарных дней временной нетрудоспособности с учетом всех заболеваний. В Италии — 6 случаев в год острых респираторных инфекций или 3 случая инфекций нижних отделов респираторного тракта. В Словакии — 3 случая острых заболеваний за 6 месяцев или 4 за год [1].

#### **Цель**

Выявить особенности диспансеризации группы «ЧДБ» с использованием автоматизированной информационной системы «Web-Поликлиника».

#### **Материал и методы исследования**

Работа основана на изучении медицинской документации 4 амбулаторных учреждений здравоохранения г. Минска за 6 лет с использованием автоматизированной информационной системы «Web-Поликлиника» за 2013–2018 гг. Всего проанализировано 3848 амбулаторных карт. Расчет основных показателей произведен с помощью «MS Office Excel 2016».

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Имеющаяся автоматизированная информационная система «Web-Поликлиника» дает возможность быстро и оперативно анализировать различные отчеты, в том числе и регистр ЧДБ пациентов. При углубленном изучении регистра «ЧДБ» выявлено, что 45,8 % (1762 случая) отнесены к этой группе ошибочно, что, вероятнее всего, обусловлено автоматическим зачислением компьютерной программой всех пациентов с временной нетрудоспособностью более 40 дней. Преобладающими нозологиями, послужившими причиной ошибочного включения пациентов в данный регистр, являются дорсопатии с подтвержденной органической природой (13 %), артериальная гипертензия (12 %) и беременность (11 %). После проведенной проверки в составе изучаемой группы осталось 2132 пациента. Средний возраст составил  $29,89 \pm 0,98$  (19–51).

При рассмотрении структуры патологий, встречающихся в группе ЧДБ, выявлено, что около 80 % всех случаев временной нетрудоспособности (ВН) приходится на острые респираторные заболевания. Травмы и дорсопатии встречаются в 10 и 4 % случаях ВН, инфекции мочевыводящих путей наблюдаются у 2 % ЧДБ пациентов, на функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта и кожные заболевания приходится по 1 % случаев ВН соответственно.

При изучении медицинской документации четырех поликлиник г. Минска за последние 6 лет средние показатели численного состава всей исследуемой группы —  $355,3 \pm 27,9$ , группы «длительно болеющие» —  $152,8 \pm 9,4$ , группы «часто болеющие» —  $136,2 \pm 23,7$ , группы «часто и длительно болеющие» —  $66,3 \pm 10,7$ ,  $p < 0,05$  (рисунок 1).

Достоверной разницы по возрасту, полу в данных группах не обнаружено, что может свидетельствовать о других причинах склонности к рецидивированию заболеваний, например, скрытых нарушениях иммунного статуса или проблемах адаптации у пациентов.

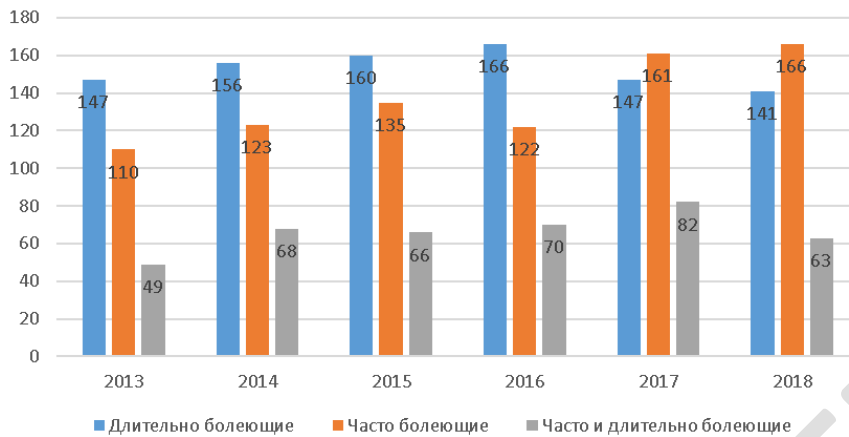


Рис.1 — Динамика численности группы «ЧДБ»

### Выводы

Использование современных информационных технологий для формирования электронного документооборота позволяет достаточно быстро проводить анализ медицинской информации о различных категориях пациентов, в том числе ЧДБ.

Выявлены дефекты при формировании группы ЧДБ (автоматическое включение в группу пациентов с хронической патологией, беременностью при суммарной длительности ВН более 40 дней).

Наиболее распространенной причиной временной нетрудоспособности в группе ЧДБ являются рецидивирующие респираторные заболевания (80%) и этот показатель находится на том же уровне в группах «длительно болеющие» и «часто болеющие» (77 и 86 % соответственно).

Определено превалирование групп «длительно болеющие» и «часто болеющие» над группой «часто и длительно болеющие», что требует более детального анализа и возможной коррекции критериев включения в группу ЧДБ.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Гуляева, С. Ф. Диспансеризация часто и длительно болеющих эффективный путь снижения потерь по временной нетрудоспособности в рамках российского национального проекта «Здоровье»/ С. Ф. Гуляева, А. С. Ценеков, Е. В. Шихова // Вятский медицинский вестник. — 2011. — № 1. — С. 45–48.
2. Об утверждении Инструкции о порядке проведения диспансеризации [Электронный ресурс]: постановление М-ва здравоохранения Республики Беларусь, 12 авг. 2016 г., № 96 // Национальный правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. Режим доступа: <http://www.pravo.by/document/?guid=3961&p0=W21631254>. — Дата доступа: 05.05.2018.

УДК 616.61.616.379-008.64

## РИСК РАЗВИТИЯ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ГЛИКИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА

Алиева М. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент *О. Н. Василькова*

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

### Введение

Сахарный диабет (СД) представляет серьезную медицинскую и социально-экономическую проблему для нашей страны. В связи с неуклонным ростом распространен-

ности СД наблюдается и прогрессирующее увеличение числа лиц с диабетической нефропатией (ДН) и, несмотря на современные лечебные подходы, у 25–30 % пациентов с СД 1 типа и у 40–45 % пациентов с СД 2 типа в среднем через 10–15 лет после дебюта заболевания развивается ДН [1]. Формирование поражения почек при СД и развитие ДН является непрерывно прогрессирующим многофакторным процессом. Данные эпидемиологических исследований доказывают, что риск развития ДН возрастает у лиц с плохим гликемическим контролем, и чем он хуже, тем выше риск появления первых микро- и макрососудистых катастроф [2]. В связи с этим представляет большой интерес изучение связи гликированного гемоглобина (HbA1c) и показателей почечной функции у пациентов с СД.

#### **Цель**

Оценить уровень гликированного гемоглобина у пациентов с диабетической нефропатией и определить его связь с основными показателями почечной функции у пациентов с сахарным диабетом.

#### **Материал и методы исследования**

Исследование выполнено на базе отделения эндокринологии ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека». В нем приняли участие 30 пациентов в возрасте от 49 до 79 лет (средний возраст  $64,9 \pm 7,6$ ) с СД 1 и 2 типа. В ходе обследования у пациентов были определены уровни HbA1c и креатинина сыворотки крови, а также рассчитана скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле СКД-EPI с использованием креатинина. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью табличного редактора «Microsoft Excel 2017» и пакета статистических программ «Statistica» 10.0. Для изучения зависимости одного признака от другого использовали корреляционный коэффициент Пирсона. За уровень статистической значимости принимали  $p < 0,05$ . Полученные данные интерпретированы и в статье представлены в виде таблиц и графиков.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Средний уровень HbA1c составил  $8,2 \pm 1,3$  %, креатинина —  $91,2 \pm 20,8$  мкмоль/л, альбумина мочи —  $42,9 \pm 53,3$  мг/ммоль. Группы с СД 1 типа и СД 2 типа были сопоставимы по изучаемым показателям.

Проведенный корреляционный анализ выявил сильную отрицательную связь между уровнем HbA1c и СКФ ( $r = -0,81$ ,  $p < 0,0001$ ) (рисунок 1).

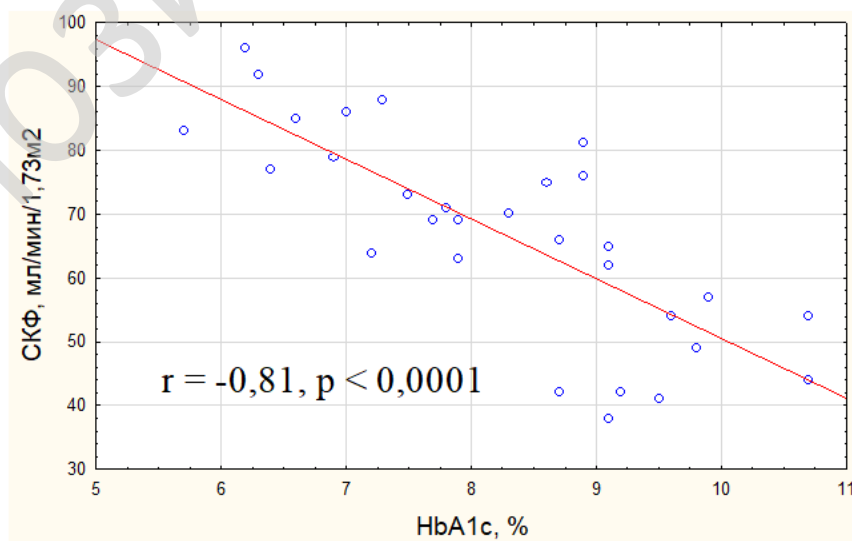


Рисунок 1 — Корреляция между HbA1c и СКФ

Учитывая рекомендации международных диабетологических ассоциаций, которые определяют целевой показатель  $HbA1c < 7\%$ , как показатель, ассоциированный с наименьшим риском развития сосудистых осложнений, мы разделили наших пациентов на 2 группы: 1-я группа ( $n = 7$ ) с  $HbA1c \leq 7\%$  и 2-я группа ( $n = 23$ ) с  $HbA1c > 7\%$ .

Сравнительный анализ двух групп показал достоверные различия по уровню креатинина и СКФ (таблица 1, рисунок 2). Так, уровень креатинина в группе  $HbA1c \leq 7\%$  составил  $78 \pm 10,7$  мкмоль/л против  $95,2 \pm 21,6$  мкмоль/л в группе  $HbA1c > 7\%$ . Уровень СКФ —  $85,4 \pm 6,8$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> против  $61,4 \pm 13,9$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, соответственно. Достоверных различий по возрасту и уровню альбуминурии получено не было.

Таблица 1 — Сравнительная характеристика группы исследования в зависимости от уровня  $HbA1c$

Параметры	$HbA1c \leq 7\%$	$HbA1c > 7\%$	p
Возраст, лет	$60,7 \pm 8,3$	$66,2 \pm 7,1$	0,14
СКФ, мл/мин/1,73 м <sup>2</sup>	$85,4 \pm 6,8$	$61,4 \pm 13,9$	< 0,001
Креатинин, мкмоль/л	$78 \pm 10,7$	$95,2 \pm 21,6$	0,03
Альбумин мочи, мг/ммоль	$14,2 \pm 8$	$51,6 \pm 58,2$	0,20

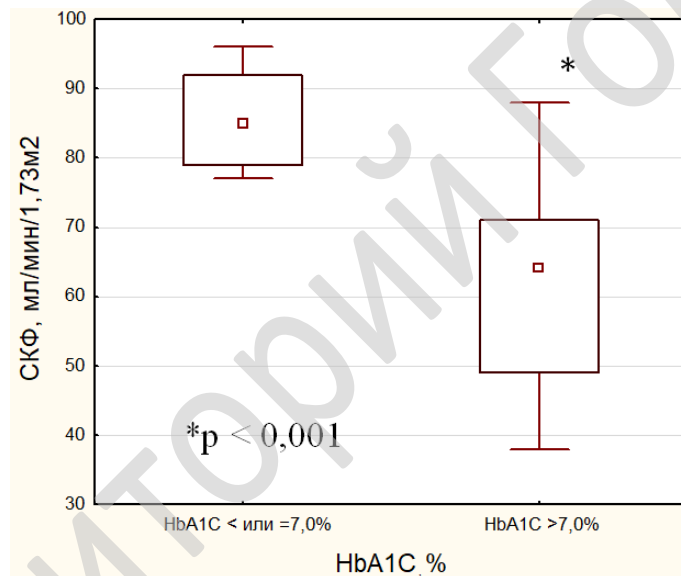


Рисунок 2 — Уровень СКФ в группах с  $HbA1c \leq 7\%$  и  $HbA1c > 7\%$

### Выводы

1. В ходе исследования нами получена достоверная отрицательная ассоциация между уровнем  $HbA1c$  и СКФ у пациентов с сахарным диабетом ( $r = -0,81$ ,  $p < 0,0001$ ).

2. СКФ у пациентов с уровнем  $HbA1c \leq 7\%$  достоверно выше и составляет  $85,4 \pm 6,6$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> по сравнению с пациентами с  $HbA1c > 7\%$ .

3. Таким образом, важность и значимость гликемического контроля в эффективном лечении сахарного диабета и профилактике развития осложнений заболевания неопровержима. Определение  $HbA1c$  служит не только важным диагностическим критерием сахарного диабета, но и является незаменимым в мониторинге углеводного обмена, в оценке эффективности сахароснижающей терапии и имеет доказанное влияние на прогноз заболевания.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Дедов, И. И. Сахарный диабет: развитие технологий в диагностике, лечении и профилактике (плерарная лекция) / И. И. Дедов // Эндокринологический научный центр. — 2010. — № 3. — С. 6–13.
2. Дедов, И. И. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / И. И. Дедов, М. В. Шестакова // Приложение к журналу Сахарный диабет. — 5-е изд. — 2017. — № 3. — 72 с.

УДК 616.348-002-071-052

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ДАННЫЕ У ПАЦИЕНТОВ  
С ПСЕВДОМЕМБРАНОЗНЫМ КОЛИТОМ**

*Бородина К. С., Пилипчук Ю. М.*

Научный руководитель: д.м.н., доцент *А. Л. Калинин*

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

**Введение**

Больные, получившие антибиотикотерапию, находятся в зоне риска развития кишечного дисбиоза, тяжелой формой которого является псевдомембранозный колит (ПМК), связанный с избыточным ростом анаэробных спорообразующих бактерий *Clostridium difficile* [1, 2]. Для реализации патогенного потенциала *C. difficile* требуются изменения нормальной флоры толстой кишки. Использование ряда антибиотиков, химиопрепаратов и других повреждающих факторов нарушают состав кишечной микрофлоры [3]. Клинический спектр сильно варьируется, от бессимптомной колонизации до развития псевдомембранозного колита, осложнённого токсическим мегаколоном, перфорацией кишечника, сепсисом, септическим шоком с полиорганной недостаточностью [4].

**Цель**

Анализ случаев псевдомембранозного колита для уточнения клинико-лабораторных особенностей пациентов Гомельского областного клинического госпиталя инвалидов ВОВ и РНПЦ РМ и ЭЧ.

**Материал и методы исследования**

Был проведен анализ 8 историй болезни пациентов с ПМК. Использовались клинические методы, лабораторные данные, ИФА на анатоксин А и В (VIDAS, Франция).

**Результаты исследования и их обсуждение**

Для работы, из архива выборочно было взято 8 историй болезни пациентов с псевдомембранозным колитом (3 формы средней тяжести и 5 тяжелой). Данный диагноз был выставлен на основе клинических симптомов и подтвержден в результате эндоскопического, морфологического и бактериологического исследования. ПМК выявился как осложнение: ИБС, эндокринных заболеваний (болезнь Иценко-Кушинга, СД 2), острого миелобластного лейкоза, инсульта в вертебро-базиллярном бассейне.

Пациенты получали антибактериальную терапию по поводу осложнения основного заболевания. Лидером по частоте назначения монотерапии является амикацин. Так же в некоторых случаях использовались: амклав, ципрофлоксацин, цефтриаксон, цилапенем. В одном из случаев применялся омепразол. В настоящее время накоплен большой клинический материал, показывающий связь между приемом ингибиторов протонной помпы и развитием ПМК. Кроме того, исследовался случай лейкоза, при котором проводился курс химиотерапии по схеме «7 + 3», что несомненно является фактором риска развития *C. difficile* ассоциированного колита. Средняя продолжительность лечения данными препаратами до проявления первых признаков болезни составляла 4–11 дней.

У пациентов наблюдались такие клинические признаки как: жидкий стул 3–8 раз в сутки (в 6 случаях указывается наличие слизи, в 1 случае тяжелой формы — стул с зеленоватым оттенком и зловонным запахом, у пациентки с сахарным диабетом диарея не наблюдалась); боли в животе до и после дефекации, болезненность при пальпации в проекции ободочной кишки, в отдельных случаях и в околопупочной области; субфебрильная либо фебрильная температура; общие признаки интоксикации. У всех пациентов наблюдалась полиморбидность и полиорганная недостаточность.



Применялись различные виды диагностики. В общем анализе крови наблюдается лейкоцитоз, а в ряде случаев выявляется лейкомоидная реакция (кол-во лейкоцитов достигало  $51,9 \times 10^9/\text{л}$ ); нейтрофиллез, низкие показатели Hb. В моче выявляются лейкоциты. У отдельных пациентов выявляется гипокалиемия, гиповолемиа и у всех гипоальбуминемия. По результатам проведения колоноскопии обнаружено наличие большого количества каловых масс (в 7 случаях). Слизистая с разновеликим полигональной формы участками гиперемии, отечна, возвышающееся бляшки с грязно-серым налетом до 0,3–1,5 см. Гистологическое исследование определило участки с повышенной коллагенизацией собственной пластинки, слизистой и подслизистой. По результатам КТ: утолщение стенки толстой и тонкой кишок. Бактериологический анализ кала: выраженный дисбактериоз. Проводилось определение клостридиального токсина А и В методом ИФА (VIDAS, Франция).

После установления диагноза больным отменяли антибиотики. И назначалась терапия ванкомицином 0,5 4 раза день в сочетании с метронидозолом 0,5 по 1 табл. 3 раза в день в течение 7 дней, в дальнейшем, при улучшении медленно снижали дозу. При тяжелых формах в обязательном порядке проводился УЗИ-контроль, т. к. существовала угроза перфорации толстого кишечника. Так же проводили коррекцию водно-электролитных расстройств и нарушения белкового обмена, нормализация кишечной микрофлоры, регидрацию под контролем диуреза и центрального венозного давления. Для удаления спор *S. difficile* и профилактики рецидива применялся энтерол по 1 капсуле 2 раза в день (в настоящий момент не используется), хилак форте 3 раза в день по 40–60 капель. Эффективность терапии подтверждалась положительной динамикой при повторных анализах крови и колоноскопии в 7 случаях.

#### **Выводы**

Таким образом, псевдомембранозный колит — это внутрибольничная инфекция, чаще всего антибиотикоассоциированная, которая может развиваться у людей с различной патологией. Для предупреждения развития ПМК необходима рационализация схем и режимов применения антибиотиков. Следует оценивать факторы риска в отношении каждого пациента. Назначение ванкомицина в случае появления диареи в течение 18 часов после приема антибактериальных препаратов позволяет значительно снизить риск осложнений.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Псевдомембранозный колит и «кишечный сепсис» — следствие дисбактериоза, вызванного антибиотиками / И. А. Ерюхин [и др.] // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. — 1997. — Т. 156, № 2. — С. 108–111.
2. Богун, Л. В. Антибиотикоассоциированная диарея / Л. В. Богун // Клиническая антибиотикотерапия. — 2006. — № 3. — С. 40–43.
3. Шульпекова, Ю. О. Антибиотикоассоциированная диарея / Ю. О. Шульпекова // Российский медицинский журнал. — 2007. — Т. 15, № 6. — С. 1–6.
4. Attributable outcomes of endemic *Clostridium difficile*-associated disease in nonsurgical patients / E. R. Dubberke [et al.] // Emerg. Infect. Dis. — 2008. — Vol. 14, № 7. — P. 1031–1038.

УДК 612.171:613.25-053.6

### **МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ПОДРОСТКОВ С ОЖИРЕНИЕМ**

*Войсаров М. С., Ларионова И. А.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Н. Б. Кривилевич*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

В последнее время в большинстве стран мира ожирение и ассоциированные с ним заболевания являются одной из важнейших медико-социальных проблем. Прогрессирующее



увеличение численности пациентов с ожирением отмечается не только среди взрослых, но и среди детей и подростков. Это приводит к росту и «омоложению» таких заболеваний, как артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет, мозговой инсульт, приводящих к ранней потере трудоспособности и преждевременной смерти.

**Цель**

Изучить клинико-функциональные изменения сердечно-сосудистой системы у подростков 12–18 лет с ожирением.

**Материал и методы исследования**

Анализ амбулаторных карт, анамнеза, данных антропометрии, метаболических показателей (ЛПВП, ЛПНП, холестерин, триглицериды, глюкоза), ЭКГ, доплерэхокардиография, СМАД.

**Результаты исследования и их обсуждение**

Ретроспективно проанализированы амбулаторные карты 47 подростков, состоящих на учете у эндокринолога и кардиолога по поводу первичного ожирения I–III степени. Возраст подростков колебался в пределах 12–18 лет. Результаты исследований сравнивались с нормативными показателями детей, сопоставимыми по возрасту, полу, росту.

Избыточный вес отмечался с первых лет жизни у 29,8 % подростков, с 7–8 лет — у 51,1 %, с 11–12 лет — у 19,1 %. Наиболее часто детей с ожирением беспокоили головные боли (у 51,1 % пациентов), боли в области сердца и одышка при физической нагрузке (у 40,4 % подростков), ощущения сердцебиения в покое предьявляли 20% мальчиков и 33 % девочек, повышения АД до  $155 \pm 25$  и  $95 \pm 15$  мм рт. ст. отмечалось у 19,1 % обследуемых. Дети имели абдоминальный тип ожирения (76,6 %), ИМТ —  $29 \pm 5$  кг/м, отношение объема талии к объему бедер (ОТ/ОБ)  $1 \pm 0,2$ . Вегетативные нарушения: акроцианоз, мраморность кожи, гипергидроз ладоней и стоп имели место у 80,9 % пациентов, систолический шум на верхушке сердца определялся у 76,6 %, акцент II тона над аортой у 10,6 % детей. У 65,9 % преобладали нарушения липидного обмена, характеризующиеся увеличением холестерина  $6 \pm 0,7$  ммоль/л, триглицеридов,  $2,1 \pm 0,3$  ммоль/л, липопротеидов низкой плотности (ЛПНП)  $4,3 \pm 0,7$  ммоль/л, снижением липопротеидов высокой плотности (ЛПВП)  $0,84 \pm 0,22$  ммоль/л.

При проведении электрокардиографического обследования горизонтальное положение ЭОС зарегистрировано у 22 (46,8 %) детей, что, возможно, связано с нагрузкой на левый желудочек. У 32 (68,1 %) обследованных отмечена синусовая тахикардия. Регистрировали диффузные изменения в миокарде желудочков, признаки гипертрофии ЛЖ и ЛП, удлинение электрической систолы. Нарушение процессов реполяризации в виде остроконечного зубца Т и его подъема более 1 мм над изолинией зафиксировано как в правых (V1), так и в левых (преимущественно V5) грудных отведениях у 48,9 % обследованных. У части пациентов (40,4 %) отмечено смещение сегмента ST выше изолинии более чем на 1 мм (во II и в V5–V6 отведениях).

Показатели структурно-функционального ремоделирования сердца оценивались при проведении эхокардиографии: практически все средние величины морфометрических параметров сердца у подростков с I степенью ожирения, соответствовали нормативным, за исключением относительной толщины стенки ЛЖ. Определение данной группы риска целесообразно для своевременной коррекции, направленной на восстановление структуры и функции кардиомиоцитов еще на донозологическом этапе, до развития систоло-диастолической дисфункции и признаков сердечной недостаточности. Учитывая, что у большинства подростков ожирение I степени не сопровождалось стойким повышением АД, можно предположить, что геометрическая перестройка миокарда как косвенный маркер функциональных нарушений левого желудочка встречается не только при патологии сердечно-сосудистой системы, но и при увеличении массы тела.

Дилатационный вариант ремоделирования миокарда — эксцентрическая гипертрофия наблюдалась у подростков со II–III степенью ожирения (у 46,8 % подростков) характеризовался увеличением как конечно-систолического размера полости ЛЖ, конечно-диастолического размера и толщины межжелудочковой перегородки по сравнению с нормальной геометрией. Следует отметить, что при данном варианте ремоделирования чаще, чем в остальных группах, встречались малые аномалии сердца, такие как пролапс митрального клапана I степени (36 % подростков), аномально расположенные хорды (72,7 %).

#### **Выводы**

1. Наибольший прирост массы тела у детей с ожирением происходит в возрасте 7–8 лет, вероятно за счет интенсивности обменных процессов в данный период.

2. Показатели липидограммы подростков с ожирением свидетельствует о формировании атерогенной дислипидемии.

3. Изменения на ЭКГ у подростков с избыточной массой тела, вероятно, объяснимы дистрофическими и дегенеративными изменениями в миокарде вследствие его длительной гиперфункции. Структурная адаптация сердца к избыточной массе тела проявляется дилатацией полости левого предсердия, умеренным утолщением миокарда левого желудочка, ремоделированием миокарда чаще по типу эксцентрической гипертрофии.

4. Ожирение является негемодинамическим фактором риска развития ремоделирования сердца и сосудов, что в дальнейшем может рассматриваться как пусковой механизм развития сердечно-сосудистых осложнений.

5. С целью ранней диагностики кардиоваскулярных нарушений у подростков с ожирением необходимо регулярно проводить электрокардиографическое, эхокардиографическое обследование, суточное мониторирование артериального давления.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Ахмедова, Р. М.* Распространенность и гендерные особенности ожирения у подростков Перми / Р. М. Ахмедова, Л. В. Софронова, Р. Н. Трефилов // Вопросы современной педиатрии. — 2014. — № 5 (13). — С. 37–41.
2. *Салтанова, С. Д.* Современные аспекты диагностики, лечения и профилактики ожирения у детей / С. Д. Салтанова // Здоровье ребенка. — 2017. — Т. 12, № 6. — С. 712–719.
3. *Кушнер, Р.* Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика и лечение / Р. Кушнер. — М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. — 380 с.

УДК 616.44:614.876«2017»

### **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАТОЛОГИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПОСТРАДАВШЕГО НАСЕЛЕНИЯ ОТ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ЗА ПЕРИОД ЯНВАРЬ-ДЕКАБРЬ 2017 Г.**

*Захарова Е. Д., Ковалёва Ю. А.*

Научный руководитель: д.м.н., доцент *А. Л. Калинин*

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Авария на Чернобыльской АЭС по масштабам радиационного воздействия на население и степени радиоктивного загрязнения территории относится к числу наиболее значимых техногенных катастроф второй половины XX столетия.

Массивный выброс радионуклидов надолго определил экологическое неблагополучие на обширных территориях Беларуси, России, Украины. Практически все население Республики Беларусь в различной степени подверглось воздействию радионуклидов йода.

Структура тиреоидной патологии — один из информативных показателей здоровья населения, который характеризует экологическую обстановку в изучаемом регионе. Щитовидная железа является органом, наиболее демонстративно реагирующим на изменения окружающей среды.

Проблема тиреоидной патологии имеет особое значение для Беларуси. Это обусловлено радиационным воздействием на щитовидную железу в результате катастрофы на ЧАЭС на фоне дефицита стабильного йода [1, 2].

К патологии щитовидной железы относятся: гипотиреоз, тиреотоксикоз, тиреоидит, в том числе аутоиммунный тиреоидит, нетоксический зоб, узловой зоб (одноузловой и многоузловой) [3].

#### **Цель**

Проанализировать заболеваемость патологией щитовидной железы пострадавшего населения в зависимости от пола и возраста за январь-декабрь 2017 г.

#### **Материал и методы исследования**

Исходным материалом для исследования послужили данные Государственного регистра лиц, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС (за период январь-декабрь 2017 г.), выборка людей, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС с впервые выявленными случаями патологии щитовидной железы от 0 до 85 лет и старше. Выборка включала следующие категории пострадавшего населения: 1ГПУ — лица, принимавшие участие в работах по ликвидации последствий катастрофы на ЧАЭС, 2ГПУ — лица, эвакуированные, отселенные или самостоятельно покинувшие зоны эвакуации в 1986 г., 3ГПУ — лица, проживающие или работающие в зонах первоочередного и последующего отселения, а так же отселенные или самостоятельно выехавшие из этих зон после катастрофы, 4ГПУ — лица, родившиеся от лиц, отнесенных к вышеперечисленным категориям, за исключением включенных в 3ГПУ. Анализ научно-методической литературы.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В период с января по декабрь 2017 г. в Республике Беларусь у пострадавшего населения было зарегистрировано 1567 случаев неонкологической патологии щитовидной железы, в том числе 824 случая у женщин и 743 у мужчин. Данная патология занимает в структуре впервые выявленной заболеваемости 4,1 %, в том числе 3,96 % у мужчин и 4,33 % у женщин. Отношение количества случаев патологии щитовидной железы у мужчин и женщин в 2017 г. составило 1:1,11.

Анализ возрастной структуры показал, что наибольшее количество случаев заболеваний щитовидной железы зарегистрировано в возрасте от 45 до 69 лет и составляет 967 (61,7 %) случаев. Максимальное количество случаев патологии щитовидной железы отмечено возрастной группе 55-59 лет, как у мужчин, так и у женщин.

В структуре тиреоидной патологии пострадавшего населения преобладает нетоксический одноузловой и многоузловой зоб (44,5 %), тиреоидит (18,3 %), (где аутоиммунный тиреоидит составляет 83,3 %), нетоксический диффузный зоб (16 %), приобретенный гипотиреоз (12,1 %), тиреотоксикоз (2 %).

Таблица 1 — Количество впервые выявленных случаев патологии щитовидной железы пострадавшего населения в Республике Беларусь за 2017 г.

Заболевание	Мужчины	Женщины	Оба пола
Приобретенный гипотиреоз	68	122	190
Нетоксический диффузный зоб	146	105	251
Нетоксический одноузловой и многоузловой зоб	360	338	698
Тиреотоксикоз	13	18	31
Тиреоидит	96	191	287
в т.ч. аутоиммунный тиреоидит	80	162	242

### **Выводы**

Таким образом, было выявлено, что патология щитовидной железы у пострадавшего населения в структуре впервые выявленных случаев заболеваний в 2017 г. занимает 4,1 %. Наибольшее количество случаев заболеваний щитовидной железы зарегистрировано в возрасте от 45 до 69 лет (61,7 %), максимальное количество случаев патологии щитовидной железы отмечено возрастной группе 55–59 лет, как у мужчин, так и у женщин. В структуре тиреоидной патологии пострадавшего населения преобладает нетоксический одноузловой и многоузловой зоб (44,5 %).

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Цыб, А. Ф.* Чернобыльский форум: медицинские последствия аварии на Чернобыльской АЭС (комментарий российских ученых) / А. Ф. Цыб, В. К. Иванов // Радиация и риск. — 2005. — Спец. вып. 2. — С. 50–57.
2. *Кенигсберг, Я. Э.* Облучение населения Беларуси в результате аварии на Чернобыльской АЭС / Я. Э. Кенигсберг, Ю. Е. Крюк // Сб. докл. Междунар. конф. «Чернобыль 20 лет спустя. Стратегия восстановления и устойчивого развития пострадавших регионов», 19–21 апр. 2006. — Минск, 2006. — Ч. 3. — С. 79–87.
3. *Мохорт, Т. В.* Эндокринология: учебник / Т. В. Мохорт, З. В. Забаровская, А. П. Шепелькевич. — Минск: Выш. шк., 2015. — 417 с.

**УДК 616.379-008.64:616.15-039.4**

## **АНЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

*Кобак Н. А.*

**Научные руководители: ассистент А. Ю. Прислопская,  
к.м.н., доцент Е. Г. Малаева**

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

### **Введение**

Сахарный диабет (СД) является одной из наиболее актуальных проблем здравоохранения в XXI в. [1]. Анемический синдром является распространенным и зачастую несвоевременно диагностируемой сопутствующей патологией сахарного диабета [2]. Существует немало факторов, способных приводить к развитию анемического синдрома у пациентов с сахарным диабетом, однако с учетом ведущей роли поражения почек анемию у этих больных традиционно рассматривают как проявление диабетической нефропатии, выраженность которой нарастает по мере прогрессирования хронической болезни почек (ХБП) [1, 2].

### **Цель**

Изучить частоту и тяжесть анемического синдрома у пациентов с сахарным диабетом с ХБП в сравнении с пациентами без почечной патологии.

### **Материал и методы исследования**

Проведен ретроспективный анализ 115 историй болезни пациентов с СД 1 и 2 типа, находившихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 3». Критериями диагностики анемического синдрома по ВОЗ были уровень Hb < 130 г/л у мужчин и Hb < 120 г/л у женщин. Стадии ХБП оценивались по уровню СКФ (KDIGO 2012).

### **Результаты исследования и обсуждение**

В ходе анализа результатов общего анализа крови (количество эритроцитов, гемоглобина), креатинина плазмы крови и суточной протеинурии были получены данные, позволяющие оценить наличие, степень анемического синдрома, определить отсутствие или наличие поражения почек и степень их тяжести у пациентов данной выборки.

Из 115 пациентов с диагнозом сахарный диабет у 44 (38 %) пациентов был выявлен анемический синдром, из которых 7 (16 %) человек с СД 1 типа и 37 (84 %) человек с

СД 2 типа. При анализе степени тяжести анемического синдрома у пациентов при СД 1 и 2 типа выявлено, что анемия легкой степени является наиболее распространенной и встречалась в 77 %, анемия средней степени — в 20 %, тяжелой — в 3 % случаев. Следует отметить, что анемический синдром чаще распространен у женского пола (66 %), чем у мужского (34 %).

При изучении взаимосвязи поражения почек и анемического синдрома установлено, что распространенность анемического синдрома у пациентов с СД 1 и 2 тип с поражением почек составила 76 и 24 % — без почечной патологии. Поражение почек чаще диагностируется у пациентов с СД 2 типа (88 %).

Таблица 1 — Частота анемического синдрома у пациентов с СД в зависимости от стадии ХБП

Частота анемии	Стадии ХБП							
	ХБП I СКФ $\geq 90$ мл/мин/1,73 м <sup>2</sup>		ХБП II СКФ 60–89 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup>		ХБП III СКФ 30–59 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup>		ХБП IV СКФ 15–29 мл/мин/1,73 м <sup>2</sup>	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Анемия у пациентов с СД 2 типа	2	7	6	21	19	65	2	7
Анемия у пациентов с СД 1 типа	—	—	4	57	—	—	—	—

У пациентов с СД 2 типа частота анемии при ХБП 1 ст. составляет 7 %, 2 ст. — 21 %, 3 ст. — 65 %. Терминальная стадия ХБП выявлена у 2 пациентов с СД.

#### Выводы

1. Частота анемического синдрома у пациентов с сахарным диабетом составляет 38 % и его распространенность преобладает у пациентов с СД 2 типа.

2. У большинства пациентов (77 %) с сахарным диабетом диагностирована анемия легкой степени тяжести.

3. Частота анемического синдрома у пациентов с ХБП составляет 76 % и значительно превышает этот показатель по сравнению с пациентами без патологии почек. При прогрессировании стадий ХБП частота анемического синдрома возрастает, что является закономерным и может быть обусловлено многими факторами, в том числе снижением синтеза эритропоэтина.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Как мы должны управлять анемией у пациентов с диабетом? / П. Диков [и др.] // Нефрология. — 2002. — № 17. — С. 67–72.

2. Джосс, Н. Распространенность анемии и прогнозирование смертности при диабетической нефропатии / Н. Джосс // QJM. — 2007. — № 100. — С. 641–647.

УДК 616.517:159.9-057.875

### ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ РАЗНЫХ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ К ПРОБЛЕМЕ ПСОРИАЗА

*Конюшок К. В., Качук Д. Н.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *А. И. Новоселецкая*

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

#### Введение

С течением времени структура заболеваемости человека меняется. Эти изменения касаются и дерматологической заболеваемости, которая характеризуется увеличением удельного веса хронических заболеваний. К ним относится и псориаз, проблема кото-

рого в настоящее время весьма актуальна в связи с достаточно широкой распространенностью.

Псориаз занимает одно из лидирующих мест среди дерматологической патологии. На его долю приходится от 25 до 30 % кожных пациентов. Среди населения Земли он составляет от 0,1 до 7 % по данным различных авторов [2, 5, 6, 7]. Псориаз — мультифакторное заболевание, в развитии которого важное значение имеют наследственная предрасположенность, нарушение функций иммунной, эндокринной, нервной систем, неблагоприятное воздействие факторов внешней среды и др. [2, 7]. В настоящее время большое внимание уделяется опросам пациентов с псориазом для оценки их отношения к своему заболеванию. Создаются опросники и разрабатываются различные индексы для определения уровня их качества жизни [1, 3, 4, 8]. В нашем исследовании мы решили уделить внимание отношению окружающих к псориазу, так как оно является неотъемлемой составляющей качества жизни данных пациентов.

### **Цель**

Изучить отношение студентов разных учебных заведений к некоторым аспектам, связанным с псориазом.

### **Материал и методы исследования**

Для проведения исследования использовалась анкета, состоящая из 26 вопросов. Особое внимание уделялось вопросам информированности студентов о таком заболевании, как псориаз, а именно владению ими базовой информацией по вопросам этиологии, путей передачи псориаза и его осложнений. В исследование были включены 570 студентов. Из них 454 студента медицинских университетов и 116 студентов, получающих немедицинское образование. По полу они распределились следующим образом: мужского пола — 23,5 %, а женского — 76,5 %. Средний возраст респондентов варьировал от 18 до 27 лет. Преобладали лица в возрастной группе от 18 до 20 лет (52,46 %).

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В исследовании уделялось внимание отношению студентов к людям, страдающим псориазом. На вопрос: «Избегаете ли вы общения с людьми, которые болеют псориазом?» 4,4 % ответили «Да, избегаю». Подобным вопросом стал: «Стали ли вы бы жить вместе с человеком, который болеет псориазом?». На этот вопрос ответы распределились следующим образом: «Да» — 47,5 %, «Нет» — 12,8 %, «Затрудняюсь ответить» — 39,1 %. Также внимание было уделено и знаниям о самом заболевании. Были заданы следующие вопросы: «Заразен ли псориаз?», «Может ли псориаз передаваться по наследству?», «Передается ли псориаз половым путем?». При этом заразным считают псориаз 4,4 % студентов, затруднились ответить на этот вопрос 17 %. Ответы на вопрос о передаче псориаза по наследству распределились следующим образом: «да» ответили 62,6 % студентов, «затрудняюсь ответить» — 23,5 %, «нет» — 13,3 %. Среди опрошенных 1,6 % студентов считает, что псориаз передается половым путем. Так же был задан вопрос «Часто ли вы встречаете людей, которые болеют псориазом?» — 80,8 % ответили, что не встречают людей с данным заболеванием, притом 7 % не уверены в своем ответе, ибо не знаю проявлений заболевания. На вопрос «Вступили бы ли вы в половую связь с человеком, который болеет псориазом?» — 33,7 % ответили «нет», а 40,1 % затруднились в своем ответе. Вопрос «Могут ли люди, которые болеют псориазом, иметь детей?» вызвал затруднение в правильном ответе у 7,7 % опрошенных. На вопрос «Думаете ли вы, что если бы ваш ребенок заболел псориазом, то он смог бы реализовать свои способности в такой же мере, как если бы не заболел?» — 60,1 % опрошенных ответили «да», 17,6 % — «нет», 22,2 % — «затрудняюсь ответить». На вопрос «Смертелен ли псориаз?» 77,4 % опрошенных ответили «нет», а 18,2 % затруднились в правильности ответа. На вопрос «Возможно ли излечиться от псориаза?» — 42,9 % ответили «нет», 29,6 % — «затрудняюсь ответить», 27,5 % — ответили «да». На вопрос «Счи-

таете ли вы себя защищенным от псориаза?» — 39,5 % ответили «нет», 36 % — «затрудняюсь ответить», 24,5 % — «да». У 23,8 % опрошенных на вопрос «Раздражает ли вас шелушение с покровов тела больного псориазом?» был положительный ответ.

#### **Выводы**

Несмотря на то, что в настоящее время информация об этиологии, патогенезе, путях передачи псориаза, его проявлениях и осложнениях является доступной, наблюдается недостаточная осведомленность среди студентов по данному заболеванию. По этой причине у некоторых из них сформировано неправильное отношение к пациентам с псориазом. Поэтому можно сделать вывод о том, что не только пациенты с псориазом нуждаются в организации так называемых «Школ для больных псориазом», но и окружающие их люди. А студентам необходимы целенаправленные образовательные программы по знакомству с таким заболеванием, как псориаз.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Довжанский, С. И. Качество жизни показатель состояния больных хроническими дерматозами / С. И. Довжанский // Вестн. дерматол. — 2001. — № 3. — С. 12–13.
2. Довжанский, С. И. Генетические и иммунные факторы в патогенезе псориаза / С. И. Довжанский, И. Я. Пинсон // Рос. журн. кож. и вен. бол. — 2006. — № 1. — С. 14–19.
3. Иванов, О. Л. Психодерматология: история, проблемы, перспективы / О. Л. Иванов, А. Н. Львов // Рос. журн. кож. и вен. бол. — 1999. — № 1. — С. 28–37.
4. Кубанова, А. А. Концепция и определение качества жизни больных в дерматовенерологии / А. А. Кубанова, А. А. Мартынов // Вестн. дерматол. — 2004. — № 4. — С. 16–19.
5. Bridgett, C. Psoriasis / C. Bridgett // Dermatol. Psychosom. — 2000. — Vol. 1. — P. 183–186.
6. Christophers, E. Psoriasis epidemiology and clinical spectrum / E. Christophers // Clin. Exp. Dermatol. — 2001. — Vol. 26. — P. 314–320.
7. Finlay, A. Y. Psoriasis / A. Y. Finlay // Br. J. Dermatol. — 1997. — Vol. 136. — P. 305–314.
8. Quality of Laife / D. Harlow [et al.] // Br. J. Dermatol. — 2000. — Vol. 143. — P. 979–982.

УДК 616.127-005.8.-036.868-071.1:616.89

### **ВЗАИМОСВЯЗЬ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ И ПСИХОСОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

*Кот В. Н.*

**Научные руководители: старший преподаватель И. И. Горovenko**

**Учреждение образования**

**«Гродненский государственный медицинский университет»**

**г. Гродно, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Депрессия и тревога — частые спутники ишемической болезни сердца (ИБС). С одной стороны, они являются одной из причин развития ИБС и ее осложнений, с другой — могут развиваться вторично, как реакция пациента на его заболевание. По оценкам ВОЗ, ежегодно в мире от сердечно-сосудистых заболеваний погибают более 17 млн человек, из них от ИБС более 7 млн [1]. В последнее время прослеживается неблагоприятная тенденция к «омоложению» ИБС. Неблагоприятные последствия влияния депрессии и тревоги взаимосвязаны как с патофизиологическими изменениями сердечно-сосудистой системы, так и со снижением приверженности пациентов к лечению [2].

#### **Цель**

Изучить психологические, соматические особенности у лиц с ИБС; выявить наличие депрессивных расстройств и определить их влияние на течение заболевания и качество жизни (КЖ) пациентов.

### **Материал и методы исследования**

Исследование проводилось в терапевтическом отделении «1134 военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь» г. Гродно. В исследование было включено 65 пациентов с ИБС обоих полов в возрастной группе от 52 до 65 лет (28 женщины и 37 мужчины).

Пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа — имевшие только болевую ишемию миокарда (БИМ) и 2-я группа — сочетание БИМ и безболевого ишемии миокарда (ББИМ). Все пациенты были сопоставимы по артериальной гипертензии 2 риск 3 (АГ), сердечной недостаточности Н1 (NYHA II). В ходе работы проводился опрос пациентов, использовались результаты клинико-лабораторных исследований.

Проводилась психометрическая оценка с помощью шкалы депрессии Гамильтона (HDRS-21), госпитальной шкалы депрессии и тревоги (HADS), стандартизированного опросника SF-36. Для регистрации и обработки данных на каждого пациента заполнялась индивидуальная анкета, которая включала особенности психического и соматического состояния. Личная информация пациентов в анкету не вносилась.

Анализ КЖ проводился по 36 вопросам, разбитым на 8 шкал (RF-физическое функционирование, RP-ролевое физическое функционирование, BP-шкала боли, GH-общее состояние здоровья, VT-шкала жизнеспособности, SF-шкала социального функционирования, RE-ролевое эмоциональное функционирование, MN-психологическое здоровье) [3]. Анализ и статистическая обработка данных производились при помощи программы «Microsoft Excel 2013» и статистического пакета программы «Statistica» 6.0.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

При оценке SF-36 в группе пациентов, имеющих эпизоды ББИМ показатели RF, RE, GH, MN оказались достоверно ниже, чем у пациентов с БИМ ( $p < 0,0001$ ,  $p < 0,0001$ ,  $p < 0,05$ ,  $p < 0,05$ ). Сопоставимыми в популяциях оказались результаты по шкалам VT, SF и BP. В ходе проведенного анализа было выявлено, что показатель физического благополучия (SF-36 PH) у пациентов с ББИМ имел обратную взаимосвязь с продолжительностью и количеством эпизодов ББИМ ( $R = -0,52$ ,  $p < 0,05$ ).

При оценке HADS теста у пациентов с БИМ преобладали симптомы тревоги (50 % пограничный случай (ПС), 2 % — аномалия (А) — требовавшая немедленного вмешательства врача психотерапевта), а у пациентов с ББИМ элементы депрессии (60 % — ПС, 2 % — А).

По результатам тестирования по шкале депрессии Гамильтона (HDRS-21), было выяснено, что у пациентов с БИМ: в 50 % случаев наблюдалось нормальное психологическое состояние, а у 50 % пациентов — легкое депрессивное расстройство. При этом у пациентов с ББИМ: преобладало депрессивное расстройство средней и тяжелой степени тяжести (65 %).

Установлено, что пациенты с депрессией не полностью соблюдают рекомендации по лечению и здоровому образу жизни, имеют сниженную приверженность к лечению.

Данные лабораторно-функциональных исследований: у пациентов с депрессией наблюдалась медленная положительная динамика при лечении, у 70 % гиперхолестеринемия, без депрессии — более ускоренная положительная динамика, у 50 % гиперхолестеринемия.

### **Выводы**

1. Депрессия и тревога однозначно отягощает течение ИБС, ухудшает прогноз и качество жизни.
2. У пациентов имеющих эпизоды ББИМ показатели RF, RE, GH, MN достоверно ниже, чем у пациентов с БИМ.
3. Пациенты с ББИМ показали более высокий уровень депрессии по шкале HADS в сравнении с БИМ.



4. У пациентов с ББИМ преобладало депрессивное расстройство средней и тяжелой степени тяжести.

5. Часть пациентов с БИМ имело легкое депрессивное расстройство.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Особенности психосоциального статуса больных инфарктом миокарда и их влияние на течение заболевания / Н. Б. Лебедева [и др.] // Кардиоваскуляр. терапия и профилактика. — 2007. — № 1. — С. 28.

2. Козлова, С. Н. Особенности коморбидности депрессии и ишемической болезни сердца (обзор иностранной литературы) / С. Н. Козлова // Психические расстройства в общей медицине. — 2007. — Т. 2, № 4. — С. 32–35.

3. SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide / J. E. Ware [et al.] // The Health Inst., New Engl. Med. Center. — Boston, Mass, 2009.

УДК 616.12-008.313-008.318.4-053.9

### **ОЦЕНКА ЖЕЛУДОЧКОВЫХ И НАДЖЕЛУДОЧКОВЫХ ЭКСТРАСИСТОЛ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМОЙ ФИБРИЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ**

*Крот И. И., Савицкая К. А.*

**Научный руководитель: ассистент Я. М. Павленко**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### ***Введение***

В настоящее время, у лиц пожилого возраста заболевания сердечно-сосудистой системы являются основной проблемой. Физиологически с возрастом снижается интенсивность метаболических процессов в миокарде, повышается порог влияния симпатической нервной системы, снижаются гемодинамические показатели сердца, а также изменяется структура сосудистой стенки [1]. Под влиянием этих изменений возникают такие заболевания, как ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, синдром слабости синусового узла и аритмии. В подавляющем большинстве аритмии проявляются в виде желудочковых и наджелудочковых экстрасистол. Фибрилляция предсердий (ФП) является наиболее распространенным видом аритмий сердца и главным фактором риска развития инсульта и смертности в целом. По общим подсчетам, распространенность ФП в общей популяции составляет около 0,4 % и увеличивается с возрастом. Согласно результатам исследования ATRIA, распространенность ФП среди лиц моложе 55 лет составляла 0,1 %, тогда как среди пациентов старше 80 лет — 9 %. Среди лиц старше 60 лет ФП была диагностирована приблизительно в 4 % случаев. Это означает, что 1 из 25 человек старше 60 лет страдает данной патологией, причем риск ее развития после 60 лет резко возрастает [2].

#### ***Цель***

Оценить количество желудочковых и наджелудочковых экстрасистол у пациентов пожилого возраста при наличии пароксизмальной формы ФП и без ФП.

#### ***Материал и методы исследования***

В ходе работы был проведен анализ 24 историй болезней пациентов, находившихся на лечении в кардиохирургическом отделении ГОККЦ в 2016–2017 гг. Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи пакета прикладного программного обеспечения «Microsoft Excel».

#### ***Результат исследования и их обсуждение***

Средний возраст пациентов составил 66,5 года. Все пациенты имели общий основной диагноз — ишемическая болезнь сердца (ИБС) и синдром слабого синусового узла

(СССУ), общую операцию — имплантация искусственного водителя ритма, общее сопутствующее заболевание — артериальная гипертензия 2 степени, риск 4. Пароксизмальная форма ФП была выявлена у  $n = 11$  пациентов. В зависимости от наличия пароксизмальной формы ФП все пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа — пациенты с пароксизмальной формой ФП ( $n = 11$ , 46 %), 2-я группа — пациенты, не имеющие ФП ( $n = 13$ , 54 %).

По результатам 24-часового холтеровского мониторирования были выявлены желудочковые и наджелудочковые экстрасистолы. Желудочковые экстрасистолы были найдены у  $n = 15$  пациентов, наджелудочковые экстрасистолы у  $n = 21$  пациента.

Таблица 1 — Количественное и процентное соотношение желудочковых и наджелудочковых экстрасистол у пациентов 1-й и 2-й группы

Группа	Количество пациентов с желудочковыми экстрасистолами	Желудочковые экстрасистолы		Количество пациентов с наджелудочковыми экстрасистолами	Наджелудочковые экстрасистолы	
		Число	Процент		Число	Процент
1-я группа	6	1535	5,34 %	10	26087	63,12 %
2-я группа	9	27199	94,66 %	11	15241	36,88 %

Исходя из полученных результатов, мы можем заключить, что количество пациентов 2-й группы с желудочковыми экстрасистолами в 1,5 раза больше, чем пациентов 1-й группы и в 17,7 раза больше количеств желудочковых экстрасистол. Так же у пациентов 1-й и 2-й групп с наджелудочковыми экстрасистолами практически при равном их количестве, видно, что количество наджелудочковых экстрасистол у пациентов 1-й группы в 1,7 раза больше.

#### **Выводы**

Таким образом, по результатам исследования установлено, что пароксизмальная форма фибрилляции предсердий является важной патологией, влияющая на работу сердечно-сосудистой системы. У пациентов с пароксизмальной формой ФП при одинаковом основном диагнозе, сопутствующем заболевании и операции по сравнению с пациентами не имеющим ФП в 1,7 раза чаще встречаются наджелудочковые экстрасистолы.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Науменко, Е. П. Сравнительный анализ показателей углеводного обмена, функции эндотелия сосудов, липидного спектра у пациентов с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом 2 типа / Е. П. Науменко, И. Э. Адзериho // *Здравоохранение*. — 2018. — № 2. — С. 5–12.
2. Regression of left ventricular mass by antihypertensive treatment / R. H. Fagard [et al.] // *A meta-analysis of randomized comparative studies. Hypertension*. — 2009. — Vol. 54. — P. 1084–1091.

УДК 616.12-008.331.1-08:612.141

### **ПРИОРИТЕТ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ФИКСИРОВАННЫМИ ФОРМАМИ В ЭФФЕКТИВНОМ КОНТРОЛЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

*Кузьменкова В. В., Семченко А. И.*

**Научный руководитель: ассистент Н. Н. Багинская**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Повышенное артериальное давление (АД) — это ведущий фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний, которое вносит максимальный вклад в структуру преждевременной смертности населения во всем мире и в Республике Беларусь (РБ) [1].

Распространенность повышенного АД, классифицируемое как артериальная гипертензия (АГ) при уровне АД  $\geq 140/90$  мм рт. ст., в РБ, согласно исследованию STEPS под эгидой ВОЗ, составляет практически 45 % трудоспособного населения [2]. Результаты многочисленных рандомизированных клинических исследований доказали, что снижение АД до целевых значений позволяет уменьшить риск развития инфаркта миокарда (ИМ) на 20–25 %, инсульта на 35–40 % и СН на 50 % [3]. Поэтому, адекватный контроль АД, особенно у пациентов с высоким сердечно-сосудистым риском, признан в качестве одной из наиболее эффективных стратегий, в том числе с экономической точки зрения. [4]. В реальной клинической практике актуальной проблемой лечения пациентов с АГ является несоблюдение пациентами режима приема антигипертензивных лекарственных средств (ЛС). Приоритетное использование в антигипертензивном лечении фиксированных комбинаций продиктовано и рядом других несомненных преимуществ последних: снижением риска применения нерациональной комбинации ЛС; возможностью выбора оптимального и безопасного режима дозирования ЛС; аддитивным влиянием компонентов при недостаточном эффекте одного из них; уменьшением частоты, ослаблением нежелательных реакций за счет уменьшения дозы одного/ всех компонентов и нивелированием нежелательного эффекта в результате влияния другого. Одной из новых концепций, предложенной в руководстве 2018 г. Европейского кардиологического общества и Европейского общества по гипертензии по лечению АГ, является «стратегия комбинированной терапии в целях улучшения контроля АД». Ее ключевыми положениями являются следующие: 1. Предпочтительно использовать комбинацию двух препаратов для начала терапии у большинства лиц с гипертензией; 2. Комбинированное лечение в виде сочетания двух препаратов в одной таблетке предпочтительно для большинства пациентов 3. Облегченные алгоритмы медикаментозного лечения с предпочтительным использованием ингибитора ангиотензинпревращающего фермента или блокатора ренин-ангиотензиновой системы в комбинации с антагонистом кальция и (или) тиазидным, тиазидоподобным диуретиком, является ключевой лечебной стратегией для большинства пациентов, с использованием  $\beta$ -блокаторов для специфических показаний [5].

### **Цель**

Оценка эффективности фиксированной тройной комбинации периндоприл/индапамид/ амлодипин («Трипликсам», Франция) в коррекции повышенного АД у пациентов с неконтролируемой АГ, несмотря на прием антигипертензивных ЛС, в том числе их комбинаций.

### **Материал и методы исследования**

В обследование было включено 20 пациентов с АГ в возрасте 30–61 лет (9 мужчин и 11 женщин, средний возраст  $46,4 \pm 5,8$  года), находящихся на стационарном лечении в терапевтическом отделении ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» в январе — феврале 2018 г. Средняя длительность АГ составляла  $4,5 \pm 1,9$  года. Критериями включения являлись пациенты с неконтролируемой АГ, несмотря на прием антигипертензивных ЛС, в том числе их двойных и тройных комбинаций. В обследование не включались пациенты с симптоматической АГ, перенесшие ИМ или инсульт давностью менее 6 месяцев, нестабильной стенокардией, ХСН III–IV функционального класса, ХБП IV–V стадии. Лечение одним антигипертензивным ЛС амбулаторно получало 4 пациента (лизиноприл – 1, рамиприл – 1, лозартан – 1, бисопролол – 1). Комбинацию из двух ЛС амбулаторно получало 12 пациентов (эналаприл + метопролол – 6, лизиноприл + бисопролол – 2, рамиприл + бисопролол – 4), из трех ЛС – 4 пациента (метопролол + лизиноприл + гидрохлортиазид – 1, рамиприл + бисопролол + индапафон – 3). Фиксированные формы в амбулаторном лечении обсле-

двух пациентов не применялись. Всем пациентам при поступлении назначали препарат Трипликсам в четырех различных комбинациях: 5/1,25/5 мг; 5/1,25/10 мг; 10/2,5/5 мг; 10/2,5/10 мг с индивидуальным подбором дозы в зависимости от клинической ситуации, степени АГ и в соответствии с инструкцией по применению. У каждого пациента строго регистрировался уровень АД и динамика контроля АД.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

При включении в обследование 14 (70 %) пациентов имели II ст. АГ, 4 (20 %) — III ст. и 2 (10 %) I ст. АГ. Амбулаторно антигипертензивное лечение в виде монотерапии получали 20 % пациентов, в виде двойной нефиксированной комбинации — 60 %, в виде тройной нефиксированной комбинации — 20 %. После перевода пациентов на Трипликсам отмечалось эффективное снижение АД, начиная с 3-х суток приема. К 10-м суткам лечения Трипликсамом 90 % пациентов достигли уровня АД  $\leq 140/90$  мм рт. ст. Двум пациентам с АГ III ст., получающих Трипликсам в дозе 10/2,5/10 мг, для эффективного снижения АД потребовалось дополнительное назначение моксонидина в суточной дозе 0,4 мг.

#### **Выводы**

Перевод пациентов с неконтролируемой АГ на тройную фиксированную комбинацию периндоприл/индапамид/амлодипин («Трипликсам», Франция) приводит к выраженному гипотензивному эффекту у 90 % пациентов уже на 10-е сутки лечения.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Национальные рекомендации российского кардиологического общества, национального общества практической кардиологии, российского общества профилактики неинфекционных заболеваний // Кардиоваскулярная профилактика. — 2017. — С. 71–79.
2. Реферат Европейского регионального бюро ВОЗ «Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в Республике Беларусь // STEPS. — 2016. — 247 с.
3. Reappraisal of European guidelines on hypertension managements / G. Mancia [et al.] // European Society of Hypertension. — 2009. — Vol. 27. — P. 2121–2158.
4. Артериальная гипертензия среди лиц 25–64 лет: распространенность, осведомленность, лечение и контроль. По материалам исследования ЭССЕ / С. А. Бойцов [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2014. — № 13(4). — С. 4–14.
5. Руководство 2018 года Европейского кардиологического общества и Европейского общества по гипертонии по лечению артериальной гипертонии.

**УДК 616.126.42-007.44:576.524**

### **ПРОФИЛЬ МОЛЕКУЛ КЛЕТОЧНОЙ АДГЕЗИИ В ПЛАЗМЕ КРОВИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ПРОЛАПСА МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА**

*Лаврущик С. Ю., Коваленя П. А.*

**Научный руководитель: Ю. Я. Шелкович**

**Учреждение образования**

**«Гродненский государственный медицинский университет»**

**г. Гродно, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Синдром пролапса митрального клапана (ПМК) является одним из наиболее часто встречающихся кардиологических проявлений наследственных нарушений соединительной ткани (ННСТ). Распространенность его в популяции согласно данным различных авторов составляет от 2 до 15 % [2]. Считается, что ПМК является ведущей причиной изолированной митральной недостаточности, требующей хирургического вмешательства. Кроме того, согласно литературным данным, у лиц с ПМК чаще встречаются

такие осложнения, как тромбоэмболии, инфекционный эндокардит, сердечная недостаточность, внезапная сердечная смерть [3].

Установлено, что развитие кардиоваскулярных осложнений может быть связано с повышением содержания циркулирующих провоспалительных молекул клеточной адгезии, одними из которых являются sICAM и sE-селектин [1].

**Цель**

Оценить содержание sICAM и sE-селектина в плазме крови пациентов с ПМК.

**Материал и методы исследования**

На базе УЗ «Городская клиническая больница № 2 г. Гродно было обследовано 24 пациента, из которых 14 человек с синдромом ПМК (основная группа) и 10 пациентов без синдрома ПМК и признаков системного вовлечения соединительной ткани (группа сравнения). Средний возраст пациентов составил 31 (27,5; 35) год. Диагноз ПМК выставлялся по данным эхокардиографического исследования и с учетом Гентских критериев (пересмотренных в 2010 г.). Определение молекул клеточной адгезии sICAM и sE-селектина в плазме крови осуществлялось с помощью иммуноферментного анализа. Для детализации наблюдаемых изменений основная группа была разделена на 2 подгруппы: пациенты с изолированным ПМК (n = 9) и пациенты с ПМК в сочетании с другими МАС (n = 5). Поскольку данные не подчинялись закону нормального распределения, статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием непараметрических методов (тест Манна — Уитни) программы «Statistica» 10.0 для Windows (StatSoft, Inc., США), лицензионный номер AXHAR207F394425FA-Q. Различия признавались статистически значимыми при  $p < 0,05$ . Данные представлены в виде медианы, 25 и 75 % перцентилей.

**Результаты исследования и их обсуждение**

У пациентов с ПМК были обнаружены статистически значимо более высокие концентрации sE-селектина, чем у лиц группы сравнения: 4,848 (4,313; 5,391) и 4,501 (4,17; 4,965) нг/мл соответственно ( $p = 0,024$ ) на фоне тенденции к нарастанию концентрации sICAM: 46,9 (42,9; 48,6) и 45,5 (42,1; 47,2) нг/мл соответственно ( $p = 0,11$ ).

При сравнении концентраций молекул клеточной адгезии в подгруппах с изолированным ПМК и с ПМК в сочетании с другими МАС было установлено, что пациенты с ПМК в сочетании с другими МАС имеют более высокие уровни sE-селектина (5,067 (4,785; 5,51) и 4,735 (4,221; 5,2) нг/мл соответственно,  $p = 0,043$ ) и sICAM-1 48,6 (45,1; 49,2) и 44,7 (41; 46,9) нг/мл соответственно,  $p = 0,05$ ).

У пациентов с ПМК и другими МАС концентрация sICAM-1 статистически значимо превышала таковую в группе сравнения: 48,6 (45,1; 49,2) и 45,5 (42,1; 47,2) соответственно ( $p = 0,013$ ).

**Выводы**

У пациентов с синдромом ПМК имеются отклонения в содержании молекул клеточной адгезии в плазме крови. Пациенты с ПМК в сочетании с МАС характеризуются более высокими уровнями молекул клеточной адгезии в плазме крови, чем пациенты с изолированным ПМК, что заставляет предполагать более выраженные нарушения процессов межклеточного взаимодействия у данной категории лиц и ставит вопрос о необходимости выделения их в отдельную группу диспансерного наблюдения для профилактики кардиоваскулярных осложнений.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Взаимосвязь биомаркеров воспаления с наличием традиционных факторов риска у пациентов, переносящих острый коронарный синдром / И. С. Скопец [и др.] // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. — 2016. — Т. 12, № 2. — С. 166–170.
2. Солейко, Е. В. Механизмы развития идиопатического пролапса митрального клапана: биохимические акценты / Е. В. Солейко, И. П. Осипенко, Л. П. Солейко // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. — 2015. — № 3. — С. 36–39.
3. Шарыкин, А. С. Пролапс митрального клапана — новый взгляд на старую патологию / А. С. Шарыкин // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2008. — № 6. — С. 11–20.

УДК 616.89-008.442.36

**ОЦЕНКА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ У ТРАНСГЕНДЕРНЫХ ЛИЦ**

*Лузан А. М., Градуша А. В.*

**Научный руководитель: д.м.н., профессор А. П. Шепелькевич**

**Учреждение образования**

**«Белорусский государственный медицинский университет»**

**г. Минск, Республика Беларусь**

***Введение***

В настоящее время наблюдается увеличение интереса к проблеме половой дисфории. Под расстройством гендерной идентичности (половая дисфория) понимают дискомфорт или дистресс, который обусловлен расхождением между половой идентичностью индивидуума и полом, установленным ему при рождении [1]. В Республике Беларусь при выявлении несоответствия биологического пола и гендерной идентичности и после проведения дифференциальной диагностики с другими патологиями по требованиям Международной классификации болезней 10-го пересмотра выставляется диагноз «F64.0 Транссексуализм» [2, 3]. В 2018 г. экспертами Всемирной организации здравоохранения утверждена Международная классификация болезней 11-го пересмотра, где термин «транссексуализм» заменен на «гендерное несоответствие» и классифицируется в новом разделе «Проблемы, связанные с сексуальным здоровьем» [4]. Рекомендации по назначению заместительной гормональной терапии представлены в руководствах экспертов Всемирной профессиональной ассоциации по здоровью трансгендеров (2013), Европейского общества эндокринологов (2009), Американского общества эндокринологов (2017) [1, 5, 6]. Изучение демографических и медико-социальных особенностей у пациентов с гендерным несоответствием является актуальным направлением современных исследований.

***Цель***

Исследовать медицинские, социальные и демографические факторы у трансгендерных лиц.

***Материал и методы исследования***

Проведены анализ амбулаторных карт и анкетирование 75 пациентов с расстройством гендерной идентичности на базе в ГУ «Республиканский центр медицинской реабилитации и бальнеолечения». Статистическая обработка данных проведена с использованием программ «Microsoft Excel - 2013» и «Statistica 10,0 for Windows».

***Результаты исследования и их обсуждение***

В результате исследования было установлено, что 66,7 % анализируемых пациентов проживают в г. Минск. 68 % трансгендерных лиц составляют транс-мужчины и 32 % — транс-женщины. В неполных семьях воспитывались 24 % транс-мужчин и 31 % транс-женщин. Негативное отношение со стороны окружающих отмечали 48 % респондентов. Половина опрошенных сменили место работы после процедуры смены пола. Средний возраст первичного обращения к врачу для осуществления смены пола составил 29 лет у транс-мужчин и 31,9 лет у транс-женщин. Применение заместительной гормональной терапии до обращения к врачу-эндокринологу наблюдалось в 55 % случаев. Хирургическая коррекция пола была проведена у 30 % трансгендерных лиц.

***Выводы***

Обнаружено преобладание транс-мужчин в сравнении с транс-женщинами (соотношение 1 к 2,1), что сопоставимо с данными Российской Федерации, Польши и Чехии, где большая частота встречаемости транс-мужчин выражена в соотношении 1:3–5 [1]. Значительная часть трансгендерных лиц проживает в г. Минск. Средний возраст пер-

вичного обращения составил 29,9 лет. Половина опрошенных пациентов отметили негативное отношение окружающих и необходимость смены места работы. 26 % трансгендерных лиц воспитывались в неполных семьях. Выявлена высокая частота самостоятельного (без назначения врача) приема гормональных лекарственных средств. У трети трансгендерных лиц проведена хирургическая коррекция пола.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. World Professional Association for Transgender Health. Standards of care for the health of transsexual, transgender, and gender nonconforming people [Электронный ресурс]. — 2013. — Режим доступа: <https://www.wpath.org/publications/soc>. — Дата доступа: 1 марта 2019.
2. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — 2018. — Режим доступа: <http://www.pravo.by>. — Дата доступа: 24 февраля 2019.
3. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10)-WHO Version [Электронный ресурс]. — 2016. — Режим доступа: <https://icd.who.int/browse10/2016/en>. — Дата доступа: 1 марта 2019.
4. International Classification of Diseases 11th Revision [Электронный ресурс]. — 2018 — Режим доступа: <http://www.icd.who.int>. — Дата доступа: 1 марта 2019.
5. Endocrine Society. Endocrine treatment of transsexual persons: an Endocrine Society clinical practice guideline / W. C. Hembree [et al.] // J Clin Endocrinol Metab. — 2009. — Vol. 94(9). — P. 3132–3154.
6. American Association of Clinical Endocrinologists. Endocrine Treatment of Gender-Dysphoric/Gender-Incongruent Persons: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline / W. C. Hembree [et al.] // J Clin Endocrinol Metab. — 2017. — Vol. 102(11). — P. 3869–3903.

УДК 616.441-002-097

### **ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ В ПРОЦЕССЕ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГИПОТИРЕОЗОМ НА ФОНЕ АУТОИММУНОГО ТИРЕОИДИТА**

*Мироненко Е. С.*

**Научные руководители: д.м.н., доцент А. Л. Калинин,  
врач-эндокринолог И. А. Васюхина**

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

#### ***Введение***

Аутоиммунный тиреоидит — аутоагрессивное заболевание, морфологическим проявлением которого является лимфоидная и плазмоцитарная инфильтрация ткани щитовидной железы с последующим ее разрушением и замещением соединительной тканью, обусловленное аутоиммунизацией организма тиреоидными антигенами [1].

Аутоиммунный тиреоидит встречается повсеместно. Женщины заболевают в 17 раз чаще мужчин, что связывают с нарушением X-хромосомы и вероятным влиянием эстрогенов на лимфоидную систему. Заболевание развивается у женщин. Частота аутоиммунного тиреоидита составляет примерно 5 % от всех заболеваний щитовидной железы [2].

Одной из фаз в течение развития АИТ является гипотиреоидная. Продолжается она около года, после чего обычно происходит восстановление функции щитовидной железы. Иногда гипотиреоз остается стойким [1].

Гипотиреоз относится к одним из самых распространенных заболеваний щитовидной железы. Дефицит тиреоидных гормонов приводит к угнетению метаболизма с вовлечением в патологический процесс всех органов и систем, в том числе нервной системы с развитием неврологических и когнитивных нарушений [3].

### Цель

Изучение эффективности консервативного лечения пациентов с гипотиреозом на фоне аутоиммунного тиреоидита.

### Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ медицинских карт стационарных пациентов ГУЗ «Республиканского научно-практического центра радиационной медицины и экологии человека». В исследование методом случайной выборки было включено 22 пациента, проживающих на Гомельской области, в анамнезе которых был поставлен диагноз аутоиммунного тиреоидита с гипотиреозом. По итогу исследования была произведена статистическая обработка и сравнительный анализ данных.

### Результаты исследования и их обсуждение

В результате интерпретации полученных данных было выявлено, что вся выборка, состоящая из 22 человек, представлена женским полом на 100 %, они представляют группа «молодых». Дебют заболевания наблюдается у лиц «молодого» возраста по критериям возрастной периодизации всемирной организации здравоохранения (18–44 лет).

У всей выборки пациентов при первичном обращении к врачу-эндокринологу было выявлено значительное отклонение в содержании тиреотропного гормона (ТТГ) от нормы в сторону повышения. Нормальное значение содержания ТТГ в крови для данной лаборатории составляет 0,35–4,94 мЕд/л. В среднем значения ТТГ были равны 14,28 мЕд/л. Подробные данные представлены на рисунке 1.

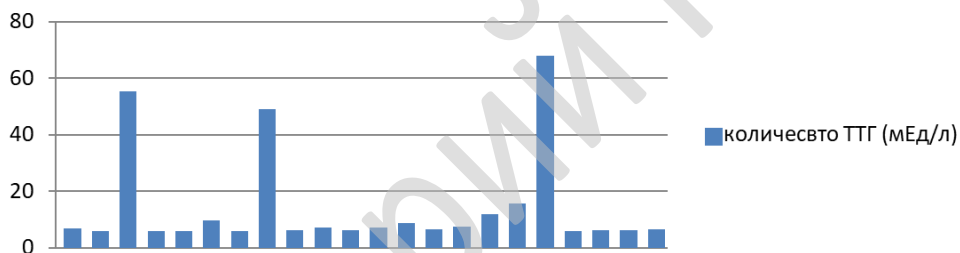


Рисунок 1 — Содержание ТТГ в крови обследуемых пациентов.

Всем пациенткам была назначена заместительная терапия в виде лекарственного препарата: «эутирокс». В среднем, по прошествии 6 месяцев показатели содержания ТТГ в крови уменьшились и стабилизировались в пределах нормального диапазона, что представлено на рисунке 2.

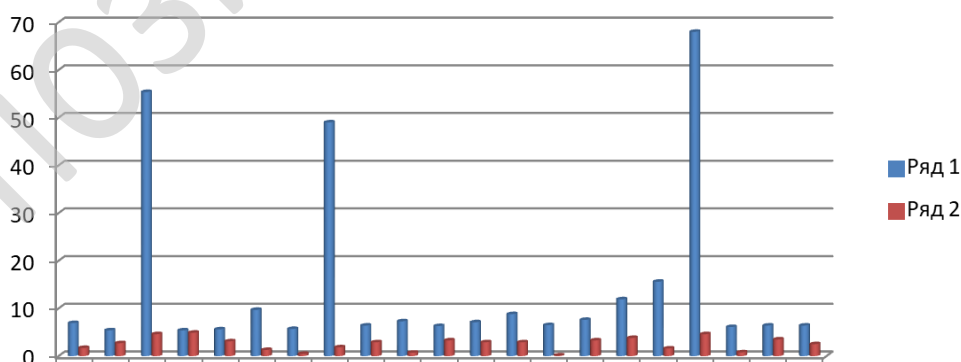


Рисунок 2 — Результат заместительной терапии «левотироксином натрия»

Также был произведен анализ УЗИ щитовидной железы данных пациентов за период с 2014 по 2019 гг. По результатам данного исследования выявлено, что у выборки в 100 % случаев наблюдается постепенная атрофия щитовидной железы.



### **Выводы**

1. Пациенты с аутоиммунным тиреоидитом в процессе длительного консервативного лечения тенденции к снижению АТ к ТПО не имеют, а в некоторых случаях даже наоборот имеется увеличение.

2. У всей выборки (100 %) наблюдается снижение ТТГ в результате получения заместительной терапии в виде левотироксина натрия (эутирокс). Гормональный фон приходит в баланс в среднем за полгода.

3. Щитовидная железа на ультразвуковом исследовании у всех пациентов (100 %) из данной выборки атрофически уменьшена в своих объемах и с каждым годом имеет тенденцию все к большему снижению.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Дедов, И. И. Клиническая эндокринология / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. Ф. Фадеев. — М.: Медицина, 2007. — С. 53–68.
2. Холодова, Е. А. Клиническая эндокринология / Е. А. Холодова. — М.: Медицина, 2011. — С. 123–133.
3. Потемкин, В. В. Эндокринология / В. В. Потемкин. — М.: Медицина, 1999. — С. 160.

**УДК 616.127-005.8+616.12-008.331.1]:616.379-008.64**

## **ИНФАРКТ МИОКАРДА И АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА**

*Нейметджанов О. Н.*

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

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

В современном мире нарушения обмена углеводов у населения приобретают характер пандемии. Повышение уровня жизни населения, доступ к высококалорийной пище и гиподинамия приводят нередко к формированию нездорового образа жизни и избытку массы тела. В дальнейшем это вызывает развитие инсулинорезистентности и возникновение сахарного диабета 2 типа (СД 2 типа). Данное заболевание является значимым риском возникновения и прогрессирования тяжелой патологии сердечно-сосудистой системы. Для пациентов с хронической гипергликемией характерно более раннее формирование и прогрессирование атеросклероза, мультисегментарность и симметричность поражения периферических артерий. Также поражение сердца при СД может быть обусловлено миокардиодистрофией и диабетической микроангиопатией. Также нужно отметить существенный рост заболеваемости СД 2 типа с возрастом. Физиологически с возрастом снижается интенсивность метаболических процессов в миокарде, уменьшается влияние катехоламинов на сократительную функцию сердца, повышается порог влияния симпатической нервной системы. Все эти изменения изначально создают условия для возникновения ишемической болезни сердца (ИБС), в том числе инфаркта миокарда (ИМ), а также артериальной гипертензии (АГ). Все вышеизложенное указывает на необходимость тщательного контроля гликемии, а также подбора и контроля терапии пациентов с СД [1–5].

### **Цель**

Оценить распространенность ИМ и АГ 3 степени у пациентов в зависимости от компенсации СД 2 типа.

### **Материал и методы исследования**

В ходе исследования были проанализированы эпикризы 244 пациентов, проходивших лечение в терапевтических отделениях Гомельского областного клинического госпиталя ИОВ в 2016–2018 гг. Все пациенты были старше 60 лет, у всех был подтвержденный СД 2 типа. Проводился анализ распространенности патологии сердечно-сосудистой системы, такой, как АГ и ИБС, а также оценивались показатели биохимического анализа крови. Статистическая обработка полученных в результате исследования данных проводилась в операционной среде «WINDOWS XP» с использованием пакета прикладных программ «Statistica» 7.0. Сравнение качественных показателей независимых групп выполнялось с помощью двухстороннего критерия Фишера.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Общая распространенность артериальной гипертензии среди пациентов была высокой — 234 (95,9 %) случая, в том числе АГ 3 степени — у 127 (52 %) пациентов.

Был проведен анализ уровней артериального давления (АД) у пациентов при поступлении в стационар. Выявлено, что уровни систолического АД свыше 120 мм рт. ст. и диастолического АД свыше 80 мм рт. ст. были у 216 пациентов, что составило 88,5 % от общего числа больных. Эти данные свидетельствуют о крайне низком комплаенсе среди пациентов, слабой приверженности лечению АГ, что в перспективе значительно повышает риск развития осложнений как диабета, так и артериальной гипертензии.

Далее был проведен анализ уровней тощачковой глюкозы у всех пациентов. Обнаружено, что в 102 (41,8 %) случаях гликемия была в пределах нормы, у остальных 142 (58,1 %) пациентов уровень глюкозы натощак превышал 6,1 ммоль/л, что свидетельствует об отсутствии полной компенсации сахарного диабета. Таким образом, более половины пациентов либо не проводят регулярный контроль гликемии (наиболее частая причина), либо не придерживаются строгой диеты и не получают адекватное лечение СД.

В зависимости от уровня тощачковой глюкозы все пациенты были разделены на две группы: 1-я группа — пациенты с нормальным уровнем глюкозы ( $n = 102$ ), 2-я группа — пациенты с СД 2 типа ( $n = 144$ ).

Распространенности АГ у пациентов не имела различий — по 96 % в обеих группах. Частота наиболее АГ 3 степени была несколько выше у пациентов 2-й группы — 78 (55 %) случаев, у больных с нормальным уровнем глюкозы — 49 случаев (48%). Статистической значимости в частоте АГ 3 степени обнаружено не было ( $p = 0,3$ ).

Наиболее тяжелой формой ишемической болезни сердца является инфаркт миокарда. У всех пациентов был проведен анализ распространенности инфаркта миокарда в анамнезе. Было выявлено, что диагноз «постинфарктный кардиосклероз» был у 10 (9,8 %) пациентов 1-й группы, у пациентов 2-й группы данная патология присутствовала в 29 (20,4 %) случаях. Различие в распространенности постинфарктного кардиосклероза было статистически значимым ( $p = 0,033$ ). Полученные данные говорят о значимой роли хронической гипергликемии у пациентов с некомпенсированным диабетом в формировании и прогрессировании коронарного атеросклероза и ишемической болезни сердца.

### **Выводы**

1. Общая распространенность АГ у пациентов была высокой и составила 95,9 %. У подавляющего большинства пациентов (88,5 %) при поступлении в стационар было выявлено высокое АД (систолическое АД — 140 мм рт. ст. и выше, диастолическое АД — 90 мм рт. ст. и выше). Полученные данные говорят о том, что приверженность лечению у пациентов низкая, должный контроль АД отсутствует, что в перспективе может привести к тяжелым осложнениям, ранней инвалидности и смертности больных.

2. Распространенность гипергликемии натощак была высокой — 58,1 % случаев, что свидетельствует о недостаточном контроле диабета пациентами амбулаторно.

3. У пациентов с некомпенсированным СД в анамнезе отмечена более высокая распространенность такой тяжелой формы ИБС, как ИМ. Это свидетельствует о важной роли адекватного лечения СД и контроля уровня гликемии с целью предупреждения тяжелых форм ИБС.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Науменко, Е. П.* Сравнительный анализ показателей углеводного обмена, функции эндотелия сосудов, липидного спектра у пациентов с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом 2 типа / Е. П. Науменко, И. Э. Адзерихо // *Здравоохранение*. — 2018. — № 2. — С. 5–12.
2. *Смирнов, В. В.* Артериальная гипертензия у больных сахарным диабетом / В. В. Смирнов, И. С. Мавричева, А. Е. Гаврилова // *Русский мед. журнал*. — 2009. — № 11. — С. 340–344.
3. *Саприна, Т. В.* Сахарный диабет 2 типа у лиц пожилого возраста — решенные и нерешенные вопросы / Т. В. Саприна, Н. М. Файзулина // *Сахарный диабет*. — 2017. — № 4. — С. 322–330.
4. *Гуревич, М. А.* Сахарный диабет и заболевания сердечно-сосудистой системы / М. А. Гуревич // *Регулярные выпуски «РМЖ»*. — 2017. — № 20. — С. 1493–1494.
5. *Дедов, И. И.* Диабетическое сердце: Causa Magna / И. И. Дедов, А. А. Александров // *Сердце*. — 2016. — Т. 3, № 1. — С. 5–8.

УДК 616.370-008.64-053.9

### АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

*Нейметджанов О. Н.*

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

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

#### **Введение**

В настоящее время проблема сахарного диабета 2 типа (СД 2 типа) начала приобретать масштабы глобальной эпидемии, затрагивающая людей всех стран мира, национальностей и всех возрастов. Наиболее стремительный рост заболеваемости СД 2 типа наблюдается у лиц пожилого и старческого возраста (60 лет и старше). Существенный прирост распространенности СД 2 типа у пациентов старших возрастных категорий связан с целым рядом особенностей, объясняющихся значительным физиологическим снижением метаболизма углеводов при старении организма. В связи с увеличением количества больных СД возможность получения достоверной информации о состоянии здоровья таких пациентов (развитие осложнений, продолжительность жизни, инвалидность и т.д.) является актуальной [1].

#### **Цель**

Оценить эпидемиологию и последствия СД 2 типа у пожилых и стариков как циркулирующего фактора сердечно-сосудистых патологий по данным литературы.

#### **Материал и методы исследования**

Материалами для исследования явились данные по заболеваемости СД 2 типа у лиц пожилого и старческого возраста за 2013–2018 гг., а также эпидемиологии СД во всем мире, размещенные в англоязычных ресурсах «U.S. National Library of Medicine» и в ряде русскоязычных изданий за период 2013–2018 гг.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Современная статистика СД неудовлетворительна, так как число случаев заболевания СД неуклонно растет. Наиболее ярко эта тенденция прослеживается в развивающихся странах и странах с переходной экономикой, что подтверждается приведенной ниже статистическим прогнозом ВОЗ [2] (таблица 1).

Таблица 1 — Статистический прогноз ВОЗ по СД в разных странах мира. (Из подсчета больных возраста 60–79 лет).

№	Страны и континенты	Статистика 2017 г.	Прогноз на 2030 г.	Прирост в %
1	Северная Америка и страны Карибского бассейна	37,7 млн	51,2 млн	+36 %
2	Южная и Центральная Америка	25,1 млн	39,9 млн	+59 %
3	Европа	52,6 млн	64 млн	+22 %
4	Средний Восток/Северная Африка	32,8 млн	59,7 млн	+83 %
5	Африка	14,7 млн	28 млн	+90 %
6	Южная Азия	71,4 млн	120 млн	+69 %
7	Страны западной части Тихого океана	131,9 млн	187,9 млн	+42 %

Декомпенсация при СД активизирует катаболические процессы, ухудшает течение сопутствующих заболеваний, предрасполагает к развитию острых и ускоряет прогрессирование поздних осложнений диабета. При декомпенсации СД частота инсультов и сердечно-сосудистых заболеваний резко возрастает, независимо от длительности болезни [3].

Основную угрозу для жизни пожилых больных СД 2 представляют сердечно-сосудистые заболевания, доля которых в структуре смертности достигает 79 %. При анализе сопутствующих заболеваний у пожилых больных с СД выявлена высокая распространенность патологии сердечно-сосудистой системы (94,37 %), цереброваскулярной болезни (50,66 %). Основными причинами смерти явились: острые нарушения мозгового кровообращения (28,8 %), постинфарктный кардиосклероз (23,18 %), острый/повторный инфаркт миокарда (19,54 %) и злокачественные новообразования (14,57 %). Особенностью ишемической болезни сердца при сахарном диабете является развитие безболевой или «немой» ишемии миокарда. Из-за отсутствия адекватной клинической картины у больных СД заболевание протекает по атипичным вариантам — аритмическому, астматическому или церебральному [3, 4].

Сочетание СД 2 типа и кардиологической патологии сопровождается прогностически неблагоприятными аритмиями, такими как хроническая фибрилляция предсердий (ФП) и пароксизмальная ФП, желудочковые экстрасистолы (ЖЭ) высоких градаций и их сочетание. Декомпенсация углеводного обмена часто ассоциируется с желудочковыми нарушениями ритма. [5].

### Выводы

Таким образом, СД является важной медицинской и социальной проблемой человечества, в связи с его высокой распространенностью, хроническим течением и возможным риском развития тяжелых сердечно-сосудистых патологий. В связи с частым отсутствием адекватной клинической картины сердечно-сосудистых патологий на фоне СД значительно увеличивается риск поздних осложнений, которые нередко могут приводить к тяжелым последствиям. Вследствие вышеизложенного, уже в ближайшем будущем можно прогнозировать существенный рост инвалидности и смертности от заболеваний, патогенетически связанных с сахарным диабетом.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Саприна, Т. В. Сахарный диабет 2 типа у лиц пожилого возраста — решенные и нерешенные вопросы / Т. В. Саприна, Н. М. Файзулина // Сахарный диабет. — 2017. — № 4. — С. 322–330.
2. Всемирный доклад о старении и здоровье [Электронный ресурс] / Всемирная организация здравоохранения. — Режим доступа: <https://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/ru/>. — Дата доступа: 01.03.2016.
3. Чазова, Т. Е. Сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания: факторы риска, клинические особенности, диагностика / Т. Е. Чазова, Ю. Б. Катхурия // Мед. помощь. — 2015. — № 5. — С. 28–32.
4. Гуревич, М. А. Сахарный диабет и заболевания сердечно-сосудистой системы / М. А. Гуревич // Регулярные выпуски «РМЖ». — 2017. — № 20. — С. 1493–1494.
5. Дедов, И. И. Диабетическое сердце: Causa Magna / И. И. Дедов, А. А. Александров // Сердце. — 2016. — Т. 3, № 1. — С. 5–8.

УДК 159.99; 616.1; 616.85-056.4

**КОПИНГ-СТРАТЕГИИ, СОМАТИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ  
НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Полякова Е. О.*

**Научный руководитель: д.м.н., профессор Э. А. Доценко**

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

***Введение***

Показана высокая распространенность ССЗ в детском возрасте. Психоэмоциональные факторы являются причиной развития многих психосоматических заболеваний. Юношеский возраст, в котором находится большинство студентов, является кризисным, необходимо совладать с происходящими соматическими, психологическими и социальными изменениями, а также с реакциями социума на них, и в адаптации к ним. Структура личности непосредственно связана с формированием копинга [1, 2, 3].

***Цель***

Изучить наличие индивидуальных различий в реагировании на стресс и формировании стрессоустойчивости, выявить взаимосвязи между особенностями копинг-механизмов и спецификой структуры личности в студенческой среде.

***Материал и методы исследования***

Общий опросника (факторы риска); анкета по выявлению риска БСК; опросник депрессии Бека; гиссенский опросник соматических жалоб; симптоматического опросника SCL-90; опросник качества жизни SF-36; опросник «Способы совладающего поведения» Лазаруса; методы математической статистики.

***Результаты исследования и их обсуждение***

Участвовал 171 студент (38 юношей и 133 девушки, средний возраст 18,37 лет). Алкоголь не употребляют вообще почти четверть опрошенных, курят 25 чел (11 юношей и 14 девушек,  $p < 0,05$ ). Больше половины опрошенных отмечают наличие болей в различных частях тела, связывают с длительным сидячим положением, большим количеством учебников. Наличие усталости отмечает большая часть студентов, связывает с учебной нагрузкой, переутомлением, нехваткой времени для сна, плохим сном. Достоверно больше девушек испытывают болевой синдром и усталость. Три четверти опрошенных связывают присутствие стресса в повседневной жизни за счет учебы и психического перенапряжение.

Отсутствует риск БСК только у 3 девушек, минимальный у 120 студентов, явный у 48. Практически у всех студентов жизнь носит стрессовый характер и отсутствует правильное питание, отягощена наследственность, отсутствует достаточная физическая активность. В группе с минимальным риском: достоверно больше юношей с «наличием стресса в повседневной жизни», с избыточным весом, употребляющие калорийные продукты; однако юноши активнее девушек. В группе с явным риском: у юношей больше отягощена наследственность; избыточная масса тела и курение у юношей больше. У 6 студентов имелись 3 кровных родственника с наличием БСК в трудоспособном возрасте; студенты пребывают в периодическом или постоянном стрессе, не соблюдают принципы правильного питания, только половина из них придерживается оптимальной физической активности. Три студента с наличием артериальной гипертензией выявлено не придерживаются принципов ЗОЖ.

Наличие депрессии выявили более чем у половины студентов. Преобладает легкая депрессия, однако выявили также умеренную, выраженную депрессию, у 5 человек — тяжелую. Почти все студенты озадачены будущим и устают быстрее, чем раньше. Большая часть критикует себя за ошибки и слабости, им требуется сделать дополнительное усилие, чтобы начать делать что-то, легко раздражаются, спят хуже, чем раньше, не получают удовольствия от жизни. Часть чувствуют себя виноватыми в чем то, чувствуют себя расстроенными. Чуть меньше половины чувствуют, что могут быть наказаны. Треть студентов ответило, что к ним приходят мысли покончить с собой, но они не буду их осуществлять.

Выявили, что у всех студентов баллы по шкале истощение намного выше среднего (наиболее уязвимая система — ЦНС). Достоверно уровень здоровья в группе девушек ниже уровня здоровья в группе юношей в общей выборке.

Средние баллы опросника SCL-90 выше нормы практически по всем показателям, и ситуация значительно усугубляется по мере утяжеления депрессии.

У студентов находятся в пределах нормы показатели физического здоровья (ФЗ), психическое здоровье (ПЗ) находятся в пределах нормы в группе без депрессии, идет снижение показателей по мере утяжеления депрессии. У студентов с выраженной и тяжелой депрессией значительно снижены показатели по шкалам ПЗ на фоне сохранения показателей ФЗ, что статистически достоверно. При внешнем благополучии студента, его физической активности, внутри происходят тяжелые разрушительные процессы.

При отсутствии депрессии преобладают: планирование решения проблем (ПРП), самоконтроль (С), принятие ответственности (ПО). Идет преодоление проблем за счет целенаправленного анализа ситуации, выработки стратегии разрешения проблемы. Студенты подавляют эмоций, признают свою роль в возникновении проблемы и ответственности за ее решение, что с течением времени может приводить к хронической неудовлетворенностью собой. Легкая депрессия: ПРП, ПО, С. Студенты уделяют большее значение своей роли в возникновении проблемы и ответственности за ее решение, в ряде случаев с отчетливым компонентом самокритики и самообвинения в условиях сдерживания эмоций. Умеренная депрессия: ПО, ПРП, С. Студенты данной группы считают себя виноватыми в возникновении проблемы и ответственности за ее решение, с отчетливым компонентом самокритики и самообвинения. Студенты стараются преодолеть проблему за счет целенаправленного анализа ситуации в условиях целенаправленного подавления и сдерживания эмоций. Выраженная депрессия: ПО, С, ПРП. Студенты данной группы отличаются выраженной самокритикой и самобичеванием, постоянно испытывают чувство вины, однако все эмоции целенаправленно сдерживают и подавляют. Тяжелая: ПО, С, бегство-избегание. Студенты данной группы также отличаются выраженной самокритикой и самобичеванием при сдерживании эмоций. Данная группа студентов преодолевает негативные переживаний в связи с трудностями за счет реагирования по типу уклонения: отрицают проблемы. При отчетливом предпочтении стратегии избегания могут наблюдаться инфантильные формы поведения в стрессовых ситуациях. Были выявлены достоверно значимые различия между группами без депрессии и тяжелой депрессией по всем копинг-стратегиям.

### **Выводы**

У 53 % студентов проблемы во взаимоотношениях с родителями, с соседями. Отсутствует риск БСК у 3 студентов. У большинства отсутствует правильное питание и достаточная физическая активность, отягощена наследственность, избыточная масса тела. Наличие депрессии выявили более чем у половины студентов. Даже при отсутствии депрессии баллы по шкале истощение намного выше среднего. У студентов с выраженной и тяжелой депрессией весьма снижены показатели по шкалам ПЗ. Выявлены различия в копинг-стратегиях. У студентов с тяжелой депрессией существует кратко-

срочный эффект предпринимаемых действий по снижению эмоционального дискомфорта, что в дальнейшем ведет к накоплению трудностей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Варес, А. Ю. Исследование эмоционального стресса у студентов и способы его коррекции: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А. Ю. Варес. — Л., 1981. — 24 с.
2. Мясер, В. К. Психопрофилактика невротических расстройств у студентов вузов / В. К. Мясер, Б. А. Бараш // Психологическая служба в высшей школе. — Новосибирск, 1981. — С. 88–95.
3. Парыгин, Б. Д. Социальная психология. Истоки и перспективы / Б. Д. Парыгин. — СПб.: СПбГУП, 2010.

УДК [615.835.3:546.214]:[577.1+616-092]

### **БИОХИМИЧЕСКОЕ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОЗОНОТЕРАПИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

*Правдиков В. А. Гостев Р. О.*

**Научные руководители: к.м.н., доцент П. Н. Ковальчук,  
ассистент Н. Н. Смагина**

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

#### ***Введение***

Годом открытия озона как новой химической субстанции считают 1840 г., а его открывателем — немецкого ученого профессора Базельского университета Кристиана Фридриха Шонбейна. Он же впервые обнаружил способность озона присоединяться к биоорганическим субстратам по месту расположения в них двойных связей [1, 3]. Получают озон при действии на воздух электрического разряда или ультрафиолетового излучения. В отношении биологических объектов установлено селективное действие озона на соединения, содержащие двойные и тройные связи. К ним относятся белки, аминокислоты и ненасыщенные жирные кислоты, входящие в состав липопротеидных комплексов плазмы и липидного бислоя комплексных мембран [2, 5].

#### ***Цель***

Обосновать на биохимическом и патогенетическом уровне применение озона в клинической практике по данным отечественных и зарубежных исследователей.

Нами проведен обширный поиск публикаций по медицинским библиографическим базам Cyberleninka, PubMed, за период с 2003 г. по февраль 2018 г. Использовались следующие поисковые термины: медицинский озон, озонотерапия, применение в медицине.

Озон является аллотропической модификацией кислорода и подобно кислороду обладает окислительными свойствами. Различие заключается в том, что озон, как вещество с большим запасом внутренней энергии легко распадается и является более сильным окислителем. В процессе окисления озон может отдавать атом кислорода или присоединяться целиком к двойным углерод-углеродным связям с образованием озонидов, перекисей и других веществ, также обладающих сильными окислительными свойствами [2, 4].

Основная масса двойных связей находится в ненасыщенных жирных кислотах при взаимодействии с которыми продукт реакции приобретает неспецифические фунги-, бактерио-, вирусцидное действие и оказывает системный метаболический эффект. В связи с «упаковкой» липидов и белков в биомембранах именно плазматические мембраны клеток выступают в роли основной «мишени» биологического действия озона на

клетку. Благодаря этому свойству он успешно применяется в различных областях медицины и проявляет иммуномоделирующее, бактерицидное, противогрибковое действие.

По мере нарастания дозы озона в плазматической мембране модифицируются силы межмембранного взаимодействия, растет гидрофильность и изменяется вязкость бислоя липидов, а также изменяется распределение заряженных молекул на ее поверхности. При прямом контакте с микроорганизмом, вирусом или спорой действие озона связано главным образом с окислительным разрушением их капсида и повреждением ДНК и РНК вследствие воздействия свободной электронной пары озона. Важным условием для правильного применения озono-кислородной смеси является дозировка, которая не должна превышать потенциала антиоксидантных ферментов (супероксиддисмутазы и каталазы) и глутатиона, что необходимо для предупреждения аккумуляции пероксидов и свободных радикалов кислорода [3, 5].

В многочисленных исследованиях показано, что терапевтические дозы озона стимулируют антиоксидантную систему (АОС) и уменьшают интенсивность перекисного окисления липидов (ПОЛ) [1, 3]. При внутривенных капельных инфузиях озонированного изотонического раствора хлорида натрия в организм вводятся озон, кислород и свободные радикалы. При этом по принципу положительной обратной связи быстро запускается АОС защиты. Это предположение сделано на основании того, что уровень конечных продуктов липопероксидации достоверно снижается после озонотерапии (ОЗТ).

О быстрой компенсации реакций свободнорадикального окисления также свидетельствуют и результаты индуцированной биохимилюминесценции плазмы пациентов, изучение которой является адекватным методом для оценки свободнорадикальных процессов в биосубстратах. Достижение равновесия активности ПОЛ и АОС в организме — один из механизмов лечебного действия озонотерапии. Причиной достижения равновесия между процессами ПОЛ и АОС защиты организма может быть повышение уровня ЛПВП, которые являются антиоксидантами, угнетение или образование продуктов ПОЛ за счет увеличения активности ферментов антиоксидантной защиты. Вместе с тем активация ПОЛ — один из универсальных патогенетических факторов при разных заболеваниях, в частности при ишемии [2, 4].

Терапевтический эффект ОЗТ связан с озонидами сложных эфиров ненасыщенных жирных кислот, образующимися в организме при парентеральном введении озона. При этом установлено, что озон улучшает микроциркуляцию и периферическое кровообращение, а также оксигенацию тканей за счет сосудорасширяющего действия и улучшения отдачи кислорода оксигемоглобином [1, 4]. Озон способствует повышению парциального давления в тканях и улучшает кислородно-транспортную функцию крови [2].

Оказывая иммуно-модулирующее воздействие, озон способствует мобилизации гуморального звена системы противомикробной защиты, активизирует фагоцитарную реакцию полинуклеаров, стимулирует регенерацию клеток крови. Результаты исследования *in vitro* показали, что озон инактивирует вирус иммунодефицита.

### **Выводы**

1. Способность озона оказывать влияние на двойные углерод — углеродные связи ненасыщенных жирных кислот в мембране клеток микроорганизмов обуславливает его бактерицидное, противовирусное и фунгицидное действие.
2. Озон влияет на систему клеточного и гуморального иммунитета, стимулирует пролиферацию иммунокомпетентных клеток и синтез иммуноглобулинов.
3. Озон способствует повышению парциального давления в тканях и улучшает кислородно-транспортную функцию крови.
4. Потенцирующее действие озона на ряд медикаментозных средств путем усиления их внутриклеточного проникновения позволяет существенно снизить суточную дозу антибиотиков.



5. В современной медицинской науке ОЗТ, благодаря уникальным свойствам озона, несомненно, представляет собой качественно новое решение актуальных проблем и, благодаря научно-исследовательской работе, проводимой во всем мире, она в недалеком будущем займет законное место в масштабном арсенале медицинских достижений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Змызгова, А. В. Клинические аспекты озонотерапии / А. В. Змызгова, В. А. Максимов. — М., 2003. — 287 с.
2. Ильницкая, Л. И. Озонотерапия: Современное состояние, проблемы и перспективы использования в фтизиатрии и пульмонологии / Л. И. Ильницкая // Практическая медицина — 2007. — Т. 13, № 4 — С. 86–90.
3. Ковальчук, Л. С. Физиологическое обоснование применения озонотерапии при ишемической болезни сердца / Л. С. Ковальчук // Медико-биологические аспекты действия физических факторов: материалы Междунар. конф., Минск, 24–25 окт. 2006 г. / Нац. акад. наук Беларуси, инст. физиологии НАН Беларуси; под общ. ред. В. С. Улащика. — Минск: Бизнесофсет, 2006. — С. 234–237.
4. Bocsi V. Stades on the biological effects of ozon: Indication of interferon on human leucocytes / V. Bocsi, L. Paulesu // Heematologic. — 2017. — Vol. 75. — P. 510–515.
5. Influence of ozone and nitrogen dioxide on histamine and interleukin formation in a human nasal mucosa culture system / K. Schierhom [et al.] // Am. J. Respir. Cell. Mol. Biol. — 2018. — Vol. 20, № 5. — P. 1013–1019.

УДК 616.348-002.44

### **МАНИФЕСТАЦИЯ И ТЕЧЕНИЕ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА У ПАЦИЕНТОВ ГОРОДСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ Г. ГОМЕЛЯ**

*Руденкова В.В. Цуприкова Е.В.*

Научные руководители: ассистент *Ярмоленко О.А.*, к.м.н., доцент *Малаева Е.Г.*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

Республика Беларусь, г. Гомель

#### **Введение**

Язвенный колит (ЯК) — распространенное хроническое воспалительное заболевание слизистой оболочки толстой кишки с развитием язвенно-некротических изменений и системных проявлений [1]. По тяжести течения, частоте осложнений и летальности ЯК занимает одно из первых мест в структуре заболеваний органов пищеварения [2].

Актуальность проблемы ЯК не вызывает сомнений, что подтверждается неизвестной этиологией, ростом заболеваемости среди лиц трудоспособного возраста, отсутствием специфического лечения, рецидивирующим течением, развитием осложнений, необходимостью проведения длительной, дорогостоящей терапии и неблагоприятным медико-социальным прогнозом [3–5].

#### **Цель**

Проанализировать частоту и особенности течения язвенного колита у пациентов городского гастроэнтерологического отделения г. Гомеля.

#### **Материал и методы исследования**

Проведено проспективное исследование 24 пациентов с ЯК, находившихся на лечении в гастроэнтерологическом отделении учреждения здравоохранения «Гомельская городская клиническая больница № 3» в период с сентября 2018 г. по февраль 2019 г. Проведен опрос и осмотр пациентов, изучены и проанализированы данные лабораторно-инструментальных исследований.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В результате исследования было выявлено, что число пациентов с ЯК в период с сентября 2018 г. по февраль 2019 г. составило 24 человека, из них женщин — 15 (62,5 %), мужчин — 9 (37,5 %). Возраст большинства пациентов не превышал 40 лет (таблица 1).

Таблица 1 — Распределение пациентов с язвенным колитом по возрасту

Возраст, лет	Количество пациентов
20–40	14 (58,3 %)
41–60	6 (25 %)
61 и старше	4 (16,7 %)

Стаж заболевания составил: от 0 до 2 лет — у 11 (45,8 %), от 3 до 5 лет — у 9 (37,5 %), от 6 до 10 лет — у 4 (16,7 %) пациентов. Начало заболевания у 66,7 % пациентов приходится на возраст 20–40 лет (таблица 2).

Таблица 2 — Возраст пациентов на момент дебюта язвенного колита

Возраст, лет	Количество пациентов
20–40	16 (66,7 %)
41–60	5 (20,8 %)
61 и старше	3 (12,5 %)

При анализе причин возникновения ЯК установлено, что 8 (33,3 %) пациентов начало заболевания связывают со стрессом, 4 (16,7 %) — с нарушением питания. Характер питания пациентов с ЯК: 17 (70,8 %) не придерживаются диеты, 7 (29,2 %) — строго соблюдают предписанные диетические рекомендации. У 2 женщин ЯК диагностирован во время беременности.

ЯК был впервые установлен у 7 (29,2 %) пациентов. Частота обострений у 11 (45,8 %) пациентов составила 1 раз в год, у 5 (20,8 %) — 2 и более раза в год. У 1 (4,2 %) пациента наблюдалось непрерывно рецидивирующее течение болезни.

На основании жалоб пациентов было установлено, что при ЯК выражены следующие симптомы: боли в животе — у 20 (83,3%), диарея — у 19 (79,2 %), стул с примесью крови — у 17 (70,8 %), стул с примесью слизи — у 15 (62,5 %), тенезмы — у 8 (33,3 %), слабость — у 20 (83,3 %) пациентов. Повышение температуры отмечали 4 (16,7 %) человека. У 8 (33,3 %) пациентов определена гипохромная анемия. Среди осложнений отмечались кишечные кровотечения у 2 (8,3 %) пациентов. Из внекишечных проявлений заболевания у 3 (12,5 %) пациентов наблюдались артралгии коленных и (или) тазобедренных суставов, у 1 (4,2 %) — поражение кожи в виде узловой эритемы нижних конечностей.

Большинство пациентов с ЯК имели умеренную степень активности заболевания в соответствии с модифицированной классификацией Truelove и Witts (таблица 3).

Таблица 3 — Активность язвенного колита

Активность	Количество пациентов
Слабая	5 (20,8 %)
Умеренная	14 (58,3 %)
Выраженная	5 (20,8 %)

При анализе распространенности поражения толстой кишки установлено, что 5 (20,9 %) пациентов имеют тотальное поражение, 3 (12,5 %) — левосторонний колит, 2 (8,3%) — правосторонний колит, 14 (58,3 %) — дистальный колит.

### Выводы

1. В гастроэнтерологическом отделении учреждения здравоохранения «Гомельская городская клиническая больница № 3» за период 6 месяцев находилось на лечении 24 человека с диагнозом ЯК в возрасте 20–69 лет. По нашим данным ЯК чаще встречался у женщин (62,5 %), чем у мужчин (37,5 %).

2. ЯК чаще встречается у лиц молодого возраста (20–40 лет). У большинства пациентов дебют заболевания приходится на период трудоспособного возраста. 33,3 % пациентов начало заболевания связывают со стрессом.

3. У 45,8 % пациентов частота обострений составила 1 раз в год. К наиболее частым симптомам заболевания относились боли в животе (83,3 %), диарея (79,2 %), стул с примесью крови (70,8 %) и слизи (62,5 %). Среди внекишечных проявлений наиболее частыми являлись артралгии коленных и (или) тазобедренных суставов, реже — узловатая эритема нижних конечностей.

4. Большинство госпитализированных пациентов с ЯК имели умеренную степень активности заболевания и дистальное поражение толстой кишки.

5. У молодых пациентов было отмечено более тяжелое течение ЯК по сравнению с пациентами старшего возраста.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Хирургические болезни: учебник / под ред. А. Ф. Черноусова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 664 с.
2. Малаева, Е. Г. Гастроэнтерология: учеб. пособие / Е. Г. Малаева. — Минск: Новое знание, 2016. — 345 с.
3. Белоусова, Е. А. Язвенный колит и болезнь Крона / Е. А. Белоусова. — Тверь: Триада, 2002. — 128 с.
4. Халиф, И. Л. Воспалительные заболевания кишечника (неспецифический язвенный колит и болезнь Крона): клиника, диагностика, лечение / И. Л. Халиф. — М.: Миклош, 2004. — 88 с.
5. Адлер, Г. Болезнь Крона и язвенный колит / Г. Адлер. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2001. — 527 с.

УДК 616.329-002-008.64

### **ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

*Семенченко Е. В., Сидоренко А. Н., Коляда Е. И.*

**Научный руководитель: ассистент Н. Н. Смагина**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### ***Введение***

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) определяется как состояние, характеризующееся рефлюксом содержимого желудка в пищевод и проявляется повреждением и воспалительными изменениями слизистой оболочки дистального отдела пищевода, а также характерными клиническими симптомами, такими как изжога и кислотная регургитация. Болезнь является результатом дисбаланса между раздражающим свойством рефлюксного содержимого желудка и устойчивости слизистой пищевода.

ГЭРБ тесно связана с другой, не менее значимой, общемедицинской проблемой тревожно-депрессивных расстройств. Согласно данным исследований, в патогенезе ГЭРБ значительную роль играют психогенные факторы [1].

Связь между клиническими проявлениями ГЭРБ и психологическими факторами, такими как тревога и депрессия могут быть объяснены следующим механизмом.

Определенные психологические состояния, например, беспокойство, могут непосредственно способствовать кислотному рефлюксу путем понижения давления в нижнем отделе пищевода сфинктера, изменения моторики пищевода или увеличения секреции желудочной кислоты [2].

Более того, беспокойство и депрессия могут привести к ипохондрии, которая косвенно снижает порог восприятия рефлюкса и преувеличивает ощущение симптомов рефлюкса по сравнению с теми, которые пациент наблюдал у себя ранее. Это объясня-

ется возможными общими биохимическими процессами – недостаточностью серотонинергических механизмов. [3]

**Цель**

Исследовать распространенность тревожных и депрессивных нарушений у пациентов с ГЭРБ.

**Материал и методы исследования**

Исследование выполнено на базе Государственном учреждении здравоохранения «Гомельская центральная городская поликлиника» филиал № 6. В нем приняли участие 36 пациентов (из них 20 женщин, 16 мужчин в возрасте от 32 до 54 лет) с установленным диагнозом — ГЭРБ. Оценка уровня тревожности производилась при помощи шкалы Спилберга — Ханина, направленной на оценку реактивной и личностной тревожности, а также при помощи шкалы депрессии Бека.

**Результаты исследования и их обсуждение**

Данные о личностной и ситуативной тревожности, полученные с помощью шкалы Спилберга — Ханина представлены в таблицах 1, 2.

Таблица 1 — Оценка тревожности по шкале Спилберга — Ханина среди женщин

Уровень тревожности	Ситуативная тревожность (%)	Личная тревожность (%)
Низкий	10 %	15 %
Средний	55 %	60 %
Высокий	35 %	20 %

Таблица 2 — Оценка тревожности по шкале Спилберга — Ханина среди мужчин

Уровень тревожности	Ситуативная тревожность (%)	Личная тревожность (%)
Низкий	31,2 %	37,5 %
Средний	56 %	43,7 %
Высокий	12,5 %	18,7 %

Таблица 3 — Оценка депрессии по шкале Бека

Степень депрессии	Тяжелая степень	Средняя	Умеренная	Легкая	Отсутствие депрессии	Степень депрессии
Мужчины (%)	0 %	6,25 %	31,25 %	37,5 %	25 %	Мужчины (%)
Женщины (%)	5 %	15 %	50 %	20 %	10 %	Женщины (%)

**Выводы**

Тревожные и депрессивные расстройства часто вовремя не распознаются и вследствие этого адекватно не лечатся. Согласно нашим данным, у большинства пациентов преобладает средний уровень личной и ситуативной тревожности: у мужчин более выражен средний уровень ситуативной тревожности (56 %), тогда как у женщин преобладает средний уровень личной тревожности (60 %). При помощи шкалы депрессии Бека мы также выяснили, что симптомы депрессии больше преобладают у женщин. У 50 % женщин отмечалась умеренная степень депрессии, у мужчин этот показатель равен 31,25 %, средней степени депрессии обладали 15 % женщин и 6,25 % мужчин, тогда как тяжелой степенью депрессии страдали 5 % женщин и 0 % мужчин. Понимание связи между ГЭРБ и психологическими факторами полезны для назначения оптимального лечения, т. к. они могут усугублять симптомы ГЭРБ, ухудшать результаты лечения и влиять на качество жизни, а при выявлении и лечении депрессии и тревожности — улучшать течение данного состояния. В комплексной терапии ГЭРБ целесообразно применять антидепрессанты и анксиолитики, уменьшающие депрессию и тревогу, что может помочь в улучшении качества жизни таких пациентов и снижении их симптомов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Осьодлов, Г. В. Комплексна терапія гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби у поєднанні з тривожно-депресивними станами в учасників антитерористичної операції / Г. В. Осьодлов, М. В. Радушинська, В. Г. Гур'янов // Гастроентерологія — 2018. — Vol. 52, № 2. — С. 66–70.
2. Association Between Anxiety and Depression and Gastroesophageal Reflux Disease: Results From a Large Cross-sectional Study / Ji Min Choi [et al.] // J Neurogastroenterol Motil. — 2018. — Vol. 24, № 4. — P. 593–603.
3. Anxiety and depression in patients with gastroesophageal reflux disease and their effect on quality of life / Xiao-Jun Yang [et al.] // World J Gastroenterol. — 2015. — Vol. 21, № 14. — P. 4302–4309.

УДК 616.33-076-071:355.211.1

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СПЕКТР ЖЕЛУДОЧНОЙ БИОПСИИ  
У ПАЦИЕНТОВ ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА**

*Сороговец А. И., Зубарева А. Д.*

Научные руководители: *О. А. Ярмоленко, к.м.н., доцент Е. Г. Малаева*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

**Введение**

Хронический гастрит и персистенция *Helicobacter pylori* — важная проблема современной гастроэнтерологии, которая обусловлена возможностью запуска многоэтапного процесса канцерогенеза, а именно каскада Correa, который представляет собой последовательность патологических изменений в слизистой оболочке желудка: атрофию, кишечную метаплазию и дисплазию [1, 2]. Международная ассоциация по изучению рака (IARC) признала *H. pylori* абсолютным канцерогеном и ведущей причиной злокачественных новообразований желудка [3].

Хронический гастрит — морфологическое понятие и «золотым стандартом» диагностики является гистологическое исследование биоптатов слизистой оболочки желудка, которое позволяет установить этиологический фактор, морфологический вариант, степень выраженности и распространенность хронического воспаления [4].

Рост гастродуоденальной патологии в юношеском возрасте обуславливает актуальность изучения здоровья мужчин с целью сохранения призывного ресурса страны.

**Цель**

Определить частоту инфицирования *H. pylori* и изучить характер эндоскопических и морфологических изменений слизистой оболочки верхнего отдела желудочно-кишечного тракта у мужчин молодого возраста (18–27 лет).

**Материал и методы исследования**

Проведен ретроспективный анализ протоколов фиброгастродуоденоскопии (ФГДС), результатов гастробиопсий 313 пациентов призывного возраста, находившихся на обследовании и лечении в отделении гастроэнтерологии ГКБ № 3 г. Гомеля в течение 2018 г. Оценивалась морфология с использованием Хьюстонско-Сиднейской классификации. Проводился анализ частоты выявляемости *H. pylori* в биопсийном материале (окрашенном по Романовскому-Гимзе).

**Результаты исследования и их обсуждение**

Всем 313 призывникам была выполнена ФГДС. Как показал анализ, у 25 (8 %) пациентов на ФГДС визуально не выявлено изменений верхнего отдела желудочно-кишечного тракта, что в дальнейшем подтверждают данные биопсийного материала;

у 288 (92 %) пациентов обнаружены признаки гастропатии. Установлено 285 (99 %) случаев антрального и 3 (1 %) случая пангастрита.

Морфологическое исследование биоптатов слизистой оболочки желудка показало, что поверхностный гастрит диагностировался в 270 (93,7 %) случаях, атрофический — в 18 (6,3 %), кишечная метаплазия выявлена у 15 (5,2 %) призывников с хроническим гастритом.

Кишечная метаплазия, по данным нашего исследования, выявлялась в гастробиоптатах с наличием атрофии слизистой оболочки.

По данным гистологического исследования хронический гастрит имел место у всех (100 %) пациентов с язвой луковицы двенадцатиперстной кишки, подтверждая связь антрального гастрита с дуоденальной язвой. Эрозивно-язвенные поражения гастродуоденальной области при учете рубцово-язвенной деформации луковицы двенадцатиперстной кишки были выявлены у 62 (21,5 %) пациентов: язва желудка отмечена у трех призывников (частота 1 %), язва луковицы двенадцатиперстной кишки имела место у 59 (20,5 %) призывников.

В исследовании *H. pylori*-позитивными было 146 (46,6 %) пациентов. В группе пациентов с визуально нормальной слизистой оболочкой контаминации *H. pylori* выявлено не было. В группе пациентов с хроническим гастритом частота контаминации составила чуть более половины (50,7 %), в то время как в группе с язвой желудка и луковицы двенадцатиперстной кишки — 75,8 %, что свидетельствует о данной инфекции как о важном факторе патогенеза гастродуоденальных язв. Обращает на себя внимание, что частота инфекции *H. pylori* при случаях хронического гастрита с атрофией (27,8 %) была ниже по сравнению с группой без атрофии (52,2 %).

Таблица 1 — Морфологические изменения слизистой оболочки желудка у призывников в зависимости от контаминации *H. pylori*

Виды гастродуоденальной патологии	HP-позитивные		HP-негативные	
	абс.	отн.	абс.	отн.
Слизистая оболочка желудка не изменена	0	0 %	25	8 %
Хронический гастрит (все формы)	146	50,7 %	142	49,3 %
Хронический гастрит без атрофии	141	52,2 %	129	47,8 %
Хронический гастрит с атрофией	5	27,8 %	13	72,2 %
Хронический гастрит с кишечной метаплазией	5	33,3 %	10	66,7 %
Хронический антральный гастрит	145	50,9 %	140	49,1 %
Хронический пангастрит	1	33,3 %	2	66,7 %
Язва желудка/луковицы двенадцатиперстной кишки	47	75,8 %	15	24,2 %

### Выводы

В особой популяционной группе (мужчины в возрасте 18–27 лет в период призывной медицинской компании) были определены частота инфекции *H. pylori* и характер морфологических изменений слизистой оболочки желудка.

1. У лиц призывного возраста частота хронического гастрита по данным морфологического исследования гастробиоптатов составила 92 %.

2. В призывном возрасте установлено преобладание хронического неатрофического гастрита без кишечной метаплазии и дисплазии.

3. Среди призывников с хроническим гастритом частота контаминации *H. pylori* слизистой оболочки желудка составила 50,7 %.

4. У всех пациентов с язвой луковицы двенадцатиперстной кишки установлен диагноз «хронический гастрит», а частота инфицирования *H. pylori* составила 75,8 %.

Принимая во внимание полученные данные, у молодых мужчин, проходящих призывную медицинскую компанию, следует тщательно оценивать диспепсические жало-

бы с обязательным проведением эндоскопического исследования, что позволит своевременно выявить поражения гастродуоденальной зоны, провести эрадикационную терапию и тем самым снизить риск развития рака желудка.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Correa, P.* Human gastric carcinogenesis: a multistep and multifactorial process. First American Cancer Society Award Lecture on Cancer Epidemiology and Prevention / P. Correa // *Cancer Res.* — 1992. — Vol. 52. — P. 6735–6742.
2. *Малаева, Е. Г.* Гастроэнтерология: учеб. пособие / Е. Г. Малаева. — Гомель: ГомГМУ, 2017. — 122 с.
3. Schistosomes, liver flukes and *Helicobacter pylori* / IARC Working Group // *IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk to Humans.* — 1994. — Vol. 61. — P. 564.
4. *Малаева, Е. Г.* Гастроэнтерология: учеб. пособие / Е. Г. Малаева. — Минск: Новое знание, 2016. — 345 с.

УДК 616.71-007.234-06:618.173

### ДИНАМИКА МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА И БЕДРЕННОЙ КОСТИ НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИЕМА АЛЕНДРОНАТА

*Спесивцева В. С.*

Научный руководитель: к.м.н., ассистент *А. С. Трушина*

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

#### **Введение**

Остеопороз (ОП) — системное заболевание скелета, характеризующееся низкой плотностью кости и нарушением микроархитектоники костной ткани, которое приводит к повышенной хрупкости костей (ВОЗ). Ежегодно в Республике Беларусь происходит около 160 тыс. травм и переломов, из них 70 % — остеопоротические переломы. ОП является возраст-ассоциированным заболеванием, распространенность которого растет вместе с увеличением числа пожилых людей в современном обществе. Согласно прогнозам Международного Фонда остеопороза (IOF) на 2050 г., количество остеопороз-ассоциированных переломов составит 5395 млн (для сравнения в 1990 г. — 1433 млн).

#### **Цель**

Определить динамику минеральной плотности кости (МПК) у женщин с постменопаузальным ОП на фоне приема алендроната с учетом приверженности к лечению.

#### **Материал и методы исследования**

В ретроспективное исследование включена 151 пациентка, состоящая на учете в Городском центре остеопороза. Основная группа: 100 женщин от 45 до 65 лет с диагнозом ОП, имеющих два и более заключения денситометрии (ДХА), проведенных с интервалом в 1 год. Критерии включения: женский пол, наличие физиологической менопаузы длительностью не менее 3 лет, прием алендроната более 12 месяцев без смены препарата. Контрольная группа: женщины без ОП, сравнимые с основной группой по возрасту и сопутствующим заболеваниям ( $n = 22$ ). Группа сравнения — пациентки с инволютивным ОП ( $n = 29$ ).

Схема лечения основной группы: алендронат (алендроновая кислота) 70 мг в неделю в сочетании с препаратом кальция (1000 мг в сутки) и витамина Д (400 МЕ в сутки). Контрольная группа принимала только препарат кальция с витамином Д в тех же дозах, что и основная группа.

Точки наблюдения: до начала лечения, через 1 год, 2 года, 3 года, 5 лет и 7 лет от начала лечения. ДХА выполнялась на денситометре Lunar Prodigy Advance. Погрешность

денситометра:  $\pm 0,010$  г/см<sup>2</sup> для поясничного отдела позвоночника и  $\pm 0,012$  г/см<sup>2</sup> для бедренной кости. Определение МПК проводилось в переднезадней проекции поясничного отдела позвоночника и передней проекции проксимальных отделов бедренных костей. Диагноз ОП устанавливался при снижении МПК на 2,5 и более стандартных отклонения от среднего значения для молодых здоровых женщин (Т-критерий менее или равен – 2,5 SD).

Оценка приверженности к лечению оценивалась проспективно у 71 женщины с постменопаузальным ОП на протяжении первых трех лет приема алендроната.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Из 100 женщин, начавших лечение алендронатом, ДХА которых оценивались ретроспективно, через год обратилось в центр 95 человек, через 3 года ДХА выполнены 53 женщинам, через пять лет — 22 женщинам. Спустя 7 лет продолжали получать алендронат 6 человек.

Через 12 месяцев лечения алендронатом ( $n = 95$ ), выявлен достоверный прирост МПК поясничного отдела позвоночника на  $+0,048$  ( $+0,028$ ;  $+0,073$ ), который составил  $+5,50$  ( $+3,39$ ;  $+7,96$ ) от первоначального уровня МПК ( $p < 0,001$ ).

После 1-го года лечения среди пациентов, у которых проспективно проводилась оценка приверженности к лечению ( $n = 71$ ), прирост МПК достоверно не отличался от прироста МПК во всей основной группе и составил  $+0,048$  ( $+0,031$ ;  $+0,089$ ) при высокой приверженности ( $n = 51$ ). Прирост МПК бедренной кости в течение 1-го года среди пациентов с высокой приверженностью к лечению ( $n = 51$ ) не значим,  $p > 0,01$ . За 2 года лечения алендронатом у пациенток с высокой приверженностью к лечению ( $n = 26$ ) прирост МПК составил  $+10,96$  ( $+6,26$ ;  $+13,02$ ) % в поясничном отделе ( $p < 0,001$ ) и  $+5,10$  ( $+1,47$ ;  $+6,67$ ) % в бедренной кости ( $p < 0,001$ ).

За 3 года лечения алендронатом в основной группе в целом ( $n = 53$ ) динамика МПК составила  $+0,073$  ( $+0,042$ ;  $0,106$ ), соответственно  $+8,24$  ( $+5,13$ ;  $+11,47$ ) %. Однако, прирост за 2-й и 3-й год лечения алендронатом в сумме составил лишь  $+0,024$  ( $+0,005$ ;  $+0,042$ ), что практически в 2 раза ниже прироста в течение первого года лечения  $+0,048$  ( $+0,028$ ;  $+0,073$ ).

При высокой приверженности к лечению алендронатом в течение трех лет ( $n = 16$ ) прирост МПК в поясничном отделе позвоночника составил  $+12,75$  [ $+7,79$ ;  $+15,66$ ] %, в шейке бедренной кости —  $+5,85$  [ $+2,22$ ;  $+7,78$ ] % ( $p < 0,001$ ).

#### **Выводы**

Прием алендроната в течение 1 года вызывает достоверное увеличение МПК поясничного отдела позвоночника. При сохранении высокой приверженности к лечению достоверное увеличение МПК бедренной кости достигается через 2 года от начала терапии. Высокая приверженность к лечению алендронатом позволяет сохранять стойкий прирост МПК поясничного отдела позвоночника и шейки бедренной кости на протяжении не менее 3 лет. Однако, прирост МПК, полученный за 2-й и 3-й год лечения в сумме, оказался достоверно ниже в сравнении с 1-м годом лечения, что может быть связано как с потерей эффекта препарата, так и со снижением приверженности пациентов к лечению.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Kanis, J. A. On behalf of the WHO Scientific Group. Assessment of osteoporosis at the primary health-care level. Technical Report / J. A. Kanis // WHO Collaborating Centre, University of Sheffield, UK, 2008.
2. IOF International Osteoporosis Foundation [Electronic resource]. — 2018. — Mode of access: <https://www.iofbonehealth.org/epidemiology>. — Date of access: 12.03.2018.
3. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение: клинические рекомендации / Рос. ассоц. по остеопорозу; под ред. О. М. Лесняк, Л. И. Беневоленской. — М.: ГЕОТАР-медиа, 2010. — 270 с.
4. Трушина, А. С. Комплексная оценка эффективности лечения постменопаузального остеопроза: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.22 / А. С. Трушина. — Минск, 2012. — 21 с.
5. Loss of treatment benefit due to low compliance with bisphosphonate therapy / F. J. A. Penning-van Beest [et al.] // Osteoporos Int. — 2008. — Vol. 19, № 11. — P. 511–517.



УДК 316.728:616-036.12-53

**ВЛИЯНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ НА РАЗВИТИЕ  
ХРОНИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ**

*Тутина Е. Ю.*

**Научный руководитель: ассистент Н. Н. Смагина**

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

***Введение***

Общественное здоровье — это здоровье населения, обусловленное комплексным воздействием биологических и социальных факторов окружающей среды при определяющем значении общественно-политического и экономического строя и зависящих от него условий жизни общества (труд, быт, характер питания, отдых, уровень образования и культуры, здравоохранение) [1]. По данным Всемирной организации здравоохранения здоровье человека на 50–55 % зависит от условия и образа жизни, на 25 % — от экологических условий, на 15–20 % оно определяется генетическими факторами и лишь на 10–15 % деятельностью системы здравоохранения [2]. Исследование влияния образа жизни и своевременная его коррекция является актуальным профилактическим направлением в медицине.

***Цель***

Проанализировать влияние образа жизни на развитие хронических заболеваний у студентов Гомельского государственного медицинского университета.

***Материал и методы исследования***

Было проведено анкетирование студентов первого курса в возрасте 17–20 лет в 2016 г., а затем — среди студентов того же курса в 2018 г. Анкета включала в себя вопросы по характеру питания, наличию сниженного настроения и вредных привычек (курения, употребления алкоголя), продолжительности сна, а также наличию хронических заболеваний. В анкетировании принимали участие 94 человека (32 — юноши и 62 — девушки).

***Результаты исследования и их обсуждение***

По результатам анкетирования были установлены следующие показатели. Увеличение массы тела отмечены в течение трех лет у 55 % опрошенных, снижение веса — у 39 %. Было выявлено, что 86 % опрошенных студентов питаются всего лишь 1–2 раза в сутки. Только 45 % юношей и девушек завтракают, 26 % не обедают, но все ужинают. Следует отметить, что 75 % молодых людей употребляют пищу после 23.00. 66 % студентов употребляют пищу, приготовленную самостоятельно, а 34 % предпочитают полуфабрикаты и «фастфуд».

В результате исследования выявлено, что у молодых людей нарушен режим сна. Так, 36 % спят по 5–6 ч, а 52 % опрошенных — менее 5 ч. Только 12 % спят по 7–8 ч.

По результатам анкетирования установлено, что 40 % юношей курят ежедневно, 37,5 % — иногда, 22,5 % не курят вообще. Среди девушек показатели еще хуже: 40 % — курят ежедневно, 25 % — иногда и только 35 % не курят вообще.

Выявлен интересный факт, что 44,6 % опрошенных студентов при сниженном настроении употребляют алкоголь и табачную продукцию.

57 % опрошенных студентов не имеют хронических заболеваний. Этот показатель снизился на 6,5 % по отношению к 2016 г. Остальные опрошенные имеют заболевания различных органов и систем. По сравнению с 2016 г. получены следующие результаты: 10,5 % имеют заболевания желудочно-кишечного тракта, что увеличилось на 1,5 %;

4,4 % имеют заболевания сердечнососудистой системы, что остался на прежнем уровне. 4 % имеют заболевания дыхательной системы — не отмечались у опрошенных в прошлом периоде; 4 % имеют заболевания эндокринной системы, произошло увеличение на 2 %; 1 % имеют заболевания опорно-двигательной системы, но не отмечалось два года назад; 5,8 % имеют аллергические заболевания, что уменьшилось на 2,5 %; 13,3 % опрошенных отмечают наличие 2 и более хронических заболеваний, что остался на прежнем уровне по сравнению с предыдущим опросом.

Нарушения в режиме и рационе питания могут стать причиной заболеваний пищеварительной, сердечно-сосудистой систем; курение и употребление алкоголя приводят в будущем к заболеваниям сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и эндокринной системы; нарушение ритма сна и бодрствования способствует возникновению заболеваний нервной системы и возникновению тревожных расстройств и депрессивных состояний, а также эндокринных нарушений. Период обучения в медицинском вузе должен быть направлен не только на подготовку к будущей профессиональной деятельности, но и на формирование ответственного, сохраняющего здоровья поведения для успешной дальнейшей жизни. Только в этом случае у медицинского работника врача появится желание активно трудиться, оказывать помощь, пропагандировать здоровый образ жизни.

#### **Выводы**

1. У опрошенных студентов было установлена большая распространенность факторов риска хронических неинфекционных заболеваний и отрицательная динамика заболеваемости органов пищеварения и эндокринной системы. Среди студентов медицинского университета необходимо активизировать работу по пропаганде здорового образа жизни с целью профилактики неинфекционных заболеваний у будущих врачей.

2. Студенты медицинского университета, независимо от курса обучения, должны владеть знаниями о факторах риска неинфекционных заболеваний и проводить обучение населения РБ принципам предотвращения развития неинфекционных заболеваний, которые являются основной причиной смерти в нашей стране.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>.
2. Юшук, Н. Д. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний / Н. Д. Юшук, И. В. Моев, К. Г. Гуриевич. — М., 2016. — С. 7–15.
3. Давиденко, Д. Н. Здоровье и образ жизни студентов / Д. Н. Давиденко, Ю. Н. Щедрин, В. А. Щеголев. — М., 2015. — С. 18–30.
4. Яшин, В. Н. ОБЖ. Здоровый образ жизни / В. Н. Яшин. — М., 2017. — С. 19–35.

**УДК 617.7:616.379-008.64**

### **ДИАБЕТИЧЕСКАЯ РЕТИНОПАТИЯ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА**

*Удодова В. Г., Калайда Р. И.*

**Научные руководители: ассистент А. Ю. Прислопская,  
к.м.н., доцент Е. Г. Малаева**

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

#### **Введение**

Сахарный диабет (diabetes mellitus) (СД) — это хроническое, гетерогенное, прогрессирующее эндокринное заболевание, характеризующееся абсолютным (тип 1) или относительным

сительным (тип 2) дефицитом инсулина, микрососудистыми или макрососудистыми осложнениями и нарушением всех видов обмена веществ [1]. Более 60 % пациентов СД — инвалиды I и II группы. Диабетическая ретинопатия (ДР) — сосудистое осложнение СД, угрожающее потерей зрения. ДР занимает одно из первых мест как причина слепоты и слабовидения в возрастной группе 20–70 лет [2]. Риск развития слепоты у пациентов СД в 25 раз выше, чем у людей без СД. Особенно это актуально для пациентов, страдающих сочетанным течением СД 2-го типа и артериальной гипертензии (АГ), которые в силу своей эпидемической распространенности относятся к числу социально значимых заболеваний. Основными факторами развития ДР являются: длительное течение СД, декомпенсация диабета, диабетическое поражение нервной системы, частое стойкое повышение содержания липидов в крови, наличие других осложнений — диабетической нефропатии и повышенного артериального давления [3–4].

**Цель**

Оценить частоту и факторы риска развития диабетической ретинопатии у пациентов с СД 2 типа.

**Материал и методы исследования**

Проведен ретроспективный анализ 300 историй болезни пациентов с сахарным диабетом 2 типа, находящихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении УЗ «Гомельская городская клиническая больница № 3» г. Гомеля и терапевтическом отделении ЦРБ г. Чечерска. Из них 100 человек имели диабетическую ретинопатию.

При исследовании изучались такие вопросы, как длительность заболевания сахарным диабетом и наличие сопутствующей артериальной гипертензии.

**Результаты исследования и их обсуждение**

В зависимости от продолжительности СД 2 типа все пациенты с ДР были разделены на 3 группы (таблица 1). В первую группу вошли пациенты, стаж СД 2 типа которых составил менее 5 лет. Во вторую группу были включены пациенты с длительностью заболевания от 5 до 15 лет. В третьей группе были пациенты со стажем более 15 лет. Пациенты также были разделены по гендерному признаку на мужчин и женщин. Возраст исследуемых пациентов колеблется от 35 до 80 лет.

Таблица 1 — Распространенность ДР у пациентов СД 2 типа в зависимости от продолжительности сахарного диабета

Продолжительность СД 2 типа	М	Ж	Всего
До 5 лет	5 (27,7 %)	13 (72,3 %)	18
От 5 до 15 лет	20 (45,4 %)	24 (54,6 %)	44
Более 15 лет	13 (34,2 %)	25 (65,8 %)	38
Всего	38	62	100

ДР диагностирована преимущественно у пациентов с СД со стажем заболевания более 5 лет, как у мужчин, так и у женщин. Средний возраст возникновения СД 2 типа у мужчин составил от 35 до 38 лет, у женщин — 38–40 лет.

В зависимости от продолжительности заболевания стадии ДР распределились следующим образом (таблица 2).

Таблица 2 — Распространенность стадий ДР у пациентов СД 2 типа в зависимости от продолжительности сахарного диабета

Степень ретинопатии	Стаж СД		
	до 5 лет	5–15 лет	более 15 лет
Фоновая ангиопатия (ФА)	11 (61,1 %)	10 (22,7 %)	10 (26,3 %)
ДР 1	7 (38,9 %)	29 (65,9 %)	8 (21 %)
ДР 2	—	5 (11,4 %)	20 (52,6 %)

Распространенность ФА при СД 2 типа с сопутствующей АГ составила 60 %, без АГ — 40 %. Из этого следует, что сочетание СД 2 типа с АГ увеличивает риск возникновения ФА в 1,5 раза.

У пациентов со стажем СД 2 типа более 5 лет частым сопутствующим заболеванием является АГ (таблица 3).

Таблица 3 — Распространенность АГ у пациентов СД 2 типа в зависимости от продолжительности сахарного диабета

Стаж СД	До 5 лет	5–15 лет	Более 15 лет
Количество пациентов с АГ	13 (72,2 %)	30 (68,1 %)	25 (65,8 %)

Средний возраст пациентов с СД на момент диагностики АГ составил 40 лет. У большинства пациентов с СД диагностирована АГ.

#### **Выводы**

1. Частота ДР у пациентов с СД 2 типа составила 33,3 %.
2. Установлено, что значимым фактором риска развития и степени тяжести ДР явился стаж СД: у пациентов со стажем СД менее 5 лет ДР встречается в 18 % случаях, от 5 до 15 лет — в 44 % случаях, более 15 лет — в 38 % случаях. При прогрессировании СД 2 типа имеет место прогрессирование ретинопатии.
3. Распространенным сопутствующим заболеванием у пациентов с СД является АГ (68 %), которая способствует прогрессированию ДР.
4. Дебют СД 2 типа у мужчин отмечался в возрасте от 35 до 38 лет, у женщин — 38–40 лет, что увеличивает риск развития ретинопатии в молодом возрасте. Это представляет серьезную проблему для общества и имеет не только медико-социальное, но и экономическое значение, так как ДР характеризуется высокой степенью инвалидизации людей трудоспособного возраста.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Аметов, А. С. Эффективное и безопасное управление сахарным диабетом 2 типа на современном уровне / А. С. Аметов, Е. В. Карпова, Е. В. Иванова // Доказательная диabetология. — 2009. — № 2. — С. 18–24.
2. Факторы, влияющие на прогрессирование диабетической ретинопатии у больных сахарным диабетом типа 2 после перевода на инсулинотерапию / Ю. С. Астахов [и др.] // Клини. офтальмол. — 2005. — № 3. — С. 110–115.
3. Либман, Е. С. Состояние и динамика инвалидности вследствие нарушения зрения в России. В кн.: Материалы IX съезда офтальмологов / Е. С. Либман. — М., 2010.
4. Дедов, И. И. Сахарный диабет и артериальная гипертензия / И. И. Дедов, М. В. Шестакова. — М.: МИА, 2006.

УДК 616.72-002.77-009.7:159.9-056.48

### **ВЗАИМОСВЯЗЬ КРИТЕРИЯ ЭКСТРАВЕРТНОСТИ-ИНТРОВЕРТНОСТИ И ИНТЕНСИВНОСТИ БОЛИ У ПАЦИЕНТОК С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ**

**Филанович А. В., Купрейчик В. В.**

**Научные руководители: д.м.н., доцент А. Л. Калинин,  
к.м.н., доцент Т. С. Угольник**

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

#### **Введение**

Системное заболевание соединительной ткани, которое вызывает сильный болевой синдром, приводящий к снижению качества жизни и наиболее часто поражающие

представительниц женского пола называется ревматоидный артрит (РА). Боль — это субъективное ощущение, возникающее в результате трансдукции, трансмиссии и модуляции сенсорной сигналов, преломленное через «фильтр» генетических особенностей индивидуума и предшествующего опыта [1]. Интенсивность боли имеет непосредственную связь с психологическими характеристикам пациента, а именно, с его типом личности, который раскрывается в двух понятиях (нейротизм и экстраверсия-интроверсия). Часто этот критерий недооценивается ни исследователями, ни врачами, хотя он имеет важное значение при диагностике и лечении РА.

#### **Цель**

Изучить взаимосвязь критерия экстравертности-интровертности и интенсивности боли у пациенток с РА.

#### **Материал и методы исследования**

В данном исследовании приняли участие 34 пациентки ревматологического отделения Гомельской городской клинической больницы № 1 с диагнозом РА. Анкетирование респонденток проводилось с использованием визуально-аналоговой шкалы оценки болевого синдрома (ВАШ), значение которой выражаются от 1 до 10 баллов [2], шкалы активности в повседневной жизни (HAQ), значение которой выражаются от 0 до 3 баллов [3] и опросника Г. Ю. Айзенка на определение типа личности, в котором оценивается нейротизм и интроверсия-экстраверсия от 1 до 24 баллов каждый [4]. Проводился анализ историй болезней. Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью пакета прикладных программ «Statistica» 10.0. В связи с тем, что изучаемые параметры не подчинялись закону нормального распределения (критерий Колмогорова — Смирнова), для статистической обработки данных использовали непараметрические критерии. Изучение взаимосвязи между показателями проводили с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена ( $r_s$ ). Результаты считались значимыми при  $p < 0,05$  [5].

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Экстраверсия-интроверсия — характеристика личности, определяющая направленность психической деятельности человека на объекты внешнего мира либо на самого себя, а также преобладающую обусловленность этой деятельности внешними или внутренними по отношению к личности обстоятельствами [4]. Сочетание интенсивности выраженности этих двух критериев дает характеристику 4-м типам личности: сангвиник, флегматик, меланхолик и холерик.

Возраст пациенток составил от 43 до 87 лет. По результатам, полученным от HAQ, из 34 человек для анализа мы выбрали 25 со значениями от 1 до 2, что соответствует средней тяжести течения РА. У этой группы пациентов наблюдался ревматоидный полиартрит, серопозитивный, с медленно прогрессирующим течением, активностью II степени. Рентгенологическая стадия — II (64 %) и III (36 %), функциональные нарушения II степени. У всех пациентов были выявлены ревматоидные узелки, ревматоидный кардит был выявлен у 5 (16 %) пациентов, амилоидоз почек — у 3 (12 %), васкулиты — у 2 (8 %) и синдром Стилла — у 1 (4 %). Разделение пациенток по уровню активности в повседневной жизни (HAQ) представлено в таблице 1.

Таблица 1 — Распределение результатов по шкале HAQ

Баллы	Количество пациенток(%)
0–1 (инвалидизация легкой степени)	2 (5,9 %)
1–2 (инвалидизация средней степени)	25 (73,5 %)
2–3 (инвалидизация тяжелой степени)	7 (20,6 %)

При анализе результатов анкетирования пациенток с РА по шкале НАQ установлено, что инвалидизация средней степени имела у 73,5 % обследованных.

Разделение пациенток по уровню интенсивности боли (ВАШ) представлено в таблице 2.

Таблица 2 — Распределение результатов по шкале ВАШ

Баллы	Количество пациенток (%)
1–4 (слабая боль)	1 (3 %)
5–7 (умеренная боль)	9 (26,5 %)
8–10 (сильная боль)	24 (70,5 %)

Как видно из данных таблицы 70,5 % обследованных пациенток имело по шкале ВАШ сильный болевой синдром.

При проведении корреляционного анализа между критериями экстравертности-интровертности (по опроснику Айзенка) и интенсивности боли (по ВАШ) не было выявлено взаимосвязи в данной группе пациенток ( $r_s = 0,121$ ;  $p = 0,565$ ). Причиной ее отсутствия может быть малое количество респондентов. Наше исследование не подтвердило значимую роль такой психологической характеристики как экстраверсии-интроверсии в формировании оценки боли у пациентов. Это указывает на значительно большее влияние генетических факторов, иммунологических нарушений, деструкции костной ткани и индивидуальных особенностей сенсорных систем на формирование восприятия боли.

#### **Выводы**

Таким образом, в нашем исследовании не была выявлена взаимосвязь ( $p = 0,565$ ) между критерием экстраверсии-интроверсии и интенсивности боли у пациенток с РА.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Харченко, Ю. А. Адекватная оценка боли — залог ее успешного лечения / Ю. А. Харченко // *Universum: Медицина и фармакология: электрон. научн. журн.* [Электронный ресурс]. — 2014. — № 4 (5). — Режим доступа: <http://7universum.com/ru/med/archive/item/1229>. — Дата доступа: 06.01.2019.
2. Амиржанова, В. Н. Шкалы боли и НАQ в оценке пациента с ревматоидным артритом / В. Н. Амиржанова // *Научно-практическая ревматология*. — 2006. — № 2. — С. 60–65.
3. Носов, Е. Л. Ревматоидный артрит. Национальное руководство по ревматологии / Е. Л. Носов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — С. 290–332.
4. Маклаков, А. Г. Понятие о психике и ее эволюции. Общая психология / А. Г. Маклаков. — СПб., 2001. — С. 70–86.
5. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ Statistica / О. Ю. Реброва. — М.: МедиаСфера, 2003. — 312 с.

УДК 616.12-008.331.1:613.6.02-052

### **ФАКТОРЫ РИСКА И СТЕПЕНЬ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

*Хрущёва А. С., Сивуха Т. Ю.*

**Научные руководители: старший преподаватель З. В. Грекова,  
к.м.н., доцент Е. Г. Малаева**

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

#### **Введение**

Артериальная гипертензия (АГ) — хроническое стабильное повышение артериального давления (АД), при котором систолическое АД (САД) равно 140 мм рт. ст. или

выше и (или) диастолическое (ДАД) равно 90 мм рт. ст. или выше [1]. АГ распространена во всем мире, относится к независимым факторам риска развития неблагоприятных исходов болезней системы кровообращения и является одной из основных проблем современной медицины [2].

**Цель**

Изучить факторы риска и степень приверженности к лечению у пациентов с АГ.

**Материал и методы исследования**

В исследование включено 50 пациентов с АГ в возрасте от 40 до 90 лет, находившихся на стационарном лечении в кардиологическом отделении УЗ «Гомельская городская клиническая больница № 3». Проводился опрос пациентов, включающий информацию об уровне физической активности, статусе курения, употреблении алкоголя, соблюдении рекомендаций по питанию, клинических симптомах при повышении артериального давления, количестве госпитализаций в стационар по поводу АГ, какие причины способствовали развитию АГ. Приверженность пациентов к лечению АГ оценивалось по тесту Мориски-Грина, который включал следующие вопросы: забывали ли вы когда-либо принять препараты; относитесь ли вы иногда невнимательно к часам приема лекарств; не пропускаете ли вы прием препаратов, если чувствуете себя хорошо, если чувствуете себя плохо после приема лекарств; не пропускаете ли вы следующий прием?

**Результаты исследования и их обсуждение**

В опросе приняли участие 50 человек. Среди опрошенных пациентов большую часть составили женщины — 36 (72 %) человек и 14 (28 %) мужчин. Средний возраст опрошенных женщин составил 67 лет, мужчин — 64 года. Большинство пациентов с АГ поступили на стационарное лечение по направлению из поликлиники (таблица 1). 43 (86 %) пациента поступили впервые в текущем году.

Таблица 1 — Структура госпитализированных пациентов с артериальной гипертензией

Пол	Кем направлен		ИМТ			Диета	
	БСМП	поликлиника	норма	избыточная масса	ожирение 1, 2, 3 степени	соблюдает	не соблюдает
Ж	13 (36 %)	23 (64 %)	1 (3 %)	13 (36 %)	22 (61 %)	24 (67 %)	12 (33 %)
М	3 (21 %)	11 (79 %)	4 (29 %)	4 (29 %)	6 (42 %)	0 (0 %)	14 (100 %)

К факторам риска развития АГ у женщин можно отнести избыточную массу тела и ожирение, у мужчин — ожирение и неправильное питание.

Наиболее распространенными жалобами пациентов с АГ являлись головная боль — у 34 (68 %) пациентов и повышение АД по результатам домашнего измерения АД — у 28 (56 %) человек. Реже пациенты предъявляли жалобы на слабость — 18 (36 %), тошноту — 17 (34 %), ощущение «мушек» в глазах — 16 (32 %), боль в сердце — 13 (26 %), головокружение — 12 (24 %), шум или звон в ушах — 9 (18 %), сжимающие боли за грудиной — 4 (8 %), рвоту — 3 (6 %).

По результатам анкетирования пациентов у большинства женщин основной причиной развития АГ явился стресс, у мужчин — физические нагрузки (таблица 2).

Таблица 2 — Факторы, спровоцировавшие развитие артериальной гипертензии

Пол	Факторы развития АГ							
	стресс	употребление соли	физические нагрузки	месячные	гиподинамия	алкоголь	роды	экология
Ж	25 (69 %)	7 (19 %)	5 (14 %)	2 (6 %)	8 (22 %)	1 (3 %)	1 (3 %)	1 (3 %)
М	6 (43 %)	0 (0 %)	7 (50 %)	—	1 (7 %)	2 (14 %)	—	2 (14 %)

В качестве причин развития АГ женщины рассматривают такие факторы, как повышенное потребление соли и гиподинамия, в то время как мужчины — употребление алкоголя и факторы внешней среды.

Для оценки приверженности к лечению пациенты стационара прошли тест Мориски — Грина, результаты которого приведены в таблице 3.

Таблица 3 — Приверженность к лечению пациентов с АГ в условиях стационарного лечения

Пол	Приверженность пациентов к лечению в стационаре		
	привержены	недостаточно привержены и находящимися в группе риска	не привержены
Женщины	24 (67 %)	4 (11 %)	8 (22 %)
Мужчины	3 (21 %)	2 (15 %)	9 (64 %)

Большинство женщин привержены к лечению АГ в стационаре (в отличие от мужчин). По окончании анкетирования всем пациентам был задан вопрос об удовлетворенности назначенным лечением, на который 43 (94 %) ответили утвердительно, 3 (6 %) пациента высказали сомнения.

#### **Выводы**

1. К факторам риска развития АГ у женщин можно отнести избыточную массу тела и ожирение, гиподинамию, избыточное потребление соли, у мужчин — чрезмерные физические нагрузки, неправильное питание, употребление алкоголя.

2. 86 % пациентов с АГ поступили в стационар впервые в текущем году по направлению из поликлиники.

3. Практически все пациенты довольны назначенным лечением АГ в стационаре. Однако 79 % мужчин и 33 % женщин оказались не привержены или недостаточно привержены к лечению АГ, что говорит о необходимости разработки и проведения мероприятий, направленных на создание мотивации и готовности пациента к изменению образа жизни, выполнение рекомендаций по немедикаментозному и медикаментозному лечению АГ с учетом индивидуальных факторов риска, обучение в школе пациентов с АГ, регулярный контроль соблюдения пациентом врачебных рекомендаций, динамическое диспансерное наблюдение.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Малаева, Е. Г. Внутренние болезни: учеб. пособие / Е. Г. Малаева, И. И. Мистюкевич. — Гомель: ГомГМУ, 2014. — 198 с.

2. Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.10.2018 № 1000 «О совершенствовании работы по оказанию медицинской помощи пациентам с артериальной гипертензией» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by/ru/>. — Дата доступа: 04.03.2018.

УДК 616.34.-002(476.2.-25)

### **ДИНАМИКА И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ Г. ГОМЕЛЯ**

**Чемерицкая В. А.**

**Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. Г. Малаева**

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

#### **Введение**

Язвенный колит (ЯК) и болезнь Крона (БК) относятся к воспалительным заболеваниям кишечника (ВЗК) и представляют собой хронические рецидивирующие заболевания, характеризующиеся воспалительным поражением кишечника неизвестной этиологии [1–3].



ЯК регистрируется по всему миру, однако наиболее высокая заболеваемость отмечается в Северной Америке, Северной Европе и Австралии. Ежегодно регистрируется от 3 до 15 случаев на 100 тыс. населения в год, распространенность составляет 50–80 на 100 тыс. населения. Мужчины и женщины страдают ЯК одинаково часто, максимальная заболеваемость отмечается среди лиц 20–40 и 60–70 лет. Распространенность БК в мире составляет 50–70 случаев на 100 тыс. населения. Наиболее высокая распространенность наблюдается в Скандинавских странах. В Республике Беларусь по данным за 2016 г. распространенность ЯК составляет 36,4 на 100 тыс. населения, БК — 8,1 на 100 тыс. населения [2].

Актуальность проблемы ВЗК обусловлена ростом заболеваемости среди лиц трудоспособного возраста, отсутствием специфического лечения, рецидивирующим течением, развитием угрожающих жизни осложнений, необходимостью проведения длительной терапии и неблагоприятным медико-социальным прогнозом [4, 5, 6].

### Цель

Определить частоту, структуру и особенности течения воспалительных заболеваний кишечника у пациентов г. Гомеля.

### Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ выписных эпикризов пациентов с установленным диагнозом ЯК и БК, находившихся на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 3» в период с 2013 по 2018 гг.

### Результаты исследования и их обсуждение

В ходе исследования были проанализированы частота и особенности течения ВЗК у пациентов с 2013 по 2018 гг. (таблица 1).

Таблица 1 — Характеристика частоты распространения воспалительных заболеваний кишечника у различных групп населения

Показатель	2013–2014 г.		2015 г.		2017 г.		2018 г.	
	ЯК, n = 30	БК, n = 0	ЯК, n = 28	БК, n = 1	ЯК, n = 63	БК, n = 7	ЯК, n = 56	БК, n = 13
Пол, n	м — 13 ж — 17	м — 0 ж — 0	м — 15 ж — 13	м — 1 ж — 0	м — 27 ж — 36	м — 1 ж — 6	м — 27 ж — 29	м — 4 ж — 9
Средний возраст, лет	41,1	0	43,1	43	56,2	35,6	46,8	38,5
Пациенты трудоспособного возраста, чел. (%)	25 (83,3)	0	20 (71,4)	1 (100)	42 (66,7)	6 (85,7)	37 (66,1)	12 (92,3)

В период с 2013 по 2018 гг. наблюдается увеличение количества пациентов с ВЗК, находившихся на стационарном лечении в городском отделении гастроэнтерологии г. Гомеля. Изменилась структура пациентов с ВЗК — ежегодно увеличивается количество пациентов с БК. В 2013–2014 гг. пациенты с БК отсутствовали, в 2017 г. находилось на лечении 7 пациентов с БК (10 % из группы ВЗК), в 2018 г. — 13 пациентов (18,8 % из группы ВЗК). Преимущественное большинство пациентов с ВЗК - лица трудоспособного возраста. Средний возраст пациентов с ЯК составляет от 41,1 до 56,2 лет, БК — от 35,6 до 43 лет.

Гендерный состав пациентов с ЯК не имеет статистически значимых различий, в то время как БК чаще встречается у женщин (по данным 2017 и 2018 гг.  $\chi^2 = 7,14$  и  $3,85$ ,  $p < 0,05$ ).

Клиническими проявлениями ЯК являлись диарея с кровью, тенезмы, общие признаки воспаления, внекишечные проявления: артропатии, узловатая эритема, пиодермия, афтозный стоматит, анемия. Внекишечные проявления отсутствуют у большинства пациентов с ВЗК. Из наиболее распространенных симптомов у пациентов с ВЗК следует

отметить анемию (до 36,7 %), поражение суставов и артралгии (до 11,3 %), кожи (до 10,3 % случаев). По данным 2018 г. у пациентов с БК в 38,5 % случаев определяется гипоальбуминемия, что может быть обусловлено синдромом мальабсорбции из-за поражения тонкой кишки.

Большинство пациентов с ВЗК, находившихся на стационарном лечении, имели легкую и умеренную степень обострения ВЗК. По протяженности поражения кишечника у пациентов с ЯК в 2018 г. преобладал левосторонний колит (поражение не далее селезеночного угла) — у 41,6 %, тотальный колит или панколит — у 38,9 %, проктит — у 12,7 %, субтотальный колит (поражение до печеночного угла) — у 6,8 % пациентов. Распространенность тотального колита возросла в течение 5 лет (в 2013–2014 гг. составляла 10 %, в 2015 г. — 27,5 %).

Пациенты с ВЗК имеют коморбидные заболевания — хронический гастрит (54,4 %), артериальную гипертензию (17,8 %), сахарный диабет 2 типа (9,5 %), хронический панкреатит (6,8 %), неалкогольную жировую болезнь печени (5,5 %), что необходимо учитывать при назначении лечения.

#### **Выводы**

1. За период наблюдения 5 лет увеличилось количество пациентов с ВЗК, находившихся на стационарном лечении в городском отделении гастроэнтерологии г. Гомеля.
2. Изменилась структура и тяжесть пациентов с ВЗК. Увеличилось количество пролеченных в год пациентов с БК и ЯК с тотальным поражением кишечника.
3. ВЗК распространены у лиц молодого и трудоспособного возраста. Болезнь Крона чаще диагностируется у женщин.
4. Отмечается тенденция к увеличению распространенности внекишечных проявлений, самыми частыми из которых являются анемия и поражение суставов.
5. Лечение пациентов с ВЗК должно проводиться с учетом сопутствующих заболеваний и коррекции нутритивного статуса.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Адлер, Г. Болезнь Крона и язвенный колит / Г. Адлер. — М.: ГЕОТАР-Медиа, 2001. — 527 с.
2. Хронические воспалительные заболевания кишечника в Республике Беларусь / Ю. В. Горгун [и др.] // Лечебное дело — 2017. — № 55. — С. 5–12.
3. Малаева, Е. Г. Гастроэнтерология: учеб. пособ / Е. Г. Малаева. — Минск: Новое знание, 2016. — 332 с.
4. Тестовые задания по внутренним болезням: учеб.-метод. пособие / Е. Г. Малаева [и др.]. — Гомель: ГомГМУ, 2015. — С. 76.
5. Воспалительные заболевания кишечника: на перекрестке проблем / А. В. Ткачев [и др.] // Практик. мед. — 2012. — № 3. — С. 17–22.
6. Якубчик, Т. Н. Клиническая гастроэнтерология / Т. Н. Якубчик. — 3е изд., перераб. и доп. — Гродно: ГрГМУ, 2014. — 324 с.

**УДК 616.831-005.1-06:616.1**

### **НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ РЕГУЛЯЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С НЕТРАВМАТИЧЕСКИМИ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМИ КРОВОИЗЛИЯНИЯМИ**

*Чечулин А. А.*

**Научный руководитель: ассистент М. В. Шолкова**

**Учреждение образования**

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

#### **Введение**

Среди цереброваскулярных заболеваний геморрагический инсульт (ГИ) лидирует по смертности и инвалидизации пациентов [1, 2, 3]. Геморрагический инсульт приводит

к поражению в том числе и тех областей мозга, которые отвечают за регуляцию вегетативных функций центральной нервной системы, что часто сопровождается вегетативным дисбалансом [1, 2, 3]. При этом наблюдаются эпизоды нарушения сердечного ритма и гемодинамики, которые описаны в литературе под общим понятием цереброкордиального синдрома (ЦКС). Существование связи между ЦКС и субарахноидальными (САК) и внутримозговыми кровоизлияниями (ВМК) доказано относительно давно [1, 2, 3]. Однако четкая ранняя диагностика характера кровоизлияния и сопровождающих его вегетативных дисфункций на самых ранних этапах заболевания остается крайне важной в выборе тактики лечения больного и раннего предупреждения развития необратимых кардиальных осложнений. ЦКС сопровождается различными нарушениями ритма сердца, проводимости, ЭКГ-феноменами. Наиболее типичными кардиальными проявлениями на ЭКГ являются: увеличение продолжительности и амплитуды, элевация и расширение зубца Т, удлинение интервала QT и QTU. Возможны элевация или депрессия сегмента ST, напоминающие картину повреждения миокарда. Наиболее частыми нарушениями ритма и проводимости при ЦКС бывают синусовая брадикардия (реже тахикардией), желудочковая или предсердная экстрасистолия, мерцательная аритмия, атриовентрикулярные блокады [1, 2, 3]. В развитии кардиальной дисфункции важную роль играет нейрогуморальное звено, которое в свою очередь приводит к метаболическим и электролитным нарушениям, активации внутрисосудистого тромбообразования. Различия клинических проявлений ЦКС зависят от характера и локализации кровоизлияния [1, 2, 3].

#### **Цель**

Установить наиболее типичные электрографические и клинические признаки нарушения сердечно-сосудистой регуляции у пациентов со спонтанными внутримозговыми и субарахноидальными кровоизлияниями.

#### **Материал и методы исследования**

В исследование было включено 60 пациентов Оршанской городской больницы № 1 им. Семашков в возрасте 46–79 лет, с верифицированными спонтанными внутримозговыми и субарахноидальными кровоизлияниями. Средний возраст пациентов составил  $64,27 \pm 10,58$  лет, (22 (37 %) женщины, и 38 (63 %) мужчин). Всего обследовано 30 пациентов с САК, 30 — с ВМК (15 в правое полушарие головного мозга, 15 — с ВМК в левое полушарие головного мозга). Исключались пациенты с оперативными вмешательствами на головном мозге, с ЧМТ, с ишемическими инсультами, с ишемически-геморрагическими трансформациями, сахарным диабетом в анамнезе, с повышением уровня тропонина I. Пациентам проводилась ЭКГ в 12 отведениях, определение электролитов плазмы крови, общий анализ крови, уровень глюкозы в крови, тропонина I.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Наиболее характерными проявлениями ЦКС на ЭКГ при САК оказались брадикардия (100% пациентов) и удлинение интервала QT  $> 0,46$  с, которое выявлялось у 26 пациентов из 30 (86,7 %). Наблюдалась тенденция к удлинению интервала PQ и приближение к отметке 0,2 с (в среднем  $0,19 \pm 0,03$ ). У пациентов с САК не было отмечено на ЭКГ глубоких отрицательных зубцов Т. Для ВМК характерно развитие тахикардии (100 % пациентов) и нарушений сердечного ритма (ФП, желудочковая экстрасистолия) — у 4 из 30 (26 %) пациентов. Удлинение интервала QT не оказалось типичным для пациентов с ВМК, оно наблюдалось только в 33 % случаев. Локализация кровоизлияния у пациентов с ВМК повлияла на электрокардиографические характеристики ЦКС. Правостороннее поражение сопровождалось развитием атриовентрикулярной (а-в) блокада 1 степени в 100 % случаев (удлинение интервала PQ превышало 0,2 с (среднее  $0,22 \pm 0,02$  с)). Инвертированные зубцы Т выявлены у 4 пациентов из 15 (26 %). При левостороннем поражении интервал PQ находился в пределах нормы. В 3 случаях из 15 (20 %) наблю-

дался зубец U. Электрокардиографические феномены у всех пациентов сопровождалась гипокалиемией в первые трое суток острого периода (средний уровень калия составил  $3,38 \pm 0,31$  ммоль/л) и артериальная гипертензия (средний уровень систолического артериального давления составил  $143,5 \pm 10$ , диастолического —  $83 \pm 6,92$  мм рт. ст.). В наших исследованиях все пациенты страдали гипокалиемией, однако, по литературным данным [1, 2], гипокалиемия чаще характерна для больных с САК, чем для ВМК. Наиболее характерным ЭКГ — признаком ЦКС при ВМК по результатам опубликованных исследований является аномальный отрицательный зубец T, удлинённый интервал QT [1, 2]. В полученных нами данных происходит удлинение интервалов QT и PQ, а отрицательный зубец T наблюдается только у 26 % больных.

#### **Выводы**

Таким образом, в наших исследованиях прослеживается зависимость изменений параметров ЭКГ и клинических нарушений от характера и локализации патологического процесса. У 100 % пациентов исследуемой группы с САК ЦКС характеризовался развитием брадикардии и в 86,7 % случаев — удлинением интервала QT. У 100 % пациентов с ВМК развивалась тахикардия, в 26 % случаев — нарушения сердечного ритма (ФП, желудочковая экстрасистолия). При правостороннем поражении мозга при ВМК ЦКС проявлялся а-в блокадой 1 степени (PQ —  $0,22 \pm 0,02$  с), при левостороннем — данное изменение на ЭКГ отсутствовало. Гипокалиемия и артериальная гипертензия сопровождает проявление ЦКС у пациентов с САК и ВМК.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Басанцова, Н. Ю. Роль вегетативной нервной системы в развитии цереброкардиальных нарушений / Н. Ю. Басанцова, Л. М. Тибеккина, А. Н. Шишкин // Неврология и психиатрия. — 2017. — № 11. — С. 153–160.
2. Матвиец, В. С. Современный взгляд на диагностику и дифференциальную диагностику геморрагического инсульта / В. С. Матвиец, В. А. Куташов // Молодой ученый. — 2015. — № 19. — С. 291–294.
3. Kurowski, V. Apical and midventricular transient left ventricular dysfunction syndrome (tako-tsubo cardiomyopathy): frequency, mechanisms, and prognosis / V. Kurowski, A. Kaiser, K. von Hof // Chest. — 2007. — Vol. 132. — P. 809–816.

УДК 616.12-005.4-053.9:[615.835.3:546.214]

### **РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ВКЛЮЧЕНИЕМ ОЗОНОТЕРАПИИ**

*Шахлан Л. П.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *Л. С. Ковальчук*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Пожилые люди составляют большинство пациентов ишемической болезнью сердца (ИБС), и более чем в 50 % случаев смерть лиц старше 65 лет наступает от осложнений ИБС. В последние годы в связи с осознанием определенной ограниченности возможностей медикаментозной терапии ИБС у пациентов пожилого возраста из-за побочных эффектов, в нашей республике и за рубежом возрос интерес к немедикаментозным методам лечения, в том числе и к методам физиотерапии, одним из которых является озонотерапия (ОЗТ) [1, 2, 3]. Озон способствует стимуляции метаболизма, оказывает антигипоксическое действие, улучшает реологические свойства крови, снижает общее пе-

риферическое сопротивление сосудов, нормализует липидный обмен, повышает неспецифическую резистентность организма [2, 4].

***Цель***

Оценка влияния курсового применения ОЗТ на клинические проявления заболевания, функциональные методы исследования и биохимические показатели крови (липидный спектр).

***Материал и методы исследования***

Медицинский озон — это озono-кислородная смесь, получаемая из медицинского кислорода. В качестве озонатора использовалась автоматическая установка УОТА-60-01 «Медозон». Исследование проводилось в санатории Гомельского отделения Белорусской железной дороги. ОЗТ осуществлялась в виде внутривенных капельных инфузий 200 мл озонированного физиологического раствора 2–3 раза в неделю с концентрацией в нем медицинского озона от 0,5 до 2,0 мг/л (всего 8 процедур) [5].

Под нашим наблюдением находилось 78 пациентов (50 мужчин и 28 женщин) в возрасте от 60 до 78 лет, со стабильной стенокардией II функционального класса (ФК), с длительностью заболевания до 10 лет. Основную группу составили 48 пациентов, получавших комплексное санаторное лечение на фоне стандартной медикаментозной терапии в сочетании с ОЗТ. Контрольную группу составили 30 пациентов, получавших только санаторное лечение.

Комплексное санаторное лечение, соответствующее степени тяжести заболевания, включало диетотерапию, фитотерапию, аэротерапию, щадящую бальнеотерапию, гидротерапевтические процедуры, показанные режимы движения. Почти все пациенты принимали стандартную медикаментозную терапию (продолжительные нитраты, бета-блокаторы или антагонисты кальция).

Распределение пациентов по группам с учетом возраста, пола, характеру течения заболевания, медикаментозной терапии достоверно не различалось ( $P > 0,05$ ).

Оценка клинического состояния пациентов на протяжении восстановительного лечения проводилась по анализу жалоб, объективного статуса и самооценки пациентов (количеству приступов стенокардии и частоты приема антиангинальных препаратов, данным толерантности к физическим нагрузкам, показателям артериального давления (АД) и ЭКГ), а также по динамике показателей липидного спектра сыворотки крови.

***Результаты исследования и их обсуждение***

При включении ОЗТ в комплексное лечение у пациентов пожилого возраста положительное влияние последней (уменьшение количества приступов стенокардии и приемов нитроглицерина) наблюдали в более ранние сроки, чем при медикаментозном лечении у больных контрольной группы.

В группе пациентов, в комплексное санаторное лечение которых включалась ОЗТ общее состояние улучшалось уже через 3–5 дней, а снижение АД наблюдалось на 3–7 дней раньше, чем в контрольной группе.

Особое значение для пациентов стенокардией имело достоверное снижение метеочувствительности в основной группе у 25 (52 %) человек, что позволяет быстрее адаптироваться организму к неблагоприятным метеоусловиям. И, следовательно, рекомендовать ОЗТ для профилактики метеотропных реакций. В контрольной группе почти все пациенты отмечали повышенную метеочувствительность.

Улучшение насосной функции сердца подтверждалось данными электрокардиографии: уменьшение или исчезновение ишемических изменений отмечалось достоверно у всех пациентов основной группы.

Динамика показателей липидного спектра в сыворотке крови представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Динамика показателей липидного спектра сыворотки крови на фоне включения в лечение озонотерапии

Показатели	Исходные значения (n = 30)	К концу лечения (n = 30)
ОХС, ммоль/л	6,82 ± 0,18	5,72 ± 0,2***
ТГ, ммоль/л	2,63 ± 0,15	2,18 ± 0,18*
ХС ЛПВП, ммоль/л	1,03 ± 0,02	1,07 ± 0,03
ХС ЛПНП, ммоль/л	4,58 ± 0,21	3,65 ± 0,2**
ХС ЛПОНП, ммоль/л	1,21 ± 0,06	1,00 ± 0,05**
ИА	5,62 ± 0,23	4,35 ± 0,22***

Примечание: \* —  $P < 0,05$  по сравнению с исходными показателями; \*\* —  $P < 0,01$  по сравнению с исходными показателями; \*\*\* —  $P < 0,001$  по сравнению с исходными показателями.

Из представленной таблицы следует, что при санаторном лечении с включением ОЗТ уже через 3 недели наблюдалось достоверное улучшение показателей липидтранспортной системы (ОХС, ХС ЛПНП, ИА).

В контрольной же группе пациентов на фоне традиционной терапии наблюдалась тенденция к ухудшению показателей липидного обмена — увеличение ОХС на фоне снижения ХС ЛПВП.

Озонотерапевтические процедуры переносились хорошо, без побочных явлений.

Полученные материалы согласуются с литературными данными о высокой эффективности ОЗТ при ИБС, что объясняется активизацией транспорта кислорода, антиангинальным эффектом, гипокоагуляционными механизмами, улучшением липидного спектра крови.

#### **Выводы**

1. Метод ОЗТ не следует противопоставлять существующим традиционным методам терапии, а наоборот, в большинстве случаев целесообразно сочетание ее с другими физическими факторами или лекарственными средствами, что будет способствовать уменьшению дозировки последних и снижению их побочных эффектов.

2. ОЗТ является высокоэффективным, экономически выгодным и перспективным методом восстановительного лечения ИБС у пожилых людей.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Пристром, М. С. Терапия и реабилитация сердечно-сосудистых заболеваний у пожилых людей / М. С. Пристром, С. Л. Пристром, В. Э. Сушинский. — Минск: Белорусская наука, 2007. — 415 с.
2. Ковальчук, Л. С. Биологические и биохимические основы озонотерапии / Л. С. Ковальчук // Проблемы здоровья и экологии. — 2007. — № 2 (12). — С. 93–101.
3. Franklin, B. A. Coronary revascularization and medical management of coronary artery disease: changing paradigms and perceptions / B. A. Franklin // Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehab. — 2006. — Vol. 5. — P. 669–673.
4. Озонотерапия. Креативный подход в лечении соматических заболеваний / М. А. Чичкова [и др.] // Междун. журнал эксперимент. образов. — 2016. — № 10-1. — С. 102–103.
5. Масленников, О. В. Практическая озонотерапия / О. В. Масленников, К. Н. Конторщикова. — Н. Новгород, 2011. — 135 с.

УДК 617.75:616.379-00.64

### **РОЛЬ ГЛИКИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА В РАЗВИТИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ**

*Шнак Е. Е.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *О. Н. Василькова*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

*Введение*

Диабетическая ретинопатия (ДР) занимает особое место среди осложнений сахарного диабета (СД), поскольку значительно снижает качество жизни пациентов, вызывая

прогрессирующее снижение или полную потерю зрения. Прогрессирование ДР как правило происходит последовательно, от небольших начальных проявлений, которые характеризуются повышенной проницаемостью ретинальных сосудов (непролиферативная ретинопатия), до изменений, связанных с окклюзией сосудов (препролиферативная ретинопатия), а затем — до наиболее тяжелой стадии диабетического поражения сетчатки, которой свойственно разрастание новообразованных сосудов и фиброзной ткани (пролиферативная ретинопатия) [1]. Патогенетические механизмы развития ДР многообразны, но так или иначе все они связаны с гипергликемией и колебаниями уровня артериального давления (АД), поэтому самые эффективные стратегии комплексного лечения ретинопатии должны основываться на ранней диагностике заболевания и своевременном назначении медикаментозного лечения, направленного на достижение оптимального контроля уровней гликемии и артериального давления [2].

### Цель

Оценить уровень гликированного гемоглобина у пациентов с СД на разных стадиях диабетической ретинопатии и установить влияние продолжительности заболевания и степени метаболической компенсации сахарного диабета на прогрессирование диабетической ретинопатии.

### Материал и методы исследования

Обследовано 30 пациентов (13 мужчин и 18 женщин) с СД 1 и 2 типа в возрасте от 42 до 84 лет (средний возраст  $62 \pm 10,5$  лет). Всем пациентам проводилось клиническое и лабораторное обследование, включающее оценку длительности СД, уровня артериального давления (АД), индекса массы тела и уровня гликированного гемоглобина (HbA1c). Врачом-офтальмологом проводилось исследование глазного дна. Все пациенты были разделены на 3 группы: 1-я группа (n = 8) — пациенты с диагнозом непролиферативная ретинопатия (НР), 2-я группа (n = 14) — пациенты с диагнозом препролиферативная ретинопатия (ПрР) и 3-я группа (n = 8) — пациенты с диагнозом пролиферативная ретинопатия (ПР).

Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью табличного редактора «Microsoft Excel 2017» и пакета статистических программ «smStata» 14.2. За уровень статистической значимости принимали  $p < 0,05$ .

### Результаты исследования и их обсуждения

Сравнительный анализ групп исследования представлен в таблице 1.

Таблица 1 — Сравнительная характеристика группы исследования в зависимости от стадии диабетической ретинопатии

Параметры	Группа 1 (НР) n = 8	Группа 2 (ПрР) n = 14	Группа 3 (ПР) n = 8	Р
Возраст, лет	$62,41 \pm 9,81$	$63,22 \pm 11,73$	$59,01 \pm 9,11$	0,8
Стаж диабета, лет	$17,71 \pm 9,22$	$12,87 \pm 6,01$	$17,12 \pm 9,23$	0,2
Индекс массы тела, $\text{кг}/\text{м}^2$	$35,12 \pm 6,12$	$28,31 \pm 6,26$	$32,33 \pm 7,36$	0,04
АД систолическое, мм рт. ст.	$133,32 \pm 2,11$	$147,31 \pm 3,51$	$157,27 \pm 7,27$	0,035
АД диастолическое, мм рт. ст.	$95,71 \pm 7,81$	$91,32 \pm 10,61$	$85,11 \pm 15,12$	0,5
HbA1c, %	$7,45 \pm 0,38$	$7,99 \pm 0,33$	$10,07 \pm 0,53$	0,0063

Как видно из таблицы 1 уровень систолического АД достоверно возрастал с прогрессированием ретинопатии от непролиферативной до пролиферативной и составлял  $133,32 \pm 2,11$  мм рт. ст. у пациентов с начальной стадией диабетической ретинопатии,  $147,31 \pm 3,51$  мм рт. ст. у пациентов с препролиферативной стадией и, соответственно,  $157,27 \pm 7,27$  мм рт. ст. при пролиферативной ретинопатии,  $p = 0,035$ . Пациенты с НР, ПрР и ПР были сопоставимы по возрасту, длительности СД и уровню диастолического АД.

Результаты многоцентровых исследований доказали причинную связь плохой компенсации СД и появления сосудистых осложнений. Так, при уровне HbA1c менее 8,4 % риск развития и прогрессирования диабетической ретинопатии считается минимальным, и увеличивается при повышении концентрации HbA1c в крови более 10 %.

На рисунке 1 представлена динамика изменения HbA1c у пациентов с СД на разных стадиях диабетической ретинопатии, по мере прогрессирования которой, мы увидели статистически значимое увеличение гликемии. Так, при непролиферативной стадии уровень HbA1c составил  $7,45 \pm 0,38$  %, при этом пролиферативная стадия сопровождалась увеличением HbA1c до  $10,07 \pm 0,53$  %,  $p = 0,0063$ .

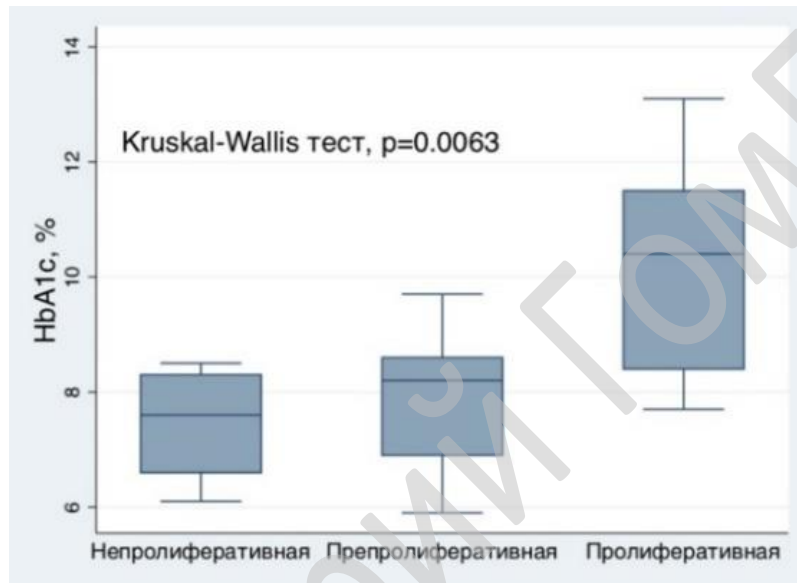


Рисунок 1 — Уровень HbA1c в зависимости от стадии диабетической ретинопатии

В ходе различных эпидемиологических исследований установлено, что показатели выявляемости ДР зависят от длительности заболевания и качества компенсации углеводных нарушений в ходе болезни. В нашем исследовании мы не увидели достоверных различий между стажем СД и стадиями ДР, что можно объяснить небольшим объемом выборки.

Известно, что на течение СД определенное влияние оказывает наличие висцерального ожирения и артериальной гипертензии. По мнению ряда авторов эти же факторы определенным образом влияют на течение диабетической ретинопатии. Несмотря на то, что наши пациенты имели избыточную массу тела и ожирение, нам так же не удалось определить зависимость между индекс массы тела и стадиями ретинопатии.

#### **Выводы**

В нашей работе уровни HbA1c и систолического АД достоверно возрастали по мере прогрессирования диабетической ретинопатии. Нормализация гликемии и АД у пациентов с СД является не только профилактическим, но и лечебным приемом в отношении развития и прогрессирования ретинопатии.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Клинические рекомендации «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» (7-й выпуск) / под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой // Сахарный диабет. — 2015. — Т. 18, № 1S. — С. 1–171.
2. Медведев, И. Б. Диабетическая ретинопатия и ее осложнения / И. Б. Медведев, В. Ю. Евграфов, Ю. Е. Батманов. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 283 с.



**СЕКЦИЯ 24  
«ПСИХИАТРИЯ»**

УДК 616.895.8-085

**СВЕРХДЛИТЕЛЬНЫЙ ПАЛИПЕРИДОНА ПАЛЬМИТАТ «ТРЕВИКТА»  
В ТЕРАПИИ ШИЗОФРЕНИИ**

*Верас В. В., Шилович А. С.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент С. В. Толканец**

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

***Введение***

Медицинские издержки шизофрении состоят в основном из ресурсоемких госпитализаций. 3-я часть расходов связана с повторными госпитализациями, а 5-я часть — с несоблюдением режима поддерживающего лечения, ведущего к рецидиву.

Первые 5 лет заболевания шизофренией являются критическим периодом в отношении клинических и социальных последствий болезни. Чрезвычайно важно на этом этапе обеспечить интенсивную психосоциальную помощь больным, направленную на улучшение долгосрочного прогноза. Уровень рецидивов у таких пациентов очень высок, ввиду слабого соблюдения режима терапии, а одним из условий благоприятного прогноза заболевания является качество ремиссии, которое связано как с контролем продуктивной симптоматики, так и с эффективностью воздействия терапии на негативные, когнитивные и аффективные симптомы болезни. Важным фактором обеспечения поддерживающей терапии является приверженность больных лечению, что в немалой степени зависит от совокупности эффективности и переносимости фармакотерапии. В этом отношении инъекционные атипичные антипсихотики длительного действия отвечают всем современным требованиям и подходам к лечению пациентов с шизофренией. Инъекционные пролонгированные формы (депо) антипсихотиков призваны сохранить и упрочить ремиссию, как основу психосоциального восстановления [2].

***Цель***

Изучить научно-методические источники литературы по данной проблеме. Сделать выводы.

***Материал и методы исследования***

Научно-методические источники литературы.

***Результаты исследования и их обсуждение***

Современная терапия шизофрении представлена инъекционными пролонгированными препаратами рисперидона и палиперидона с доказанной клинико-экономической и социальной эффективностью, которые отвечают всем требованиям и подходам к современному лечению больных, страдающих шизофренией.

Новым шагом эволюционного развития перспективного ряда инъекционных атипичных антипсихотиков длительного действия стала форма палиперидона пальмитата для внутримышечного введения 1 раз в 3 месяца (ПП-3м), производитель Janssen Pharmaceutica, Бельгия. ПП-3м одобрен в США в 2015 г. (Invega Nrinza®) как приоритетное лекарство с перспективой значительного улучшения результатов лечения шизофрении. Затем препарат был одобрен в Европе (Trevicta®).

Под названием «Тревикта» ПП-3м зарегистрирован в России осенью 2016 г. и перерегистрирован в ноябре 2018 г. Препарат зарегистрирован также в Казахстане в 2017 г [5].

Лекарственная форма ПП-3м содержит ту же активную субстанцию, что и ПП-1м (палиперидона пальмитат с режимом дозирования 1 раз в месяц), и производится с использованием того же оборудования и технологии измельчения частиц палиперидона пальмитата в жидкой среде с образованием суспензии, что и ПП-1м. В связи с чрезвычайно низкой растворимостью палиперидона пальмитата агломерат переходит в водную фазу в мышечной ткани чрезвычайно медленно, что обеспечивает высвобождение палиперидона на протяжении длительного периода после инъекции. Наблюдаемые значения периода вымывания палиперидона, высвобождаемого из лекарственной формы ПП-3м, находились в диапазоне от 84 до 95 дней после инъекции в дельтовидную мышцу, а после инъекции в ягодичную мышцу — от 118 до 139 дней. Это позволяет снизить частоту введений препарата ПП-3М до 4 инъекций за год или 1 раз в 3 месяца. Показания ПП-3м основаны на данных многоцентровых рандомизированных клинических исследований (РКИ) 1-й и 3-й фаз.

1. РКИ фармакокинетики (ФК), безопасности и переносимости ПП-3м в неизменной дозе охватило 328 больных, диагноз  $\geq 1$  года шизофренией и шизоаффективным расстройством (DSM-IV-TR).

2. Международное (8 стран) РКИ действенности и безопасности ПП-3м в гибких дозах включило 506 больных шизофренией (диагноз  $\geq 1$  года DSMIV-TR); 160 пациентов на стадии двойного слепого (ДС) исследования получали ПП-3м.

3. Международное (9 стран 4-х континентов, включая РФ) РКИ безопасности и действенности ПП-3м vs. ПП-1м; на ДС фазе 504 пациента лечились ПП-3м и 512 — ПП-1м [1].

«Тревикта» на сегодняшний день является антипсихотиком с самым длинным интервалом дозирования между двумя применениями среди всех антипсихотических средств, что обеспечивает поддержание оптимальной концентрации препарата в крови пациентов и, соответственно, наименьшую частоту его применения. В РФ «Тревикта» назначается только тем пациентам, состояние которых было стабильным в процессе предшествующей терапии препаратом «Ксеплион» (палиперидона пальмитат, применяемый для лечения шизофрении один раз в месяц).

Лекарственная форма трехмесячного палиперидона пальмитата является ценным вариантом лечения для пациентов с шизофренией, поскольку удлиненный период полувыведения палиперидона снижает риск рецидива в течение продолжительного периода после последней инъекции. Результаты плацебо контролируемого исследования препарата «Тревикта», проведенного в РФ, показали, что порядка 95 % пациентов стабилизированы более 1 года на фоне проводимой терапии, а среднее время до рецидива составило 274 дня.

Применение «Тревикты» особо показано и доказано на начальных этапах шизофрении ( $\leq 5$  лет) с позиций психиатрических служб (снижение нагрузки на больничное звено) и широких социальных перспектив (предотвращение инвалидности, восстановление и приумножение «человеческого капитала») в русле психосоциального выздоровления [4].

### **Выводы**

Показаниями для назначения препарата «Тревикта» являются частые регоспитализации на фоне частичного несоблюдения лекарственного режима в связи с плохой субъективной переносимостью типовой терапии, с положительным опытом перорального палиперидона (инвеги), неустойчивым социально-трудовым функционированием (на грани инвалидности) при аргументированном и осознанном предпочтении депо

(ПП). В свободной продаже в аптечной сети РБ препараты «Инвега» и «Ксеплион» в настоящее время отсутствуют.

Препарат «Тревикта» в Республике Беларусь не зарегистрирован и, соответственно, не используется [3].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Любов, Е. Б. «Сверхдлительный» Палиперидон Пальмитат (Тревикта®) при шизофрении: надежда и опыт / Е. Б. Любов // Социальная и клиническая психиатрия. — 2017. — Т. 27.
2. Зеленая книга — Улучшение психического здоровья населения — На пути к стратегии по охране психического здоровья для Европейского Союза /\* СОМ / 2005/0484 final \*/.
3. Клинический протокол оказания медицинской помощи пациентам с психическими и поведенческими расстройствами (приложение к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31 декабря 2010 г. № 1387).
4. Любов, Е. Б. Место атипичных антипсихотиков пролонгированного действия при лечении часто госпитализируемых больных шизофренией / Е. Б. Любов, М. И. Матросова // Социальная и клиническая психиатрия. — 2017. — Т. 27, № 3. — С. 22–27.
5. Эффективность антипсихотиков пролонгированного действия в терапии шизофрении у пациентов с частыми госпитализациями / А. Ю. Кузьменко [и др.] // Социальная и клиническая психиатрия. — 2016. — Т. 26, № 4. — С. 32–36.

УДК 616.89-008.441.13-057.875

### СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ ПЕРВОКУРСНИКАМИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И СТАРШЕКЛАСНИКАМИ

*Винокурова М. П., Буховцова Е. С., Данилова Е. С.*

Научный руководитель: д.м.н., доцент *И. М. Сквиря*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

По результатам научных исследований, в том числе и последних лет, выявлена высокая склонность студентов, в том числе и медицинских вузов, к аддикциям, прежде всего, к алкогольной [1–5]. Причем, как установлено, уровень проблем, связанных с употреблением алкоголя (ПСУА) среди студентов нарастает от младших к старшим курсам, причем уже на первом курсе выявлены студенты, злоупотребляющие алкоголем [4]. Поэтому можно предположить, что привыкание к алкоголю у молодежи начинается ранее, еще до поступления в университет.

#### **Цель**

Исследование является изучение уровня проблем, связанных с употреблением алкоголя, у студентов первого курса медицинского вуза и старшекласников.

#### **Материал и методы исследования**

Было проведено сравнительное анонимное тестирование 50 студентов первого курса УО «Гомельский государственный медицинский университет» (средний возраст  $17,76 \pm 0,80$  лет) и 40 старшекласников общеобразовательной школы города Гомеля (средний возраст  $15,7 \pm 0,52$  года). Для сканирования уровня ПСУА использовался тест-опросник AUDIT [2]. За одну стандартную дозу, в пересчете на чистый алкоголь, принято считать 10,0 алкоголя. Статистическая обработка полученных результатов (дисперсионный анализ, средние значения  $M$ , стандартное отклонение  $\sigma$ , достоверность отличия по критерию Стьюдента или критерию  $\chi^2$ ) производилась с помощью пакета прикладных программ «MS Excel-2010» и «Statistica» 10.0.

**Результаты исследования и их обсуждение**

Согласно результатам исследования 11 (22 %) из 50 первокурсников и 11 (27,5 %) из 40 старшеклассников воздерживались от употребления алкоголя, то есть были трезвенниками ( $p = 0,052$ ).

Из числа употребляющих алкоголь 27 (69,23 %) из 39 первокурсников и 17 (58,62 %) из 29 старшеклассников в один день единовременного употребления, чаще всего, обходились 1–2 стандартными порциями алкоголя и никогда не превышали предельно допустимые дозы алкоголя в 5 стандартных порций, установленные ВОЗ ( $p > 0,05$ ).

Распределение по зонам риска (таблица 1).

Таблица 1 — Распределение учащихся по зонам риска, связанных с употреблением алкоголя

Уровень употребления алкоголя	Баллы	1 курс		10–11 классы		P
		абс.	%	абс.	%	
Не употребляющие (трезвенники)	0	11	22	11	27,5	0,052
Умеренное потребление алкоголя	1–7	33	66	28	70	0,067
Опасное и вредное потребление алкоголя	8–19	6	12	1	2,50	0,05
Возможно наличие зависимости	$\geq 20$	0	0	0	0	0
Всего	—	50	100	40	100	—

Как следует из таблицы 1, по данным теста AUDIT у студентов 1 курса выявлена тенденция нарастание уровня потребления алкоголя, в том числе с возникновением опасных и вредных последствий, хотя и не достигающая степени статистической значимости. Так, если у старшеклассников более 7 баллов по тесту было у 1 (2,5 %) человека, то у первокурсников более 7 баллов оказалось у 6 (12 %) опрошенных ( $p = 0,050$ ).

За прошедший год 2 (5,13 %) первокурсника и 0 (0 %) старшеклассников не всегда могли остановиться во время выпивки ( $p > 0,05$ ); 5 (12,82 %) студентов 1 курса и 3 (10,34 %) старшеклассника хотя бы раз из-за выпивки не справлялись со своими обязанностями ( $p > 0,05$ ); 1 (2,56 %) первокурсник и 1 (3,45 %) старшеклассник как минимум один раз были вынуждены употреблять утром алкоголь, чтобы улучшить свое самочувствие ( $p > 0,05$ ); хотя бы 1 раз не могли вспомнить некоторых событий, предшествующих выпивке 6 (15,38 %) студентов 1 курса и 4 (13,79 %) старшеклассника ( $p > 0,05$ ).

Общая оценка теста AUDIT производилась по балльной системе, согласно методике, где показатель 7 баллов является границей между умеренным и опасным потреблением алкоголя. Средний балл теста по 1 курсу составил  $2,74 \pm 4,05$ , а у старшеклассников —  $2,28 \pm 2,53$  ( $p = 0,51$ ).

Таким образом, нами установлено, что уровень проблем, связанных с употреблением алкоголя у студентов и учащихся старших классов соответствует таковому среди других учебных заведений РБ и стран СНГ [1–5]. По тесту AUDIT большинство первокурсников и старшеклассников набрали менее 8 баллов, что не выходит за пределы допустимого ВОЗ уровня употребления алкоголя. Однако не может не беспокоить тот факт, что среди молодежи, как студентов младшего курса, так и учеников старших классов очень малый процент учащихся, абсолютно не употребляющих алкоголь, причем с явной тенденцией падения числа трезвенников и нарастания уровня опасного и вредного потребления алкоголя от десятого-одиннадцатого классов к первому курсу университета ( $p < 0,05$ ).

На основе полученных данных нами были разработаны профилактические меры, включенные в учебно-воспитательные процесс работы с молодежью.

**Выводы**

Удельный вес студентов первого курса медицинского университета, употребляющих алкоголь, в 3,55 раз больше, чем ведущих трезвый образ жизни, в то время как учеников старших классов — в 2,64 раза. Статистически значимой разницы между

пьющими старшеклассниками и первокурсниками не обнаружено, что говорит о начале привычного употребления алкоголя и приобретении алкогольной зависимости до поступления в высшее учебное заведение.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Аймедов, К. В.* Схильність студентів медичних ВНЗ до адикцій / К. В. Аймедов, Ю. О. Асеева // Матер. XVII Укр. науч.-практ. конф. в межах Держ. Цільової програми «Молодь України на 2016–2020 роки» «Довженковські читання: «Попередження залежності від психоактивних речовин як основа психічного здоров'я молоді», присв. 98-й річниці з дня народж. Заслуж. Лікаря України, народного лікаря СРСР А. Р. Довженко 26–27 мая 2016 р. — Харків: «Плеяда», 2016. — С. 3–11.
2. *Цатурова, К. Н.* Скрининг проблемного употребления алкоголя среди студентов медицинского вуза / К. Н. Цатурова, М. К. Слоняева, Е. В. Колесниченко // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. — 2015. — Т. 5, № 2. — С. 134–137.
3. *Копытов, А.В.* Алкогольная зависимость у подростков и молодых людей мужского пола (социально-психологические аспекты): монография / А.В. Копытов. — Минск: Изд. Центр БГУ, 2012. — 400 с.
4. Сравнительное изучение уровня привыкания к алкоголю первокурсников и старшекурсников медицинского вуза / И. М. Сквиря [и др.] // Мультидисциплинарный подход к диагностике и лечению коморбидной патологии: сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. с межд. участ 29–30 ноября 2018 года в г. Гомеле; ред. колл. А. Н. Лызикив [и др.]. — Элект. текст. данные (объем 9,1 Мб). — Гомель: ГомГМУ, 2018. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Систем. требования: IBM-совместимый компьютер; Windows XP и выше; ОЗУ 512 Мб; CD-ROM 8-х и выше. — Загл. с этикетки диска. — С. 423–426.
5. *Сурмач, М. Ю.* Распространенность употребления алкоголя, наркотических средств и табакокурения среди мужчин молодого возраста и их мнение о профилактике / М. Б. Сурмач, А. В. Ногтева // Здоровоохранение. — 2018. — № 12 (861). — С. 9–14.

УДК 616.895

### РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДЕПРЕССИЙ У ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЬНЫХ

*Данилов В. О., Суравьёва А. В.*

Научные руководители: д.м.н., доцент *И. М. Сквиря*,  
к.м.н., доцент *Е. Л. Красавцев*

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

#### **Введение**

Депрессия является одним из самых распространенных психических расстройств. Согласно данным ВОЗ за 2017 г. — депрессией страдали 5,6 % населения Беларуси. По этиологии, согласно МКБ-10, депрессия рассматривается как эндогенное, психогенное или органическое расстройство. В последнее время появились новые данные исследований, позволяющие предположить, что депрессия может являться проявлением инфекционного процесса. Так, иммунный ответ на *T. Gondii* [1] и вирусы [2], бактерии желудочно-кишечного тракта посредством механизма «leaky gut» [3], возможно, могут служить причиной депрессии. Некоторые исследователи, приводя ряд убедительных доказательств, и вовсе предлагают реконцептуализировать депрессию как инфекционное заболевание [4].

#### **Цель**

Проанализировать распространённость депрессивных расстройств у инфекционных больных.

#### **Материал и методы исследования**

Выборку составили 85 пациентов с инфекционными заболеваниями, проходившими лечение в учреждении «Гомельская областная инфекционная клиническая больница» (У «ГОИКБ»). Исследование проводилось путём анкетирования по шкале депрессии Бека [5]. Статистическая обработка проведена при помощи программы «IBM SPSS

Statistics 23». Использовались следующие статистические методы: анализ непараметрических критериев, определение критерия Манна — Уитни, методы описательной статистики. Уровень критической значимости соответствует  $p = 0,05$ .

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В результате исследования 85 пациентов у 58 (68,2 %) человек симптомы депрессии не были выявлены, у 19 (22,4 %) человек наблюдалась субдепрессивная симптоматика, у 5 (5,9 %) — выраженная депрессивная симптоматика и у 3 (3,5 %) — тяжелая депрессия. Жалобы из когнитивно-аффективной субшкалы встречались на 47 % чаще, чем жалобы из субшкалы соматизации (311 и 211 жалоб соответственно). Самые распространенные жалобы из когнитивно-аффективной субшкалы — идеи самообвинения (у 60 % анкетированных), чувство наказания (у 41,2 % анкетированных) и неудовлетворенность собой (у 41,1 % анкетированных). Самые распространенные жалобы из субшкалы соматизации — бессонница (у 53 % анкетированных), утомляемость (у 47 % анкетированных), нарушение трудоспособности (у 37,6 % анкетированных). Разница в частоте встречаемости депрессий в группах, разделенных по половому признаку, не является статистически значимой ( $p = 0,746$ ). Симптомы депрессии чаще всего встречались среди пациентов с вирусными гепатитами (7 из 13 пациентов, или 54,8 %, при этом все 3 пациента с тяжелой депрессией были больны вирусным гепатитом) и острыми кишечными инфекциями (7 из 21 пациента или 33 %).

Таким образом, около трети пациентов с инфекционными заболеваниями, проходивших лечение в инфекционной больнице имели симптомы депрессии, при этом каждый десятый из всех пациентов были с выраженной и тяжелой депрессией. Жалобы из когнитивно-аффективной субшкалы встречались чаще, чем жалобы из субшкалы соматизации. Самые распространенные жалобы — идеи самообвинения, чувство наказания и неудовлетворенность собой, бессонница, утомляемость и снижение трудоспособности. Учитывая эти жалобы, как и то, что депрессия является психопатологическим синдромом, при котором чаще всего возникает суицидальное поведение, мы считаем необходимым со всеми пациентами с выявляемыми симптомами депрессии в обязательном порядке проводить психологическое консультирование. При выявлении диссоматоногнозии, признаков суицидального поведения, — психологическую коррекцию осознания болезни, а в случаях выраженной и тяжелой депрессии — проводить первичное психиатрическое освидетельствование специалистами в области психиатрии.

#### **Выводы**

Среди инфекционных больных депрессия встречается примерно в трети случаев, что подтверждает установленную мировую тенденцию роста психических и поведенческих расстройств в мире и необходимость повышения уровня психиатрических знаний врачами-интернистами, чтобы своевременно выявлять пациентов с психическими и поведенческими расстройствами среди соматических больных и проводить профилактику суицидального поведения.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Hsu, P. C. New findings: depression, suicide, and toxoplasma gondii infection / P. C. Hsu, M. Groer, T. Beckie // Journal of the American Association of Nurse Practitioners. — 2014. — Vol. 26, № 11. — P. 629–637.
2. Meta-analysis of infectious agents and depression / X. Wang [et al.] // Scientific Reports. — 2014. — Vol. 4. — P. 4530.
3. Increased IgA and IgM responses against gut commensals in chronic depression: further evidence for increased bacterial translocation or leaky gut / M. Maes [et al.] // Journal of Affective Disorders. — 2012. — Vol. 141. — P. 55–62.
4. Canli, T. Reconceptualizing major depressive disorder as an infectious disease / T. Canli // Biology of Mood & Anxiety Disorders. — 2014. — Vol. 4. — P. 10.
5. An inventory for measuring depression / A. T. Beck [et al.] // Archives of General Psychiatry. — 1961. — Vol. 4, № 6 — P. 561–571.

УДК 616.89-008.441.13-057.875:61:378

СКАНИРОВАНИЕ УРОВНЯ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ  
УЧАЩИМИСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ

Данилова Е. С.

Научный руководитель: д.м.н., доцент И. М. Сквиря

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

**Введение**

Употребление алкоголя и других психоактивных веществ — одна из актуальных проблем нашего времени. Средний возраст приверженцев алкоголя неуклонно снижается, в том числе и среди студентов медицинского вуза. Причем, установлено, что употребляют алкоголь не только старшекурсники, но и студенты первого курса [1–5]. Следовательно, можно предположить, что они начали пробовать алкоголь еще до поступления в университет. Подросток пробует спиртное, потому что «так делают взрослые», для того, чтобы стать «своим» в компании или доказать свою «силу». Алкоголь помогает быстрее адаптироваться. Однако действие таких факторов, как любопытство и самоутверждение быстро гаснут. Их сменяет фактор, поддерживающий и увеличивающий прием алкоголя-приятный эффект.

**Цель**

Изучение уровня проблем, связанных с употреблением алкоголя (ПСУА), будущих потенциальных студентов медицинского университета, учащихся старших классов.

**Материал и методы исследования**

Было проведено анонимное анкетирование 40 учащихся 10–11 классов средних школ города Гомеля (ГУО СШ № 1 и ГУО СШ № 21). В качестве инструмента скрининга ПСУА использовался тест AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test). Тест разработан ВОЗ и широко используется уже более 30 лет для выявления нарушений, связанных с употреблением алкоголя. Тест содержит серию из 10 вопросов: три вопроса по потреблению, четыре вопроса по зависимости и 3 вопроса по проблемам, связанным с употреблением алкоголя. За одну стандартную дозу принято считать: 30 мл 40 % водки (2/3 рюмки) или 50 мл 25 % ликера (1 рюмка), или 70 мл 18 % крепленого вина (1/2 бокала), или 100 мл 12 % сухого вина (2/3 бокала), или 250 мл 5 % пива (1/2 бутылки), или 330 мл 3,5 % пива (1 жестяная банка 0,33 л).

Статистическая обработка полученных результатов (дисперсионный анализ, средние значения  $M$ , стандартное отклонение  $\sigma$ , достоверность отличия по критерию Стьюдента или критерию  $\chi^2$ ) производилась с помощью пакета прикладных программ «MS Excel-2010» и «Statistica» 10.0.

**Результаты исследования и их обсуждение**

Общая оценка теста AUDIT производилась по балльной системе, согласно методике, где показатель 8 баллов является границей между умеренным и опасным потреблением алкоголя [2]. Средний балл теста составил  $2,28 \pm 2,53$  балла. Распределение учащихся старших классов по зонам риска, связанных с употреблением алкоголя (таблица 1).

Таблица 1 — Распределение учащихся по зонам риска, связанных с употреблением алкоголя

Уровень употребления алкоголя (подгруппы сравнения)	Баллы	Вся группа (n = 40, или 100 %)	
		абс.	%
I. Трезвенники	0	11	27,5
II. Умеренное употребление алкоголя	1–7	28	70
III. Опасное и вредное потребление алкоголя	8–19	1	2,5
IV. Возможно наличие зависимости	$\geq 20$	0	0

По суммарному баллу теста AUDIT все исследованные распределились на 3 подгруппы. Большинство опрошенных (39 (97,5%) случаев) набрали менее 8 баллов, что не выходит за пределы допустимого употребления алкоголя (таблица 1, I и II подгруппы).

Самая обширная — вторая подгруппа, включающая 28 (70 %) учащихся из 40, где употребление алкоголя минимально. Из 28 респондентов этой подгруппы 22 (78,57 %) употребляли алкоголь реже, чем 1 раз в месяц, 6 (21,43 %) человек — 2–4 раза в месяц, чаще употребляющих не было. Большинство учащихся этой подгруппы (17 человек, или 60,71 %) никогда не употребляли за одну выпивку более 2 стандартных доз алкоголя, 8 (28,57%) человек — 3–4 стандартные дозы, 3 (10,71 %) ученика — 5 и более стандартных доз алкоголя.

Среди исследованных учащихся малый процент трезвенников (11 человек или 27,5 % из 40) и есть 1 (2,5 %) учащийся, набравший по тесту AUDIT более 8 баллов, то есть, злоупотребляющий алкоголем (таблица, III подгруппа).

При исследовании частоты злоупотребления алкоголем, которым по данным ВОЗ, считается употребление за одну выпивку более 5 стандартных доз алкоголя, было выявлено, что из 29 учащихся, употребляющих алкоголь, 20 (68,97 %) человек никогда не принимали за один раз чрезмерных доз алкоголя. И все же, среди употребляющих алкоголь школьников, 7 (24,14 %) учеников употребляли чрезмерные дозы алкоголя реже, чем 1 раз в месяц, а 2 (6,9 %) человека употребляли чрезмерные дозы ежемесячно.

Таким образом, установлено, что уровень проблем, связанный с употреблением алкоголя учащимися старших классов общеобразовательной школы города Гомеля соответствует таковому среди других школ РБ и стран СНГ. Данные скрининга были включены в учебно-воспитательную работу с учениками и студентами университета, что, по нашему мнению, способствовало психологической коррекции осознания проблем, связанных с употреблением алкоголя и их профилактике.

### **Выводы**

Большинство учащихся старших классов среднеобразовательных школ Гомеля, будущих потенциальных студентов медицинского вуза, уже употребляют алкоголь. Удельный вес, употребляющих алкоголь, в 2,6 раз больше, чем ведущих трезвый образ жизни. Доля трезвенников (27,5 % или 1/4) среди респондентов ниже среднестатистических показателей для данной возрастной категории.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Цатурова, К. Н. Скрининг проблемного употребления алкоголя среди студентов медицинского вуза / К. Н. Цатурова // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. — 2015. — № 5. — С. 134–137.
2. Разводовский, Ю. Е. Скрининг распространенности алкогольных проблем с помощью теста Audit / Ю. Е. Разводовский // Оригинальные издания ГГМУ. — 2004. — № 4. — С. 28–31.
3. Аймедов, К. В. Схильність студентів медичних ВНЗ до адикцій / К. В. Аймедов, Ю. О. Асеева // Матер. XVII Укр. науч.-практ. конф. в межах Держ. Цільової програми «Молодь України на 2016–2020 роки» «Довженковські читання: «Попередження залежності від психоактивних речовин як основа психічного здоров'я молоді», 26–27.05.2016 р. — Харків: Плеяда, 2016. — С. 3–11.
4. Копытов, А. В. Алкогольная зависимость у подростков и молодых людей мужского пола (социально-психологические аспекты): монография / А. В. Копытов. — Минск: Изд. Центр БГУ, 2012. — 400 с.
5. Сравнительное изучение уровня привыкания к алкоголю первокурсников и старшекурсников медицинского вуза / И. М. Сквиря [и др.] // Мультидисциплинарный подход к диагностике и лечению коморбидной патологии: сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. с межд. участ 29–30 ноября 2018 года в г. Гомеле; ред. колл. А. Н. Лычиков [и др.]. — Элект. текст. данные (объем 9,1 Mb). — Гомель: ГомГМУ, 2018. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Систем. требования: IBM-совместимый компьютер; Windows XP и выше; ОЗУ 512 Мб; CD-ROM 8-х и выше. — Загл. с этикетки диска. — С. 423–426.



УДК 612.393.1+613.81]-053.6

## УРОВЕНЬ ПРИВЫКАНИЯ К АЛКОГОЛЮ СРЕДИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

*Дорощенко А. А. Колесник Д. Г.*

Научный руководитель: д.м.н., доцент *И. М. Сквиря*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

Самым распространенным психоактивным веществом (ПАВ), употребляемым молодежью, является алкоголь. Согласно исследованию, проведенному независимым научным комитетом по изучению наркотических веществ (Independent Scientific Committee on Drugs), в котором вред от приема двадцати ПАВ оценивался по шестнадцати критериям, уровень вреда от употребления алкоголя занимал первое место, превышая уровень вреда от таких наркотических веществ, как героин, кокаин и другие [1]. По оценкам ВОЗ, в 2004 г. во всем мире от причин, связанных с употреблением алкоголя, умерли 2,5 млн человек, в том числе 320 тыс. молодых людей в возрасте 15–29 лет [2]. По данным МЗ РБ в 2015 г. от отравления алкоголем в Республике Беларусь умерло более 1,3 тыс. чел., в 2014 г. более 1,5 тыс. чел. Отдельной проблемой является употребление алкоголя в подростковом возрасте. Злоупотребление алкоголем влияет на все стороны внутреннего мира подростка, определяя его отношения с другими людьми, вызывая расстройства личности, которые сопровождаются ухудшением здоровья. Распространению алкоголизма среди подростков способствуют особенности возраста, системный кризис общества, снижение жизненного уровня населения, алкогольные традиции.

### **Цель**

Оценить уровень проблем связанных с употреблением алкоголя (ПСУА) среди школьников старших классов. Выявить цели первого употребления алкоголя и мотивы последующего его приема.

### **Материал и методы исследования**

Было проведено анонимное анкетирование с помощью онлайн системы для создания опросов и анкет *Survio.com* школьников 9–11 классов Гомельской области. Степень риска употребления алкоголя оценивалась с помощью теста *AUDIT — Alcohol Use Disorders Identification Test*. Статистическая обработка производилась с помощью компьютерной программы «*Microsoft Office Excel 2007*». Уровень критической значимости соответствует  $p = 0,05$ .

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В исследовании приняли участие 38 учащихся 9–11 классов. Было опрошено 30 девушек и 8 юношей. Средний возраст составлял  $16,05 \pm 0,93$  лет. С помощью теста *AUDIT* был оценен уровень ПСУА. Согласно результатам, 21 (55,26 %) человек воздерживались от принятия алкоголя. 14 опрошенных (36,84%) употребляли алкоголь менее 1 раза в месяц. 2–4 раза в месяц употребляли алкоголь 3 (7,89 %) опрошенных. Общий удельный вес лиц, принимающих алкоголь, составил 44,74 %. Удельный вес лиц, принимающих алкоголь, среди парней (25 %) был в 2 раза меньше, чем среди девушек (50 %). У 3 (7,89 %) опрошенных был выявлен повышенный уровень ПСУА.

На вопрос, когда впервые был употреблен алкогольный напиток 14 (36,84 %) опрошенных указали возраст 15–16 лет, 8 (21,05 %) опрошенных указали возраст 13–14 лет и 8 (21,05 %) опрошенных указали возраст 11–12 лет, а 6 (15,79 %) опрошенных впервые попробовали алкоголь ранее 10 лет. На вопрос о случайном приеме алкоголя в несознательном возрасте положительный ответ дало 17 (44,74 %) опрошенных. Так же нами были оценены мотивы употребления алкоголя среди школьников и причины первого случая употребления алкоголя. Причинами первого употребления являлись: любо-

пытство (18 (47,36 %) опрошенных), случайное принятие алкоголя (5 (13,16 %) опрошенных), с целью повышения самооценки и самоутверждения (1 (2,63 %) опрошенный), чтобы почувствовать себя взрослым (1 (2,63 %) опрошенный), по примеру друзей (2 (5,26 %) опрошенных), по предложению родителей (3 (7,9 %) опрошенных). Целями дальнейшего употребления алкоголя среди школьников являлись: получение удовольствия (5 (13,16 %) опрошенных), чтобы чувствовать себя более свободно в компании (5 (13,16 %) опрошенных), чтобы перестать нервничать (4 (10,53 %) опрошенных), для повышения самооценки и самоутверждения (2 (5,26 %) опрошенных), 1 (2,63 %) опрошенный не смог определить цель употребления алкоголя.

Так же было оценено какие алкогольные напитки предпочитали употреблять школьники: слабоалкогольные (пиво, слабоалкогольные коктейли и т. п.) предпочитали 9 (23,68 %) опрошенных, напитки средней крепости (вино, шампанское и т. п.) — 9 (23,68 %) опрошенных, крепкие алкогольные напитки (водка, коньяк и т. п.) — 1 (2,63 %) опрошенный.

У лиц, употребляющих алкоголь доля друзей, которые употребляли алкоголь равна 88,24 %. Доля друзей, употребляющих алкоголь, среди лиц, воздерживающихся от употребления алкоголя, составляла 76,19 %. Отсюда можно предположить, что влияние друзей является предпосылкой для употребления алкоголя. Однако на вопрос о том, если предложат выпить в компании, 4 (10,53 %) опрошенных ответили, что согласились бы выпить, 25 (65,79 %) опрошенных — отказались бы и 9 (23,68 %) опрошенных затруднились ответить.

Также опрошенных просили оценить эффективность профилактических бесед. 6 (15,79 %) опрошенных считали профилактические беседы очень эффективными, 4 (10,53 %) опрошенных — эффективными, 8 (21,05 %) опрошенных считали эффективность незначительной и 15 (39,47 %) опрошенным затруднились оценить их влияние.

#### **Выводы**

Процент непьющих школьников незначительно превышал пьющих. Однако выявлено, что девушки употребляли алкоголь в 2 раза чаще, чем юноши. Также отмечена взаимосвязь с употреблением алкоголя в компании. 15 опрошенных набрало от 1 до 7 баллов, что свидетельствует о минимальном риске проблем, связанных с употреблением алкоголя. У двух опрошенных было 13 баллов (8–15 баллов), что свидетельствовало о злоупотреблении алкоголем с высоким риском ущерба здоровью.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis / D. J. Nutt [et al.] // Lancet. — 2010. — № 376. — P. 1558–1565.
2. Глобальная стратегия сокращения вредного употребления алкоголя // ВОЗ. — Женева, Швейцария, 2010. — 40 с.

**УДК 616.8 - 009: 617.741 - 004.1 - 089**

### **ИЗМЕНЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ФОНА И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ ДО И ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПО ПОВОДУ КАТАРАКТЫ**

*Коритич С. Л.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент Г. М. Авдей**

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

#### **Введение**

Ежегодно в мире проводится более 2,5 млн оперативных вмешательств по поводу катаракты, [1] после которых у пациентов полностью или частично восстанавливается

зрение. Однако как до, так и после операции данный диагноз часто приводит к значительному психологическому дискомфорту, состоянию угнетенности и страха перед предстоящей операцией и недостаточным восстановлением зрения, либо вовсе полной потерей его после операции. Подобные нарушения ухудшают и без того тяжелое соматическое состояние пациента.

### **Цель**

Исследовать появление эмоциональных расстройств и качество жизни пациентов с диагнозом острая осложненная катаракта (ООК) до и после оперативного вмешательства и в зависимости от пола.

### **Материал и методы исследования**

Было обследовано 22 пациента с ООК — 10 мужчин и 12 женщин. Возраст обследуемых от 52 до 83 лет. Все они находились на лечении в отделении «Микрохирургия глаза» в Гродненской областной клинической больнице. Со всеми пациентами до и после хирургического вмешательства было проведено исследование эмоционального состояния (состояние депрессии по шкале Бека, личностная и ситуативная тревожность по опроснику Спилберга — Ханина, астения по шкале астенического состояния Л. М. Малковой и Т. Г. Чертовой) и качества жизни (русская версия Medical Outcomes Study Schort Form (SF-36)) [2].

### **Результаты исследования и их обсуждение**

И до, и после хирургического вмешательства у всех больных с ООК была установлена слабая астения, которая была более выражена у женщин (до операции (ДО) —  $56,5 \pm 3,05$ , у мужчин (М) —  $46,1 \pm 1,97$ , у женщин (Ж) —  $65,1 \pm 3,88$ ,  $p < 0,05$ ; после операции (ПО) —  $50,4 \pm 2,62$ , у М —  $42,1 \pm 1,97$ , у Ж —  $57,3 \pm 3,57$ ,  $p < 0,05$ ). Также женщинам были присущи легкие депрессивные расстройства до операции ( $9,6 \pm 1,53$  — Ж,  $6,1 \pm 1,76$  — М). Умеренная ситуативная ( $34,1 \pm 3,57$ ) и личностная тревожности ( $49,8 \pm 3,19$ ) выявлены у лиц женского пола до операции, а после хирургического вмешательства ситуативная тревожность снижалась ( $15,1 \pm 3,58$ ,  $p < 0,05$ ), а личностная оставалась умеренной ( $42,4 \pm 3,02$ ). У мужчин отмечен низкий уровень личностной и ситуативной тревожности, как до (ДО —  $29,8 \pm 4,29$ ,  $25,2 \pm 3,39$ ,  $p < 0,05$ ), так и после операции (ПО —  $29,5 \pm 2,17$ ,  $16,2 \pm 3,19$ ). Изменялось и качество жизни пациентов после хирургического вмешательства: увеличился показатель общего состояния здоровья (ДО —  $56,4 \pm 2,53$ , ПО —  $66,1 \pm 2,88$ ,  $p < 0,05$ ), жизненной активности (ДО —  $54,3 \pm 2,14$ , ПО —  $61,6 \pm 3$ ,  $p < 0,05$ ) и психического здоровья (ДО —  $60,1 \pm 2,51$ , ПО —  $71,1 \pm 2,5$ ,  $p < 0,05$ ). Физический компонент здоровья больных в целом оставался прежним (ДО —  $50,5 \pm 2,84$ , ПО —  $49,8 \pm 2,59$ ). Наблюдалась тенденция роста психологического компонента (ДО —  $81,1 \pm 3,15$ , ПО —  $84,3 \pm 2,87$ ).

### **Выводы**

В результате исследования было установлено, что у женщин с ООК до оперативного вмешательства наблюдалась астения легкой степени, субдепрессия и умеренная тревожность, а после — легкая астения. У мужчин же до операции имела место только слабая астения.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. *Марилов, В. В.* Психические изменения при хирургических вмешательствах по поводу катаракты / В. В. Марилов, О. М. Шорихина // Журн. неврологии и нейрохирургии им. С. С. Корсакова. — 2009. — № 9. — С. 27–30.
2. *Белова, А. Н.* Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии: рук-во для врачей / А. Н. Белова. — М.: Медицина, 2004. — 456 с.
3. *Авдеев, Д. А.* Психосоматическая медицина. Вопросы клинической медицины / Д. А. Авдеев. — М.: Медицина, 1994. — 128 с.
4. *Белинский, А. В.* Психологические особенности инвалидов по зрению: монография / А. В. Белинский, В. А. Момот. — М.: РИЦ МГОПУ им. М. А. Шолохова, 2006. — 184 с.

УДК 616.8-089+61(091) + 929Карсон

**ПРИНЯВШИЙ ВЫЗОВ ЖИЗНИ**

*Котлярова В. В.*

Научный руководитель: д.м.н., доцент *И. М. Сквиря*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

*... и голове своей руками помогал*

*Владимир Высоцкий*

На начальном этапе выборов президента США в 2017 г. выдвинул свою кандидатуру Бен Соломон Карсон. Вскоре он снял ее, но после выборов сенат утвердил его в должности Министра жилищного строительства и городского развития. История жизни этого человека весьма интересна и поучительна.

Бен Карсон родился 18 сентября 1951 г. в г. Детройте, штат Мичиган в негритянской семье. Его мать (Соня) происходила из огромной, очень бедной семьи и вышла замуж в возрасте 13 лет. Бен был вторым ребенком. Когда Бену было десять лет, родители развелись. Все свои усилия мать сосредоточила на одной цели: дать им такое воспитание, которое позволило бы впоследствии добиться успеха. По ее мнению только хорошее образование могло дать детям шанс преуспеть в этой жизни.

В 33 (!) года он стал заведующим отделением детской нейрохирургии в клинике при Университете Джона Хопкинса (г. Балтимор, штат Мэриленд). В 1987 г. впервые в мире успешно провел операцию по разделению сямских близнецов, сросшихся в области черепа. Затем еще несколько подобных операций в качестве ведущего и ассистирующего хирурга. Ежегодно проводит примерно 450 операций на головном мозге (в аналогичных клиниках около 150). Бен Карсон — доктор медицинских наук, профессор, автор многих книг, ставших бестселлерами. В 2008 г. награжден Президентской медалью Свободы — высшей гражданской наградой США. Он стал образцом для подражания детворе из городских трущоб. С женой Канди и тремя сыновьями живет в пригороде Уэст-Френдшин, штат Мэриленд.

Б. Карсон восхищается невероятными и сложными конструкциями нашего мозга. Изучая его строение, словно «попадаешь в волшебную сказку. И при всем этом могуществе вокруг нас столько людей, которые постоянно твердят себе, что чего не могут». В обществе очень распространено невежество в собственные силы: «Мы окружены такой культурой, под влиянием которой молодые люди недооценивают важности образования. Если будешь учиться, мечты сбудутся, потому что образование способно превратить их в реальность». Чтение дает ключ к сокровищнице знаний всего мира. Большинство проблем с чтением возникают из-за того, что люди мало читают и делают это медленно. Б. Карсон призывает: «Сделайте образование главной национальной идеей. Образование — ключ ко всему. Зачем долго сидеть перед телевизором? Развивайте мозги и таланты, данные вам Богом, и недалек тот день, когда люди увидят вас в телевизоре», — учила Соня Карсон своих сыновей.

«В наш век вымирания семьи», Б. Карсон считает семью главным приоритетом, а труд родителей — самой важной работой на земле. Пишет о своих детях: «Не имея за плечами никакого горького опыта, не испытывая никаких лишений и ограничений, они уже вкусили так много, что я очень сомневаюсь в их способности к адаптации и преодолению невзгод этой жизни ... А ведь даже самые тяжёлые обстоятельства и явное поражение можно считать в конечном итоге полезным вкладом в свой жизненный опыт. Сегодня самый большой риск — отказ многих родителей воспитывать своих детей. Обязанности заботиться, прививать дисциплину, наставлять, вдохновлять и руководить

перекладываются на детские сады, школы, колледжи, университеты, армию, церкви, сверстников, СМИ, медицину или общество в целом. Такая родительская безответственность ставит под угрозу будущее их детей. Для родителей жизненно важно потратить все имеющиеся силы и время не просто на то, чтобы защитить, но подготовить детей ко всему, с чем они столкнутся, когда окажутся за пределами безопасной зоны [1].

Б. Карсон не считает себя «религиозным» человеком, но человеком огромной веры. Он обеспокоен фактами из прошлого, когда организованная религия часто использовалась неправильным образом, чтобы управлять людьми: «В последние годы я неоднократно убеждался, что между религией и верой существует разница». Он приводит много эпизодов из своей врачебной практики и частной жизни, когда произошедшее нельзя было объяснить рациональным образом. «Если я действительно что-то понял в этой жизни, так это то, что мы не должны недооценивать результаты участия Бога в нашей жизни — если, конечно, мы позволяли Богу работать над нами». Много раз он убеждался в безграничных возможностях Бога использовать во благо даже горький опыт. Он способен исправить самые грубые наши ошибки и использовать во благо серьезнейшие недостатки.

Как преодолеть узость мышления? Откуда брать хороший пример? Б. Карсон полагает, что вера в Бога играет в этих вопросах ключевую роль: «Многим кажется, что Библия — устаревшая книга. Но те, кто так говорят, просто не читали ее». Примеры, которые мы указываем нашим детям вовсе не обязательно должны быть из среды политиков и телезвезд. Каждому из нас стоит только оглянуться — в своем окружении, в своих общинах мы обнаружим удивительных людей [2].

Современные американцы уделяют гораздо больше внимания погоне за властью и благосостоянием, чем людям, которые взывают о нашем милосердии. Серьезную угрозу Б. Карсон видит в политкорректности. Протестует против расизма всех сортов: «Судить о других людях по цвету кожи, так же глупо, как судить о них по цвету радужной оболочки или по цвету волос». Мартин Лютер Кинг обращал внимание на «содержание личности». «Это достойно звания человека, это — верное употребление разума, которое дал нам Бог». «Я смотрю не так, как смотрит человек: ибо человек смотрит на лицо, а господь смотрит на сердце» (1 царств, 16: 7).

Б. Карсон пишет, что его опыт подтверждает радость, которой учит Библия. В своей карьере он видел, как часто эгоизм становился причиной конфликта в жизни людей. Многие больше обеспокоены своей репутацией и мнением других людей о себе, чем выбором лучшего образа действий при принятии правильных решений в сложных ситуациях. Все это сводится к высшим ценностям. Если ваша жизненная цель сводится к тому, чтобы выглядеть хорошим перед людьми, ваша жизнь сложится совсем иначе, чем в случае, если цель — использовать Богом данные таланты и изменить мир к лучшему.

Успех (по Б. Карсону) — не в обладании деньгами, а в свободе следовать своим мечтам и увлечениям. Величие заключается не в том, что ты делаешь, а что из себя представляешь.

Очень близки нам мысли Бена Соломона Карсона о профессии: «Я убежден, что медицина в отличие от бизнеса, должна быть гуманным делом (но что я могу поделаться?). ... врачи всегда были самыми незащитными, практически козлами отпущения. Это объясняется особенностями медицинского образования и практики» [3, 4].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Карсон, Б. Не бойся рисковать: пер. с англ. / Б. Карсон, Г. Льюис. — Заокский: «Источник жизни», 2013. — 288 с.
2. Карсон, Б. Мысли широко: пер. с англ. / Б. Карсон, С. Мерфи. — Заокский: «Источник жизни», 2015. — 256 с.
3. Карсон, Б. Золотые руки / Б. Карсон, С. Мерфи; пер. с англ. О. Бухиной. — Заокский: «Источник жизни», 2017. — 224 с.
4. Карсон, Б. Вся картина / Б. Карсон, Г. Льюис. — Заокский: «Источник жизни», 2017. — 320 с.

УДК 61(091):929Карсон+616.8-089-053.2

**МАМЕНЬКИН СЫНОК**

*Котлярова В.В.*

**Научный руководитель: ассистент Б. Э. Абрамов**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

*Достигают успеха не те, у которых никогда не возникает проблем, а те, кого никто не может остановить, когда они идут вперед.*

*Бен Карсон*

В 1987 г. немецкие педиатры обратились в детское нейрохирургическое отделение больницы Джонса Хопкинса с просьбой о проведении операции по разделению сиаамских близнецов, сросшихся затылками, семимесячных Патрика и Бенджамина Биндер. Было известно о менее пятидесяти попыток успешного разделения. Соединенные затылками никогда раньше не выживали. Так Бен Карсон попал в эту историю. Собрали семь детских анестезиологов, пять нейрохирургов, двух кардиохирургов, пять специалистов по пластическим операциям, десятки медсестер и ассистентов — всего семьдесят человек. Пять месяцев шла подготовка к этой уникальной операции — интенсивное изучение и тренировки, пять генеральных репетиций с определением места каждого, десятистраничным текстом пошагового указания всех деталей вмешательства. Операция началась 5 сентября 1987 г. в 7<sup>15</sup> утра, закончилась в 5<sup>15</sup> следующего дня, т. е. общая продолжительность составила 22 ч. Измученный ведущий хирург, придумавший план всей операции, когда-то был мальчишкой из негритянского квартала г. Детройта.

Свой бестселлер «Золотые руки» Б. Карсон посвятил матери Соне Карсон, «отдавшей всю жизнь на то, чтобы дать нам с братом возможность вырваться вперед». Он цитирует А. Линкольна: «Всем, чего я добился и чего еще надеюсь добиться, я обязан своей матери».

Когда автору было 8 лет, отец ушел в другую семью. Он не помогал. Мать, молодая женщина (вышла замуж в 13 лет) из многодетной семьи (у нее было 23 брата и сестры), с образованием 3 класса, столкнулась со множеством трудностей, но сумела преобразить свою жизнь. Часть ее силы шла от глубокой веры в Бога. Она никогда не жаловалась, все взвалила на свои плечи. Ее преданность и жертвенность оказали огромное влияние на жизнь Б.Карсона. Мать бралась за любую работу, в любой ситуации ориентировалась на достижение цели, предъявляла к себе высокие требования, не удовлетворялась малым и детей воспитывала в том же духе. «Ты не рожден для неудач, Бенни. Ты можешь это сделать! Попроси Бога, и он поможет тебе!». Развод привел ее к смятению и депрессии, но она нашла в себе силы и смелость — обращалась за помощью к психиатрам.

Однажды, придя домой после уборки в доме какого-то профессора, она ввела жесткие правила для братьев: телевизор ограничивается только тремя передачами в неделю, но зато они записываются в библиотеку и за это же время прочитывают по две книги, пишут по ним реферат и рассказывают содержание ей. Она говорила: «...если ты будешь читать, то сможешь узнать обо всем, о чем захочешь. Весь мир открыт для тех, кто умеет читать. Мои мальчики добьются успеха в жизни, потому, что будут читать больше всех в школе». Б.Карсон признавал позже: «...активная учеба с помощью чте-

ния лучше, чем пассивная вроде слушания лекций и просмотра телепередач. Когда ты читаешь, твой мозг трудится, складывает буквы в слова, а слова рожают мысли».

С 5-го класса стал носить очки. Даже не понимал, что плохо видит. Поэтому был худшим учеником в классе. Мать смогла убедить, что тяжелая учебная работа нужна нам самим, — пишет Б. Карсон. К седьмому классу жажда успеха (стать лучшим, самым умным в классе), сменилась желанием добиться от самого себя самых результатов, на которые был способен. Вот, где сыграло свою роль влияние матери. «Мне доставляло удовольствие получать хорошие отметки, выучивать больше, чем задавали, знать больше, чем требовалось», — продолжает Б. Карсон. В девятом классе начал серьезно задумываться о желании стать врачом, но еще захотелось модной одежды и развлечений. Мать говорила: «...то, что внутри тебя, важнее. Можно быть прекрасно одетым, но мертвым внутри. Я знаю множество людей одетых богаче меня, но это не делает их лучше». В это время у Бена снизились показатели в учебе и он стал раздражительным до крайности. Однажды, потеряв контроль над собой, он попытался ударить товарища ножом. К счастью нож, попав в массивную пряжку ремня, сломался. Бен осознал, что мог натворить, почувствовал ужасную слабость, пробормотал прощение и убежал домой, где заперся в ванной. Два часа его тошнило, он чувствовал стыд и отвращение к самому себе: «Разозлившись, я теряю контроль над собой... Я ничего не добьюсь в жизни, если не научусь себя контролировать. Что мне делать с бурлящей во мне яростью?». Бен принял крещение в 8 лет. Мать учила его молиться. Преподаватели религии говорили, что Бог помогает тем, кто просит Его о помощи. Долгое время пытался мальчик справиться со своим ужасным характером, воображая, что может этого добиться сам. Теперь же он понял — один не сможет. И он стал молиться Богу об изменении себя. Выскользнул из ванной, что бы взять Библию, открыл ее и начал читать Книгу Притчей. Сразу же увидел стих о гневливых людях и о том, в какие неприятности они себя ввергли. Больше всего поразило одно место: «Долготерпеливый лучше храброго, и владеющий собой лучше завоевателя» (Притчи, 16:32). С того дня больше проблем со вспыльчивостью не было. Тогда же Бен «решил каждый день читать Библию». Мать часто цитировала стихотворение Р. Фроста, в котором говорилось, что своими поступками мы сами творим свою судьбу, и потому не должны упускать благоприятных обстоятельств и уметь отвечать за свой выбор. Все зависит не от того, что ты знаешь, а как ты работаешь. Иногда обилие правил только мешает и на них не стоит обращать внимания. Надо научиться гордиться своей работой, не имеет значение какой, настолько, чтобы начать о ней думать. Если ты стараешься делать все как можно лучше, тебя заметят и продвинут. Сосредоточенность на предмете и растущее желание знать больше привели к тому, что Б. Карсон стал выделяться среди других студентов. Знание никогда не бывает лишним, а усердие не остается невостребованным.

Из более пятидесяти операций у маленьких детей, проделанных Б. Карсоном, лишь одна закончилась летально. В работе он всегда руководствуется пониманием, что если без операции дитя умрет, операция дает шанс на жизнь, — ее надо делать.

Бен Карсон никогда не заносился и подчеркивал: «Мы — команда и Бен Карсон — только часть этой команды». Каждый раз, когда умирает пациент у него в душе остается шрам, он получает такую же эмоциональную травму, как те, у кого умирает кто-то из близких. Вместе с тем, напоминает себе, что множество людей нуждаются в его помощи, и не справедливо по отношению к ним так глубоко погружаться в неудачу, и «если бы я не оперировал, тысячи людей умерли бы».

Опыт научил Б. Карсона двум вещам: «...во-первых, я увидел доброту Бога, не позволившего мне оказаться в состоянии, из которого он не смог бы меня вывести. Во-вторых, это утвердило меня в мысли, что когда люди знают свои способности и понимают, с чем имеют дело, не важно, кто против них».

Бен Карсон всегда с глубокой благодарностью говорит и пишет о своих коллегах, сотрудниках, учителях, друзьях. Но Главным Учителем для него всегда останется мать. Когда Соня Карсон ушла из жизни, скорбела вся Америка [1].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Карсон, Б. Золотые руки / Б. Карсон, С. Мерфи; [пер. с англ. О. Бухиной]. — Заокский: Источник жизни, 2017. — 224 с.

УДК 616.89-052-036.82-08:316.356.2

### **ЗНАЧЕНИЕ СЕМЬИ ПАЦИЕНТОВ С ПСИХИЧЕСКИМИ И ПОВЕДЕНЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ**

*Мисевич К. И., Очереднюк А. Г.*

Научный руководитель: д.м.н., доцент *И. М. Сквиря*

Учреждение образования

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

#### **Введение**

Проблемы психического здоровья в последнее время становятся все более актуальными. Это связано, прежде всего, со значительным ростом распространенности психических и поведенческих расстройств в мире и бременем, которое накладывает на общество эти болезни. Так, около 12–15 % взрослого населения планеты страдают этими заболеваниями, по тяжести социально-экономических последствий они вышли на второе место после сердечнососудистых заболеваний, на них приходится 19 % экономических потерь от всех болезней [1].

Для этой категории пациентов характерна выраженная социальная дезадаптация, затрагивающая различные стороны их жизни. Как правило, заболевание сопровождается нарастанием замкнутости, неуверенности в себе, страхом перед окружающей действительностью в связи с ее неадекватной оценкой, утратой эмоциональных контактов и социальных навыков. В конечном счете, все это приводит к «выпадению» лиц с психическими и поведенческими расстройствами из общества, что само по себе способствует прогрессированию болезни [2].

При этом не только сам пациент не способен поддерживать социальные связи в полном объеме, нередко его изоляции могут способствовать родственники. Для данных семей характерны жесткие границы, для них выражены семейные секреты, страх (желание скрыть от общества болезнь, страх, не болен ли он сам), возможно, игнорирование болезни. В отношении больного родственника семья может выполнять двоякую роль: либо провоцирующую возникновение или обострение психического заболевания, либо поддерживающую и реабилитирующую пациента [2].

В современной модели психиатрической помощи семья пациента занимает все более значимое место. Растет понимание того, что семья, как ближайшее окружение больного, способна оказывать на него существенное терапевтическое влияние.

#### **Цель**

Провести сравнительную оценку социально-психологического статуса одиноких и проживающих в семьях пациентов с психическими и поведенческими расстройствами.

#### **Материал и методы исследования**

С помощью анамнестического метода и анкетирования по русской версии опросника ВОЗКЖ-100 [3] нами было обследовано 30 пациентов психиатрических стациона-



ров учреждения «Гомельская областная психиатрическая больница». Критериями включения были: наличие органических, аффективных и невротических психических и поведенческих расстройств, а критериями исключения — наличие шизофрении и близких к ней расстройств, а также возраст пациентов менее 19 и более 65 лет. Согласно цели исследования все пациенты были разделены на две репрезентативные по полу, возрасту, нозологической принадлежности группы сравнения: первую группу составили 7 (23,3 %) одиноких пациента, а вторую — 23 (76,7 %) пациента, проживающих в семье. Статистическая обработка полученных результатов производилась с помощью пакета прикладных программ «MS Excel-2010». Вероятность отличий рассчитывали с помощью критерия ХИ-2-ТЕСТ. Уровень критической значимости соответствует  $p = 0,05$ .

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В результате исследования установлены следующие особенности пациентов групп сравнения (таблица 1).

Таблица 1 — Сравнительная характеристика одиноких и семейных пациентов по качеству жизни и медико-социальным показателям

Показатели	Одинокие (n = 7)		Семейные (n = 23)		P
	абс.	%	абс.	%	
Трудоспособны	3	42,9	20	87	< 0,05
Работающие пациенты	2	28,6	17	73,9	< 0,05
Повторные госпитализации за год	6	85,7	9	39,1	< 0,05
Удовлетворены социальной поддержкой	2	28,6	12	52,2	< 0,05
Удовлетворены жилищными условиями	3	42,9	14	60,9	> 0,05
Удовлетворены поддержкой друзей	2	28,6	22	95,6	< 0,05
Удовлетворены поддержкой окружающих	1	14,3	12	52,2	< 0,05
Удовлетворены качеством жизни в целом	2	28,6	13	56,5	< 0,05
Желание большей близости с людьми	6	85,7	13	56,5	< 0,05

Как следует из таблицы, по большинству показателей семейные пациенты превосходили одиноких. Так, среди 7 одиноких пациентов трудоспособных было 3 (42,9 %), а среди 23 семейных — 20 (87 %) ( $p < 0,05$ ). Работали только 2 (28,6 %) из 7 одиноких и 17 (73,9 %) из 23 семейных пациентов ( $p < 0,05$ ). Удовлетворенность поддержкой окружающих выказал только 1 (14,3 %) из 7 одиноких пациентов и 12 (52,2 %) из 23 семейных пациентов. Были удовлетворены социальной поддержкой, поддержкой друзей и в целом качеством своей жизни только 2 (28,6 %) одиноких пациента и 12 (52,2 %), 22 (95,6 %) и 13 (56,6 %) из 23 семейных пациентов соответственно ( $p < 0,05$ ). При этом, из изученных параметров, только удовлетворенность жилищными условиями, хотя и выше была у семейных пациентов, но не достигала степени статистической значимости ( $> 0,05$ ).

Таким образом, проанализировав полученные данные, мы обратили внимание на тот факт, что удовлетворенность семейных пациентов отношениями с друзьями, с окружающими и в целом качеством жизни, которая напрямую не зависит от наличия или отсутствия семьи, была значительно лучше, чем у одиноких пациентов ( $p < 0,05$ ). Мы считаем, что это отражает внутренний, субъективный мир наших пациентов. Иными словами, наличие семьи, в большинстве изученных случаев, являлось положительным и благоприятным фактором для оценки качества жизни, лечения и реабилитации. Это подтверждалось и объективными показателями. Так, повторно в течение года были госпитализированы по поводу обострения психического и поведенческого расстройства 6 (85,7 %) из 7 одиноких пациентов и только 9 (39,1 %) из 23 семейных пациентов ( $p < 0,05$ ).

#### **Выводы**

Исследование подтвердило, что семья играет важную роль в сохранении психического и физического благополучия. Проведенные исследования одиноких и сохраняю-

щих семейные взаимоотношения пациентов показывают, что для большинства одиноких психически больных людей характерен дефицит социальных отношений и неудовлетворенность ими, низкий уровень материально-бытовых условий и качества жизни.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Евсегнеев, Р. А.* Психиатрия: что изменилось за последние три десятилетия / Р.А. Евсегнеев // *Здравоохранение.* — 2018. — № 12 (861). — С. 21–28.
2. *Александровский, Ю. А.* Психиатрия: национальное руководство / под ред. Ю. А. Александровского, Н. Г. Незнанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 976 с.
3. *Использование опросника качества жизни (версия ВОЗ) в психиатрической практике: пособие для врачей и психологов / Г. В. Бурковский [и др.].* — СПб.: СПб-ий НИИ им. В. М. Бехтерева, 1998. — 12 с.

УДК 616.895.4

### **НЕБРЕДОВАЯ (ПОСТАДДИКТИВНАЯ) ИПОХОНДРИЯ**

*Очереднюк А. Г., Мисевич К. И.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент С. В. Толканец**

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

#### ***Введение***

Со времен Гиппократов ипохондрия считалась тяжелым недугом. В современных реалиях установлен бредовый характер (бредовая ипохондрия), депрессивный (сенесто-ипохондрический вариант), обсессивный варианты. В МКБ-10 собственно ипохондрическое расстройство рассматривается в кругу невротических расстройств (F45.2: Ипохондрическое расстройство).

Особенностью рассмотренных случаев (7 пациентов) было развитие стойкой ипохондрии как модуса поведения у прежде стеничных лиц, выносливых и предприимчивых натур. Все пациенты отличались энергичностью, неумной активностью, включая выходные и отпускные дни. Больше половины занимались физическим оздоровлением. Преморбид пациентов характеризовался аффективной неустойчивостью, преимущественно с эпилептоидной акцентуацией и рудиментами диссоциального психотипа (в полной мере у одного пациента). Консультативный формат осмотра не исключает развернутых проявлений диссоциального расстройства личности (по А. Б. Смулевич, Б. А. Волель, Д. В. Романов, 2008).

У большинства пациентов были соматические субклинические проявления сосудистой патологии. Заболеванию предшествовали алкоголизация, производственное перенапряжение, психотравматизация (в одном случае). Заболевание манифестировало острой фобией с массивной симпат-адреналовой симптоматикой. Паникоподобные состояния, в отличие от канонических панических, были продолжительными, с гетерономными включениями (сенестоалгии, коэнестезиопатии), сопровождалась страхом смерти, переосмыслением смысло-жизненных установок, аномией, тектонической перестройкой мировоззрения (с коннотатом экзистенциального криза). После первичных тревожно-ипохондрических расстройств, формировались дистимия, ипохондрические развития. Экзистенциальные кризы обычно определяют дебют небредовой ипохондрии с радикальными изменениями прежде активного образа жизни и всего уклада с ограничением активности, погруженностью в болезнь [1]. Прежние стеничные, гедонистические установки сменялись ипохондрическим сдвигом, культ силы, драйва, движений — уходом в болезнь, удовольствие от движений трансформировалась в медицинскую аддикцию («амбулаторные скитания, медицинская одиссея»).

Показательным служит наблюдение пациента 47 лет, который продолжительно занимался организованным бизнесом (на двух работах), и до 30 лет занимался профессиональным боксом, вел здоровый образ жизни, не имел вредных привычек. Состояние ухудшилось после разрыва отношений с объектом привязанности, что лично перенес как «катастрофу». После непродолжительной невротической реакции (расстройство адаптации с картиной матовой депрессии), случился экзистенциальный криз с последующим формированием ипохондрии с явлениями медицинской аддикции (неоднократные посещения специалистов, повторные обследования, фиксация на патологических ощущениях). Проживает на свои сбережения и средства матери. В динамике — картина соматизированной дистимии.

***Цель***

Изучить развитие небредовой ипохондрии на примерах пациентов с соматотонией в анамнезе.

***Материал и методы исследования***

Семь пациентов с небредовой ипохондрией отделений пограничных состояний.

Анамнестический, психопатологический, клинико-динамический с анализом медицинской документации.

***Результаты исследования и их обсуждение***

В рассмотренных клинических примерах представлены пациенты мужского пола в возрасте 40–63 лет. Манифестация ипохондрического расстройства приходится на возраст 30–40 лет. К облигатным составляющим структуры расстройства личности относятся расстройства влечений с отчетливыми признаками аддиктивного поведения. При этом стадии формирования зависимостей (1 — поведенческая, 2 — преимущественно химическая) соотносятся с возрастными периодами становления расстройства личности [2]. В детстве (1 стадия) аддиктивное поведение реализуется на базе конституционально обусловленной соматопсихической акцентуацией по типу соматотонии. Пациенты обнаруживают потребность в регулярных занятиях спортом (различные виды борьбы, активные командные игры). К расстройствам влечений относятся также жажда и поиск острых ощущений. Клиническим содержанием являются расстройства сферы влечений, которые на этом этапе социально приемлемы, не обременяют, субъективно положительно окрашены. В юношеском возрасте (2 стадия) происходит расширение аддиктивного поведения путем присоединения к поведенческим химическим аддикциям. Наряду с социально приемлемыми аддикциями (например, трудоголизм), на первый план выступают социально неодобряемые формы: игромания, зависимость от ПАВ (алкоголизм, преимущественно «легкие» наркотики). В рассмотренных случаях поведение характеризовалось приверженностью к движениям, физическим нагрузкам, спорту. В отсутствие адекватной купирующей терапии первого этапа (в форме острого транзиторного ипохондрического приступа), следовало затяжное течение с относительной резистентностью к рутинной терапии. Все пациенты осмотрены на отставленном этапе ипохондрического развития.

С учетом конституциональных особенностей (соматотония в детстве), чертами физической — спортивной аддикции, формированием психотипа с аффективной неустойчивостью, с одной стороны, и с другой — трансформацией поведения с полярной инверсией аддикции, можно заключить, генез расстройств во многом определяется конституциональной аномалией с акцентуацией психотипа.

***Выводы***

Постадикивная ипохондрия возникает вслед за экзистенциальным кризом и определяется как первичное психопатологическое расстройство, образованное двумя облигатными составляющими: базисными коэнестезиопатическими симптомокомплексами и проявлениями личностной психопатологии, и реализуется на почве врожденной патологии влечений [1]. Клиническая картина постадикивной ипохондрии наряду с ука-

занными признаками определяется овладевающими представлениями об ущербе, нанесенной недугом соматическому благополучию.

Чувство «потери доверия к телу» и охваченность мыслями о неспособности преодолеть мучительную болезнь контрастирует с прежней убежденностью в собственной физической неуязвимости и отсутствием страха смерти. Тенденция к самоощажению противостоит прежней склонности к риску. Доминирующим становится тревожный контроль возможного ухудшения состояния с устранением факторов, способных в субъективном восприятии привести к прогрессированию болезни.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Толканец, С. В. Постадикивная ипохондрия. Клинические иллюстрации / С. В. Толканец // Проблемы здоровья и экологии. — 2017. — № 86. — 90 с.
2. Смулевич, А. Б. Постадикивная ипохондрия как проявление динамики диссоциального расстройства личности / А. Б. Смулевич, Б. А. Волель, Д. В. Романов // Психические расстройства в общей медицине. — 2008. — № 4. — 11 с.

УДК 616.8-008.64:378:61-057.875

### СКРИНИНГ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНОЙ СИМПТОМАТИКИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

*Порошкова В. И., Бакулина К. В.*

Научный руководитель: д.м.н., доцент *И. М. Сквира*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Распространенность психических и поведенческих расстройств в мире стремительно растет, прежде всего, в связи с действием психосоциальных (социально-стрессовых или ноогенных) факторов [1]. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), 5 из 10 основных причин нетрудоспособности в большинстве стран мира имеют отношение к психическим и поведенческим расстройствам [2].

В современных условиях получение образования молодежью в высших учебных заведениях можно отнести к специфическому виду деятельности, связанному с высоким уровнем психических и физических нагрузок, что ведет к возникновению пограничных психических, в частности тревожно-депрессивных, расстройств (ТДР) [3, 4]. Особый интерес для исследования представляет изучение распространенности ТДР среди студентов-медиков, так как в процессе обучения к ним предъявляются наиболее высокие требования в сравнении со студентами других вузов. Также следует отметить, что данная популяция студенческой молодежи наименее изучена [5].

#### **Цель**

Проанализировать распространенность тревожно-депрессивной симптоматики среди студентов медицинского университета.

#### **Материал и методы исследования**

Выборку составили 60 студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (УО «ГомГМУ»), из них 18 (30 %) парней и 42 (70 %) девушек, различных национальностей и возрастных групп. В ходе проведения исследования основная группа из 60 студентов УО «ГомГМУ» была разделена на три подгруппы сравнения по 20 (33,3 %) человек: I подгруппу составили студенты лечебного факультета из РБ и РФ; вторую и третью подгруппы сравнения составили студенты фа-

культета подготовки специалистов для зарубежных стран из Туркменистана и Узбекистана (II подгруппа) и студенты из Шри-Ланки, Нигерии, Индии и Ирака (III подгруппа). Исследование проводилось путём анкетирования по госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS, предназначенной для скринингового обследования респондентов на предмет выявления депрессивной и тревожной симптоматики. Использовались следующие статистические методы: анализ непараметрических критериев, методы описательной статистики. Статистическая обработка проведена при помощи пакета прикладных программ «MS Excel-2010». Уровень критической значимости соответствует  $p = 0,05$ .

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В результате исследования 60 студентов у 32 (53,33 %) человек симптомы тревоги и депрессии не были выявлены, у 2 (3,33 %) человек наблюдалась субклинически выраженная депрессивная симптоматика, у 3 (5 %) — клинически выраженная депрессивная симптоматика, у 9 (15 %) студентов выявлена субклинически выраженная тревога и у 2 (3,33 %) студентов клинически выраженная тревога. Далее обнаружено, что у 6 (10 %) человек выявлена субклинически выраженная тревога и депрессия, а у 1 (1,67 %) студента по тесту HADS была определена клинически выраженная тревога и депрессия. Оказалось, что у 2 (3,33 %) человек субклинически выраженная тревога и клинически выраженная депрессия и у 3 (5 %) человек клинически выраженная тревога и субклинически выраженная депрессия.

При сравнении подгрупп между собой было установлено, что тревожно-депрессивная симптоматика наблюдалась: среди студентов I подгруппы у 7 (11,67 %); среди студентов II подгруппы у 12 (60 %); среди студентов III подгруппы у 9 (45 %) опрошенных ( $p > 0,05$ ).

Таким образом, среди анкетированных 60 студентов у 28 (46,67 %) выявлена тревожно-депрессивная симптоматика, из них преобладали студенты факультета подготовки специалистов для зарубежных стран, в частности студенты Туркменистана и Узбекистана — 20 % от общего числа исследуемых ( $p > 0,05$ ).

#### **Выводы**

Среди опрошенных студентов медицинского университета симптомы тревожно-депрессивных расстройств встречались примерно в половине случаев, что подтверждает установленную мировую тенденцию роста психических и поведенческих расстройств и обуславливает необходимость проведения мероприятий, направленных на активный мониторинг состояния здоровья студентов для разработки индивидуальных профилактических программ. Следует отметить склонность к возникновению тревожно-депрессивной симптоматики у иностранных студентов. Данные, полученные в ходе исследования, могут быть использованы при разработке научно обоснованных комплексных профилактических программ, направленных на формирование здорового образа жизни не только среди студентов медицинских университетов, но и среди учащихся вузов и ССУЗов других профилей, а также в учреждениях здравоохранения и социальной защиты.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Аймедов, К. В. Схильність студентів медичних ВНЗ до адикцій / К. В. Аймедов, Ю. О. Асеева // Матер. XVII Укр. науч.-практ. конф. в межах Держ. Цільової програми «Молодь України на 2016–2020 роки» «Довженковські читання: «Попередження залежності від психоактивних речовин як основа психічного здоров'я молоді», присв. 98-й річниці з дня народж. Заслуж. Лікаря України, народного лікаря СРСР А. Р. Довженко 26–27 мая 2016 р. — Харків: Плеяда, 2016. — С. 3–11.
2. Евсегнеев, Р. А. Психиатрия: что изменилось за последние три десятилетия / Р. А. Евсегнеев // Здоровоохранение. — 2018. — № 12 (861). — С. 21–28.
3. Семке, А. В. Распространенность психопатологических расстройств у студентов первого курса медицинского университета / А. В. Семке, В. Н. Шадрин // Психическое здоровье. — 2012. — № 4. — С. 29–32.
4. Брагина, К. Р. Тревожная и депрессивная симптоматика в рамках невротических и адаптационных расстройств у студентов-медиков на различных этапах обучения / К. Р. Брагина // Вісник Вінницького державного медичного університету. — 2003. — Т. 7, Вип. 2/2. — С. 849–851.
5. Шагина, И. Р. Влияние учебного процесса на здоровье студентов / И. Р. Шагина // Астраханский медицинский журнал. — 2010. — № 2. — С. 26–29.

УДК 616.89-008.44

**ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К БОЛЬНЫМ,  
ИМЕЮЩИМ ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА**

*Сабирова А. С.*

**Научный руководитель: д.м.н., доцент С. И. Богданов**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Уральский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
г. Екатеринбург, Российская Федерация**

***Введение***

Психиатрическая стигма — процесс выделения индивида среди других на основании некоторых неприемлемых обществом отклонений от нормы с целью применения соответствующих санкций [2]. В нашей стране проблема отношения общества к душевнобольным относится к одному из наименее разработанных аспектов социальной психиатрии и клинической психологии [3]. Психические заболевания вызывают у социума предвзятое отношение, страх и отчуждение [1]. Даже среди людей с медицинским образованием, проведя анонимное анкетирование, можно увидеть, как относятся к людям с психическим заболеванием в обществе.

***Цель***

Проанализировать отношение студентов УГМУ с 1 по 6 курсы к лицам, имеющим психические расстройства.

***Материал и методы исследования***

Исследование выполнено путем проспективной сплошной выборки анкет студентов УГМУ. В анкете вопросы представлены в виде закрытого и открытого типа. Всего участвовал 131 студент всех факультетов и всех курсов, из них 102 (77,3 %) женщины и 29 (22,7 %) мужчин. Возраст опрошенных от 17 до 25 лет (средний возраст 21 год). По результатам ответов на вопрос: «Сталкивались ли Вы когда-нибудь с человеком, имеющим психическое расстройство?» респонденты были разделены на 2 группы. В 1-ю группу (n = 100) вошли студенты, которые ответили «да», во 2-ю группу (n = 31) студенты, которые ответили «нет».

Статистическая обработка результатов исследования проведена с помощью «Microsoft Excel 2010» в интегрированном пакете «Statistica version», включающих классические методы описательной статистики. Для оценки достоверности различий использован t-критерий Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

***Результаты исследования и их обсуждение***

По результатам анкетирования после цикла психиатрии 11 (11,3 %) человек кардинально изменили свое мнение, у 27 (27,8 %) не сильно изменилось мнение, 55 (55,6 %) мнение не изменилось, а 5 (5,3 %) студентов стали бояться больных с психическими расстройствами.

При встрече с человеком, имеющим психическое расстройство 83 (63 %) респондента испытывали неудобство, а 48 (37 %) студентов подобного чувства не испытывали.

Дружбу с человеком, имеющим психическое расстройство, считают возможным 76 (76 %) опрошенных из 1-й группы и 25 (80,5 %) из 2-й группы; 10 (10 %) и 4 (12,7 %) студентов считают дружбу невозможным, потому что больные опасны для окружающих; 8 (8 %) и 2 (6,8 %) соответственно респондентов ответили невозможно, потому что не хотят тратить время и силы; и в зависимости от нозологии 6 (6 %) опрошенных из 1-й группы ( $p < 0,05$ ).

Брак с человеком, имеющим психическое расстройство, считают возможным в 1-й группе 44 (44 %) студента, во 2-й 12 (38,7 %); невозможным, потому что не хотят тратить силы и время на уход за супругом (-ой) 18 (18 %) и 2 (6,5 %) соответственно; невозможный брак, т. к. больные опасны для окружающих считают 19 (19 %) и 12 (38,7 %) опрошенных; невозможно из-за того, что опасаются наследственности 14 (14 %) и 0 (0 %); в зависимости от нозологии ответили 5 (5 %) и 2 (6,5 %) респондентов ( $p < 0,05$ ).

Если бы опрошенные были работодателем, то в 1-й групп 45 (45 %) опрошенных и во 2-й группе 14 (45,2 %) не стали бы нанимать к себе больного психических расстройством, 33 (33 %) и 7 (22,6 %) студента подумали бы в зависимости от нозологии и 22 (22 %) и 10 (32,2 %) соответственно взяли бы такого работника ( $p < 0,05$ ).

По мнению опрошенных 1-й группы 99 (99%) студентов и 30 (96,8%) из 2-й группы считают, что больные психическими расстройствами не опасны для окружающих и 1 (1 %) и 1 (3,2 %) соответственно студент считает их опасными ( $p < 0,05$ ).

48 (48 %) респондента из 1-й группы и 9 (29 %) из 2-й считают, что больным психическими расстройствами надлежит жить дома с родными; 39 (39 %) и 8 (25,8 %) соответственно в зависимости от нозологии; 13 (13 %) и 14 (45,2 %) опрошенных считают, что больным надлежит находиться в психиатрической больнице ( $p < 0,05$ ).

В 1-й группе 44 (44 %) студента и 15 (48 %) во 2-й группе считают, что больные должны лечиться в психиатрических больницах в добровольном порядке; 30 (30 %) и 6 (19,8 %) опрошенных соответственно считают, что в зависимости от нозологии; 26 (26 %) и 10 (32,2 %) ответили в принудительном порядке ( $p < 0,05$ ).

В 1-й группе 39 (39 %) студентов и 13 (41,8 %) во 2-й группе отказались бы приобрести квартиру, зная, что соседом является больной психическим расстройством; 36 (36 %) и 15 (48,8 %) соответственно приобрели бы такую квартиру; 25 (25 %) и 3 (9,8 %) опрошенных подумали бы в зависимости от нозологии ( $p < 0,05$ ).

Из 1-й группы 86 (86 %) и 24 (77,6 %) студентов согласны трудоустроиться на работу, где в коллективе работает человек, страдающий психическим расстройством; 9 (9 %) и 4 (12,8 %) соответственно опрошенных оказались бы от такой работы; 5 (5 %) и 3 (9,8 %) приняли решение в зависимости от нозологии ( $p < 0,05$ ).

В 1-й группе 48 (48 %) и 19 (61,3 %) во 2-й группе опрошенных отдали бы своего ребенка в детский сад/школу/кружок, куда ходит ребенок, страдающий психическим расстройством; 36 (36 %) и 10 (32,2 %) соответственно не стали бы отводить туда ребенка; 16 (16 %) и 2 (6,5 %) подумали бы в зависимости от нозологии ( $p < 0,05$ ).

### **Выводы**

У студентов, прошедших цикл «Психиатрия», в основной массе (84,4 %) отношение к больным с психическими расстройствами изменилось несущественно. При этом, каждый десятый студент (11,3 %) радикально изменил свое отношение к ним (эффект дестигматизации). В единичных случаях (5,3 %) был получен противоположный эффект — студенты стали относиться к данной группе больных более настороженно. Последнее требует пересмотра преподавательской деятельности в направлении разъяснения студентам профессионального отношения к психическим больным.

Студенты медицинского вуза в большинстве своем готовы дружить (76 % — 1-я группа и 80,5 % — 2-я группа) и работать (86 и 77,6 % соответственно) в одном коллективе вместе с людьми, имеющими психические расстройства. О готовности отдать детей в детский сад/школу/кружок детей, куда ходит больной заявили 48 % студентов из 1-й группы и 61,3 % студентов из 2-й группы. Опасными для общества больных с психическими расстройствами признает 1 % студентов из 1-й группы и 3,2 % студентов из 2-й. О необходимости изоляции больных в кругу родных заявили 48 % респондентов из 1-й группы и 45,2 % — из 2-й.

Большинство студентов (56 и 61,3 % соответственно) не готовы вступить в брак с человеком, имеющим психическое расстройство. 78 % студентов из 1-й группы и 67,8 % из 2-й не стали бы нанимать к себе на работу лиц с данной проблемой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богданов, С. И. Дезинтегративные и интегративные ограничивающие факторы, снижающие обращение за наркологической помощью / С. И. Богданов, С. С. Сафина, К. Ю. Ретюнский // Непрерывное медицинское образование. — 2017. — Т. 12, № 3. — С. 12–16.
2. Руженкова В. В. Проблема стигмы в психиатрии и суицидологии / В. В. Руженкова, В. А. Руженков // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. — 2012. — Т. 17, № 4. — С. 5–13.
3. Шевеленкова, Т. Д. Отношение к психически больным людям в современном российском обществе / Т. Д. Шевеленкова, Н. А. Твердохлеб // Вестник РГГУ. Серия «Психология. Педагогика. Образование». — 2015. — № 2. — С. 139–149.

УДК 616.8-009.836.14:615.214.24

**ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА ПАЦИЕНТАМИ  
С ИНСОМНИЕЙ СНОТВОРНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ЗОПИКЛОН**

*Суржикова Ю. В., Томилин Б. Д.*

Научный руководитель: д.м.н., доцент *И. М. Сквира*

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

**Введение**

Инсомния — распространенное расстройство сна, которое характеризуется недостаточной продолжительностью или неудовлетворительным качеством сна либо сочетанием этих явлений на протяжении значительного периода времени. По данным различных популяционных исследований, около трети взрослых сообщают о симптомах инсомнии. В частности, около 20 % населения США отмечают нарушения сна, которые можно квалифицировать как инсомнию. Нередко лица, имеющие нарушения сна и являющиеся водителями различных транспортных средств, становятся причиной дорожно-транспортных происшествий [1].

Поэтому лечение инсомнии, в том числе и фармакологическое, является чрезвычайно важной задачей медицины. В настоящее время известно большое количество снотворных средств. Препараты первого поколения — барбитураты — сегодня практически не применяются из-за токсичности. Снотворные средства второго поколения — бензодиазепины — менее токсичны, однако они оказывают седативное действие, и, тем самым, способствуют развитию дневной сонливости и когнитивных нарушений. Появление нового третьего поколения снотворных препаратов, стало значительным шагом в лечении инсомнии. Одними из главных представителей этого класса являются зопиклон, золпидем и залеплон, однако при лечении инсомнии предпочтение отдается зопиклону.

Основными особенностями его действия являются: улучшение структуры сна, быстрое засыпание, относительно короткое действие (период полураспада составляет 1,4–6 ч), мало выраженное последующее общеугнетающее действие, миорелаксация и нарушение работоспособности [1, 2]. Указано, что не рекомендуется принимать лекарственное средство более 4 недель [2], но есть данные, что 12-месячное его применение не сопровождалось ростом толерантности [2]. И все же при анализе научной литературы к 2003 г. было зафиксировано 22 случая зависимости от зопиклона [3].

Однако вне зависимости от этого, количество пациентов, длительно применяющих зопиклон, растет, что в настоящее время является серьезной проблемой многих людей [Интернет].

**Цель**

Изучить особенности приема пациентами снотворного лекарственного средства Зопиклон в амбулаторной практике.



### **Материал и методы исследования**

Нами были изучены подряд 270 амбулаторных карт пациентов психотерапевтического кабинета Центра пограничных состояний диспансерного отделения учреждения «Гомельская областная клиническая психиатрическая больница» (ЦПС при У «ГОКПБ»). Статистическая обработка полученных результатов производилась с помощью пакета прикладных программ «MS Excel-2010». Уровень критической значимости соответствовал  $p = 0,05$ .

### **Результаты исследований и их обсуждение**

В результате исследования 270 амбулаторных карт нами были выявлено 20 (11,8 %) случаев (15 (75 %) женщин и 5 (25 %) мужчин) назначения врачами зопиклона, как снотворного средства. По природе заболевания, вызвавшего инсомнию, у 11 (55 %) пациентов это были органические психические расстройства; у 5 (25 %) — бессонница неорганической природы; у 3 (15 %) — синдром зависимости (по одному от опиоя, алкоголя и бензодиазепиновых транквилизаторов), а у 1 (5 %) пациента — расстройство адаптации. Возраст первого приема зопиклона был следующим: 30–39 лет — 3 (15 %) человека, 40–49 лет — 2 (10 %) человека, 50–59 лет — 2 (10 %) человека, 60–69 лет — 7 (35 %) человек, 70 и более лет — 6 (30 %) человек. Из 20 случаев назначения зопиклона 7 (35 %) пациентов принимали его коротким курсом (менее 1 месяца), а 13 (75 %) пациентов принимали зопиклон длительно: 1–4 года — 3 (15 %) пациента, 5–9 лет — 5 (25 %) пациентов, 10 и более лет — 5 (25 %) пациентов. У большинства пациентов (11 (84,6%)), длительно употребляющих зопиклон, начальная доза составляла 7,5 мг (1 таблетка), у 1 (7,7 %) — полтаблетки и еще у 1 (7,7 %) пациента —  $\frac{1}{4}$  таблетки перед сном. Изначальный фармакологический эффект был положительный. Через некоторое время после проведенного курса лечения у этих 13 пациентов жалобы на отсутствие сна возобновлялись, что стало причиной повторного назначения зопиклона. Несмотря на эффект от лечения, при прекращении приема препарата у них наблюдались нарушения сна, причем, еще более выраженные, чем при первичном обращении. Последующее применение зопиклона нормализовало сон, однако при отмене препарата бессонница возобновлялась, из-за чего пациенты принимали его дольше рекомендованного срока (1 месяц), после чего прием зопиклона стал непрерывным, так как при прекращении его приема возникал синдром отмены (основной симптом — инсомния тяжелой степени). Постепенно стало наблюдаться снижение эффективности препарата, что потребовало увеличения дозировки. Через один год от начала приема зопиклона все 13 (100 %) пациентов принимали не менее 1 таблетки зопиклона, а у 9 (69,2 %) из них и этой дозы становилось недостаточно, постепенно (после двух лет непрерывного приема) приходилось ее увеличивать до 2 таблеток на ночь. При дальнейшем исследовании было обнаружено, что пациенты, страдающие инсомнией и длительно употребляющие зопиклон, ранее, до появления зопиклона, а некоторые также и параллельно с его приемом употребляли и другие лекарственные средства из группы снотворных и седативных средств, прежде всего, бензодиазепиновые транквилизаторы. Мы считаем, что это связано желательным для пациентов кумулятивным эффектом действия психоактивных веществ, а ограничение максимальной дозы приема зопиклона на уровне 2 таблеток на ночь, скорее всего, объясняется ограничениями в возможностях выписки данного лекарственного средства.

### **Выводы**

При продолжительности непрерывного приема зопиклона более одного месяца у пациентов наступает привыкание к нему, и они вынуждены принимать его постоянно, так как прекращение приема вызывает синдром отмены, главным проявлением которого является инсомния. Пациенты, имеющие в анамнезе химические зависимости, быстрее привыкают к зопиклону, у них наблюдается более быстрый рост толерантности и формирование более тяжелого синдрома отмены.

Прием снотворного лекарственного средства зопиклон представляет медико-социальную проблему, требующую дальнейшего, более углубленного изучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Шацберг, А. Ф.* Руководство по клинической психофармакологии / А. Ф. Шацберг, Чарлз де Батиста; пер. с англ.; под общ. акад. РАН А. Б. Смулевича, проф. С. И. Иванова. — 2-е изд., доп. и перераб. — М., 2017. — 656 с.
2. *Машковский, М. Д.* Лекарственные средства / М. Д. Машковский. — 16-е изд., перераб. и доп. — М.: Новая волна: Издатель Умеренков, 2012. — 1216 с.
3. Abuse and dependence potential for the nonbenzodiazepine hypnotics zolpidem and zopiclone: a review of case reports and epidemiological data / G. Hajak [et al.] // *Addiction*. — 2003. — Vol. 98. — P. 1371–1378.
4. Интернет-источник: <http://present5.com/son-ego-fiziologicheskoe-znachenie-vidy-i-fazy/>. — Дата доступа: 27.02.2019.

УДК 616.891.6:616-089.168.1

**РАЗВИТИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА  
НА ФОНЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ТРЕВОГИ**

*Трухан Л. В., Гребенщикова М. В.*

Научный руководитель: ассистент *Д. Ю. Лайша*

Учреждение образования

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

***Введение***

Предоперационная тревога может значительно повлиять на развитие послеоперационного болевого синдрома. В виду того, что умеренная тревога считается адекватной реакцией человека на предстоящее стрессовое воздействие, каким и является предстоящее оперативное вмешательство. Чрезмерная тревога, может привести к патологическим реакциям, одной из которых может явиться выраженный болевой синдром, что в значительной степени снижает настроение пациента и может влиять на скорость его выздоровления.

***Цель***

Оценить влияние личностной и ситуационной тревоги на выраженность послеоперационного болевого синдрома у пациентов, перенесших торакальное оперативное вмешательство.

***Материал и методы исследования***

В исследовании участвовало 40 пациентов (16 женщин и 24 мужчины), выполнялась видеоассистированная торакоскопия (ВАТС) по поводу различной внутригрудной патологии. Возраст пациентов колебался от 17 до 64 лет. Средний возраст  $35,6 \pm 9,45$ . За час до операции и за 30 мин до премедикации оценка тревоги проводилась следующими опросниками: «Шкала тревоги Спилберга — Ханина», «Шкала Джина Эндикотта», «Шкала тревоги Тейлора». Через 2 дня проводилась повторная оценка послеоперационной тревоги аналогичными шкалами. Уровень боли определялся по вербальной описательной шкале оценки боли.

***Результаты исследования и их обсуждение***

По шкале Спилберга — Ханина 2 (5 %) пациента испытывали низкую ситуационную тревожность, 20 (50 %) умеренную, 18 (45 %) высокую. Личностная тревога у 2 (5 %) пациентов была низкая, у 30 (75 %) умеренная, у 8 (20 %) высокая. В послеоперационном периоде 36 (90 %) пациентов испытывали боль. 8 человек (20 %) испытывали слабую боль, 24 (60 %) — терпимую, 4 (10 %) — сильную. По шкале Спилберга 2 (5 %) пациента испытывали низкую ситуационную тревогу, 32 (80 %) — умеренную, 6 (15 %) — высокую. 4 (10 %) пациента низкую личностную тревогу, 28 (70 %) — умеренную, 8 (20 %) — высокую. Выявляется зависимость боли от по шкале Спилберга. Пациенты с низким уровнем тревоги испытывали слабую боль. 28 (70 %) пациентов с умеренным уровнем тревоги испытывали терпимую боль, 4 (10 %) — сильную. 16 (40 %) пациен-

тов) с высокой ситуационной тревогой и 10 (25 %) с высокой личностной тревогой испытывали сильную боль. По шкале Джина Эндикотта найдена зависимость уровня боли от качества жизни: люди с высоким качеством жизни испытывали более сильные болевые ощущения, нежели люди с более низким уровнем жизни.

#### **Выводы**

В результате исследования установлено влияние предоперационного уровня тревожности на выраженность болевого синдрома в послеоперационном периоде. Несмотря на преобладание умеренного уровня личностной и ситуационной тревоги, выявлено наличие зависимости между уровнем тревоги и качественной оценкой боли, согласно которой пациенты предадут большее значение непосредственно ситуационной тревоге. Ввиду того, что болевой синдром отмечается как в предоперационном, так и в послеоперационном периодах, рекомендуется оказывать психотерапевтическое пособие в обоих периодах для профилактики. Это может быть достигнуто путем введения должности психотерапевта для хирургических отделений, либо увеличения количества ставок психотерапевтов в общесоматических стационарах.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Попов, А. В. Психология стресса / А. В. Попов, Л. А. Китаев-Смык. — М.: Наука, 1983.
2. Авдейкин, С. Н. Взаимосвязь дооперационной тревоги с послеоперационным болевым синдромом / С. Н. Авдейкин. — М., 2013.

**УДК 612.393.1:378-057.875**

### **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ СКРИНИНГ УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ СТУДЕНТАМИ РАЗЛИЧНЫХ ВУЗОВ**

**Фей Е. В., Харитоненко К. А., Деркач Е. В.**

**Научный руководитель: д.м.н., доцент И. М. Сквиря**

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

#### **Введение**

Исследователи здоровья студентов в течение последнего десятилетия подтверждают, что алкоголь по-прежнему остается самым распространенным видом аддикций среди студентов, в том числе и медицинских вузов [1, 2]. Этому способствует начало самостоятельной жизни, свобода выбора, традиции, передающиеся между поколениями студентов из года в год [2]. Возможно, что на уровень проблем, связанных с употреблением алкоголя, влияют условия среды, где обучается студент, социально-психологические особенности каждого конкретного вуза, гендерные отличия [3].

#### **Цель**

Сравнить уровень проблем, связанных с употреблением алкоголя, у студентов различных высших учебных заведений (вузов) г. Гомеля.

#### **Материал и методы исследования**

Было проведено скрининговое анонимное тестирование 154 студентов 3 курса учреждений образования: «Гомельский государственный медицинский университет» (ГГМУ, n = 37), «Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины» (ГГУ, n = 45), «Белорусский государственный университет транспорта» (БГУТ, n = 37) и «Гомельский государственный технический университет» им. П. О. Сухого (ГГТУ, n = 35). В исследовании использовался тест AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) [1]. Тест разработан ВОЗ и является стандартом диагностики уровня проблем, связанных с употреблением алкоголя. Его десять вопросов касаются употребления алкоголя в течение последних 12 месяцев. Стандартная порция алкоголя означает 10 г абсолютного спирта (1 банка пива 330 мл, 1 бокал вина 140 мл, 1 рюмка крепкого алкоголя 40 мл) [1].

Статистическая обработка результатов скрининга производилась с помощью компьютерной программы «Microsoft Office Excel 2007» (в частности, проводили дисперсионный анализ, вычисление средних значений  $M$ , стандартного отклонения  $\sigma$ , достоверности отличия по критерию Стьюдента). Уровень критической значимости соответствует  $p = 0,05$ .

### Результаты исследования и их обсуждение

Распределение студентов групп сравнения по половому признаку (таблица 1).

Таблица 1 — Распределение студентов групп сравнения по полу

Пол	Всего, n = 154		*ГГМУ, n = 37		ГГУ, n = 45		БГУТ, n = 37		*ГГТУ, n = 35	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Мужской	95	61,7	12	32,4	22	48,9	27	73,0	34	97,1
Женский	59	38,3	25	67,6	23	51,1	10	27,0	1	2,9

Примечание. \* — Отличие от среднего значения статистически значимо,  $p < 0,05$ .

Как следует из таблицы 1, по сравнению со средними значениями, в ГГМУ выявлено статистически значимое преобладание студенток (25 (67,6 %) из 37), а в ГГТУ — студентов (34 (97,1 %) из 35) ( $p < 0,05$ ).

Далее было проведено исследование по показателям теста AUDIT. Установлено, что 22 (14,3 %) из 154 студентов третьих курсов алкоголь не употребляли. Среди групп сравнения количество трезвенников распределилось следующим образом: ГГМУ — 6 (16,2 %) из 37; ГГУ — 9 (20 %) из 45; БГУТ — 4 (10,8 %) из 37 и ГГТУ — 3 (8,6 %) из 35 студентов (статистически значимых отличий от среднего значения не выявлено,  $p > 0,05$ ). 132 (85,7%) из 154 опрошенных студентов употребляли алкоголь с различной частотой.

По всем 10 шкалам теста у 154 исследованных студентов показатель теста AUDIT в среднем был  $5,96 \pm 1,41$  баллов. Средний балл составил: ГГМУ —  $3,81 \pm 3,34$ , ГГУ —  $6,73 \pm 6,38$ , БГУТ —  $7,03 \pm 6,23$  и ГГТУ —  $6,26 \pm 4,86$  (отличия ГГМУ от трех других вузов статистически значимы,  $p < 0,01$ ). Статистически значимых отличий между тремя другими вузами не выявлено ( $p > 0,05$ ). Зоны риска по тесту AUDIT: 0 баллов — трезвенники; 1–7 баллов — умеренное употребление; 8–19 — опасное и вредное употребление алкоголя; более 20 баллов — возможно наличие алкогольной зависимости. Распределение студентов групп сравнения по зонам риска, связанных с употреблением алкоголя (таблица 2).

Таблица 2 — Распределение групп по зонам риска, связанным с употреблением алкоголя

Баллы	Всего, n = 154		ГГМУ, n = 37		ГГУ, n = 45		БГУТ, n = 37		*ГГТУ, n = 35	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
0	22	14,3	6	16,2	9	20,0	4	10,8	3	8,6
1–7	90	58,4	27	73,0	20	44,4	22	59,5	21	60,0
8–19	37	24,1	4	10,8*	13	28,9	9	24,3	11	31,4
Более 20	5	3,2	0	0,0	3	6,7	2	5,4	0	0,0

Примечание. \* — Отличие от среднего значения статистически значимо,  $p < 0,05$

Таким образом, как следует из таблицы 2, большинство третьекурсников (без межгрупповых отличий,  $p > 0,05$ ) — 90 (58,4 %) из 154 — находились в зоне умеренного употребления алкоголя. Но в то же время из всех 154 студентов, примерно, четверть — 37 (24,1 %) — находились в зоне опасного и вредного употребления, а у 5 (3,2 %) студентов выявлены признаки алкогольной зависимости. Причем, если по уровню употребления алкоголя, не выходящего за рамки допустимого ВОЗ, отличий между подгруппами не выявлено ( $p > 0,05$ ), то по соотношению студентов, злоупотребляющих алкоголем, выявлено межгрупповое отличие. Если среди студентов ГГМУ только 4 (10,8 %) из 37 находились в зоне опасного и вредного употребления, то среди студентов трех других вузов таких было: 13 (28,9 %) из 45, 9 (24,3 %) из 37 и 11 (31,4 %) из 35 человек, соответственно (отличие ГГМУ от трех других подгрупп статистически значимо,

$p < 0,05$ ). Мы считаем, что, меньший уровень злоупотребления алкоголем в медицинском вузе связан с лучшей осведомленностью студентов-медиков об опасном действии психоактивных веществ. Но, возможно, это связано и с тем, что в трех других вузах большее количество студентов мужского пола, среди которых уровень проблем, связанных с употреблением алкоголем, выше.

После подведения итогов тестирования, студентам, набравшим 8 и более баллов по тесту AUDIT, были разъяснены негативные последствия для здоровья, к которым приводит подобный уровень потребления алкоголя, даны рекомендации сократить объем потребления спиртных напитков.

#### **Выводы**

Показатели распространенности связанных с алкоголем проблем среди студентов, г. Гомеля соответствуют среднестатистическим показателям по данным других исследователей. Был выявлен относительно низкий процент абсолютных трезвенников. Включение скрининга проблемного употребления алкоголя с последующей разъяснительной работой о факторах риска опасного и вредного употребления алкоголя в учебно-воспитательную работу со студентами может способствовать формированию и актуализации у студенческой молодежи установок на здоровый образ жизни.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Разводовский, Ю. Е. Проблемы, связанные с потреблением алкоголя в Беларуси / Ю. Е. Разводовский // Медицинские новости. — 2001. — № 7. — С. 41–43.
2. Аймедов, К. В. Схильність студентів медичних ВНЗ до адикцій / К. В. Аймедов, Ю. О. Асеева // Матер. XVII Укр. науч.-практ. конф. в межах Держ. Цільової програми «Молодь України на 2016–2020 роки» «Довженковські читання: «Попередження залежності від психоактивних речовин як основа психічного здоров'я молоді», присв. 98-й річниці з дня народж. Заслуж. Лікаря України, народного лікаря СРСР А.Р. Довженко 26–27 мая 2016 р. — Харків: Плеяда, 2016. — С. 3–11.
3. Интернет источник [www.euro.who.int/ru/health-topics/disease-prevention/alcohol-use](http://www.euro.who.int/ru/health-topics/disease-prevention/alcohol-use). — Дата доступа: 28.02.2019.

**УДК 618.28-008.14:159.922.72**

### **КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ГЛУХИХ И СЛАБОСЛЫШАЮЩИХ ДЕТЕЙ**

*Хилькевич С. О.*

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

#### **Введение**

Оценка интеллектуального развития детей и подростков с выраженным нарушением слуха, необходимого для реализации дифференциальных подходов в обучении и социальной адаптации, а так же решения ряда экспертных вопросов, остается актуальной проблемой современности [1]. Выделение и учет клинических особенностей лиц с первично сохранным интеллектом, в сочетании со значительным нарушением или отсутствием слуха, позволяет клиницисту, учитывая результаты психометрических исследований, давать более верную характеристику клинического статуса пациента.

#### **Цель**

Провести краткий обзор исследований в области клинической оценки интеллектуального развития глухих и слабослышающих детей.

#### **Материал и методы исследования**

Теоретический анализ и обобщение научных исследований в области клинической оценки интеллектуального развития глухих и слабослышающих детей.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Умственная отсталость — группа различных наследственных, врожденных или рано приобретенных состояний общего психического недоразвития. Являясь проявлением дизонтогенеза головного мозга и всего организма в целом, проявляется в преимущественном недоразвитии наиболее дифференцированных, филогенетически и онтогенетически молодых систем головного мозга, что, прежде всего, проявляется особенностями мышления. Главным образом страдают его высшие формы — процессы обобщения и абстрактного мышления. Неспособность к отвлеченному мышлению находит свое отражение и в особенностях восприятия, внимания и памяти [2].

Врожденное или приобретенное в первые годы жизни тяжелое нарушение или потеря слуха, приводит к грубому недоразвитию речи, что всегда проявляется задержкой интеллектуального развития. Помимо речевых нарушений, в формировании интеллектуальной недостаточности при нарушении слуха имеют значение особенности абстрактно-познавательной деятельности. Отмечается задержку развития словесно-логического мышления при сохранности конкретных его форм (В. Ф. Матвеев, Л. М. Барденштейн). Клиническая картина осложняется вследствие эмоционально-волевой незрелости и своеобразного психического инфантилизма, формирующегося в условиях сенсорной и социальной депривации, особенностей семейного воспитания и длительной психической травматизации [3]. Все это делает затруднительным выделение из общего числа детей со значительным врожденным или приобретенным в раннем возрасте тяжелым нарушением или потерей слуха лиц, с первично сохранным интеллектом.

В клиническом аспекте важными является качественная характеристика деятельности у этих двух категорий детей. Для глухих и слабослышащих олигофренов характерны сильно выраженная инертность, плохая переключаемость, недостаточная способность использовать оказываемую им помощь, не критичность поведения, низкий уровень развития самоконтроля. Глухие или слабослышащие дети с первично сохранным интеллектом отличаются адекватным поведением, направленностью в процессе деятельности, высоким уровнем обучаемости, правильным отношением к окружающему, критичностью, способностью контролировать свое поведение и деятельность [4].

Помимо этого, у глухого или слабослышащего ребенка при первично сохранном интеллекте корковые структуры головного мозга сохранены, поэтому возможны прием и переработка информации, воспринятой через любой сохраненный сенсорный канал, что может позволить достичь высокий уровень компенсаторного психического развития [4].

### **Выводы**

Несмотря на многолетние исследования и разработки различных адаптированных психометрических шкал и экспериментально-психологических методик оценки интеллекта у лиц, с врожденным или приобретенным в первые годы жизни тяжелым нарушением или потерей слуха, процесс диагностики остается зачастую сложным вопросом для клиницистов. Обязательный учет клинических особенностей пациента, их динамики и соотношения с результатами психометрических исследований позволит давать верную диагностическую интерпретацию интеллектуального статуса.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Богданова, Т. Г. Компаративный анализ подходов к изучению интеллекта лиц с нарушениями слуха в зарубежной и отечественной психологии / Т. Г. Богданова // Пермский педагогический журнал. — 2014. — № 6. — С. 17–22.
2. Психиатрия: национальное руководство / под ред. Т. Б. Дмитриевой [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 1000 с.
3. Шалимов, В. Ф. Клиника интеллектуальных нарушений / В. Ф. Шалимов. — М.: Академия, 2003. — 160 с.
4. Жигорева, М. В. Дети с комплексными нарушениями в развитии: педагогическая помощь: учеб. пособие / М. В. Жигорева. — М.: Академия, 2006. — 240 с.

СОДЕРЖАНИЕ

**СЕКЦИЯ 21. «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ»**

<i>Абдулова Л. А., Громыко Е. Д.</i> Осведомленность молодежи г. Гомеля о репродуктивном здоровье.....	3
<i>Акимов Н. Д., Наумович А. Г.</i> Сравнение зависимости стрессоустойчивости от пола .....	4
<i>Бернацкая Е. Н., Миронова К. А.</i> Патогенетические механизмы развития фантомно-болевого синдрома.....	6
<i>Бурцева Е. Н., Бончик А. В.</i> Готовность студентов к оказанию помощи в прекращении курения .....	7
<i>Бурцева Е. Н., Бончик А. В.</i> Структура и особенности курящих студентов в учреждении образования «Гомельский государственный медицинский университет».....	9
<i>Бычик М. А., Ясинская А. С.</i> Профессия, как фактор риска возникновения инфаркта миокарда у лиц трудо- способного возраста.....	10
<i>Василенко Е. В., Латышева А. А.</i> Влияние различных факторов окружающей среды на развитие герпетической инфекции.....	12
<i>Винник М. В.</i> Теории искусственной крови .....	14
<i>Воробьёва Е. С., Квасова М. В.</i> MUC1: новый регулятор метаболизма.....	16
<i>Голомако Ю. Н.</i> Влияние качества сна на работоспособность студентов .....	17
<i>Грицкевич Н. В., Короленко Н. А.</i> Склонность к развитию нервной анорексии в юношеском возрасте .....	19
<i>Грицук Т. Э., Карпович А. А.</i> Распространенность гастроэзофагеальной рефлюксной болезни среди студентов- медиков.....	21
<i>Гутник В. В., Готкович Д. А.</i> Анализ жизнеспособности и пролиферативной активности клеток глиомы С6 крысы при аппликации клонидином .....	23
<i>Давыдёнко Е. М., Подоляко Е. С.</i> Значимость натрийуретического пептида В-типа как маркера хронической сердечной недостаточности у кардиологических пациентов .....	25
<i>Демьянчик А. С., Сидоренко Ю. И.</i> Осведомленность женского населения о возможности ранней диагностики рака шейки матки.....	27
<i>Дешко А. С.</i> Выявление синдрома эмоционального выгорания у студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» .....	28

<b>Домнич А. К.</b> Предрасположенность к невротическим расстройствам у студентов учреждения образования «гомельский государственный медицинский университет» .....	30
<b>Дорохова Л. В., Панькова А. Е.</b> Влияние фталатов на репродуктивную систему у мужчин.....	32
<b>Духанина А. О.</b> Распространенность признаков астении среди студентов-медиков.....	34
<b>Кеда К. И., Епифанова В. С.</b> Стресс как фактор возникновения менструальной дисфункции .....	35
<b>Ефимченко А. Л.</b> Особенности морфологического строения и клинического течения эстеziонейробластомы .....	36
<b>Жданок А. А., Пальчик Е. Н.</b> Распространенность сонного паралича среди студентов медицинского университета.....	38
<b>Захарова Е. Д., Ковалёва Ю. А.</b> Анализ заболеваемости раком щитовидной железы в Республике Беларусь за период январь-декабрь 2017 г.....	40
<b>Каныго О. Н., Могилевская А. В.</b> Инновации в лечении онкологических заболеваний.....	42
<b>Кашко Е. И., Чепелева Е. Н.</b> О значимости наличия тревожных расстройств у пациентов кардиологического профиля .....	44
<b>Кашляк А. И., Сеницкая Е. С.</b> Психофизиологические аспекты парафильных расстройств.....	46
<b>Крент А. А., Синкевич В. А.</b> Определение уровня стрессоустойчивости у студентов 3-го курса с различной силой нервной системы .....	48
<b>Кричко Я. А., Пилатова А. А.</b> Изменение двигательной активности самцов крыс линии Вистар, перенесших хронический стресс .....	50
<b>Крот И. И., Савицкая К. А.</b> Оценка желудочковых и наджелудочковых экстрасистол у пациентов пожилого возраста с сахарным диабетом 2 типа .....	51
<b>Кругликова А. В.</b> Оценка качества сна молодежи г. Гомеля .....	53
<b>Курносова Ю. В., Леоновец Е. С.</b> Оценка уровня учебного стресса у студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет».....	54
<b>Лане С. О.</b> Индивидуально-психические особенности личности студентов 1–6 курса учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет».....	55



<b>Лещенко А. Г.</b> Феномен «дежавю» как процесс нарушения физиологических функций .....	56
<b>Лобан Д. С.</b> Уровень онкомаркеров у пациенток с кистой яичника различной локализации .....	58
<b>Мельникова К. А.</b> Патогенетические и клинические особенности ВИПома .....	60
<b>Мироненко Е. С., Грабовец В. П., Чиркова А. В.</b> Оценка концентрации и внимания у студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» при использовании гаджетов во время учебного процесса .....	62
<b>Муханов Ж. Ж.</b> Морфологические особенности заживления острых адреналиновых язв желудка под действием метаболитов бактерий <i>Bacillus subtilis</i> , штамм 804 .....	64
<b>Надточеева Е. П., Авраменко М. Е., Войтюк М. А.</b> Информированность населения о заболеваемости ревматоидным артритом .....	65
<b>Макарчикова Ю. Ю., Неброва А. С.</b> Структурный анализ пациентов с фибрилляцией предсердий за 2016–2017 гг. ....	66
<b>Никонова Ю. А., Касько М. И.</b> Осведомленность мужского населения о ранней диагностике рака предстательной железы .....	68
<b>Ничипоренко М. Р.</b> Гипопитуитаризм — «неспособность любить» .....	69
<b>Новикова Т. С.</b> Особенности микрогемодинамики в поверхностных слоях доброкачественных новообразований кожи у лиц с различным вегетативным статусом .....	71
<b>Панькова А. Е., Дорохова Л. В.</b> Влияние лития на увеличение продукции фактора роста эндотелия сосудов .....	73
<b>Пилипчук Ю. М., Бородин К. С.</b> Предрасположенность к биполярному аффективному расстройству у студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» .....	75
<b>Русаленко Д. О., Рубанов В. Л.</b> Воздействие информационного стресса на организм человека .....	76
<b>Руссиянов А. В., Авчинникова Д. А., Халено О. В.</b> Состояние функции эндотелия и его резервных возможностей в динамике формирования и развития ишемического некроза миокарда на фоне аварийной гипертрофии .....	77
<b>Салицкая М. Д.</b> Сравнение уровней шумового воздействия в антропогенной среде Республики Беларусь и Великобритании .....	79
<b>Сивакова С. Д.</b> Гендерные различия в длительности времени использования мобильного телефона студентами .....	81

<i>Скибарь А. А., Немченко Ю. И.</i> Анализ осведомленности населения о проблеме дефицита витамина D.....	83
<i>Столярова О. В., Горон А. Ю.</i> Воздействие парабенов на здоровье человека.....	84
<i>Филанович А. В., Купрейчик В. В.</i> Взаимосвязь уровня нейротизма и интенсивности боли у пациенток с ревматоидным артритом.....	86
<i>Шнейдер В. С., Оршанская В. О.</i> Механизм возникновения гипоксическо-ишемической энцефалопатии при острой перинатальной гипоксии.....	88
<i>Юшкевич П. Е., Петрошенко А. В.</i> Гендерные различия среди курящих студентов в группах с разным типом темперамента.....	90
<b>СЕКЦИЯ 22. «ПЕДИАТРИЯ»</b>	
<i>Азарова Е. Д., Почкайло А. С.</i> Оценка вакцинального статуса у детей с несовершенным остеогенезом .....	92
<i>Байко В. А., Абель И. С.</i> Причины, лабораторно-инструментальные особенности течения гипотрофий у детей .....	94
<i>Белинская М. К., Янушкевич П. Г., Горушко Е. С.</i> Лечение кишечной формы острой реакции трансплантат против хозяина: возможности использования мезенхимальных стволовых клеток.....	95
<i>Беридзе Р. М., Конюшенко А. А.</i> Актуальные вопросы ведения детей с повышенным артериальным давлением (клинический случай) .....	97
<i>Видунова Д. В., Пантюхов А. С.</i> Влияние компьютерных игр на уровень агрессии детей.....	99
<i>Головин Ф. М., Латушкин А. В.</i> Структура и особенности течения хронических вторичных пиелонефритов у детей .....	101
<i>Гостев Р. О., Правдилов В. А.</i> Хронический вторичный пиелонефрит у детей .....	103
<i>Грибок А. В.</i> Нейросонографические и доплерометрические изменения в остром периоде у детей, перенесших гипоксические состояния внутриутробно .....	105
<i>Дерюшева А. Ю.</i> О возможности дифференциальной диагностики кишечных инфекций у детей.....	107
<i>Добрук Е. А., Трухан О. Ю.</i> Особенности фетального развития у глубоко недоношенных детей с расстройствами гемостаза .....	108
<i>Драчев И. И.</i> Бронхиальная астма у детей младшего школьного возраста .....	110

<b>Иванова А. А.</b> Характер питания детей с сахарным диабетом 1 типа .....	112
<b>Клименков А. А., Фей Е. В.</b> Этиологические аспекты инфекций мочевой системы у детей Гомельской области .....	114
<b>Климович Е. Ю., Кудрявец М. А.</b> Гастродуоденальные язвы у детей и подростков .....	115
<b>Ковшер А. Ф., Якутович В. В.</b> Структура заболеваний мочевыделительной системы у мальчиков Гомельской области .....	117
<b>Козловский А. А. (мл.), Козловская Е. О.</b> Инфекция мочевых путей у детей .....	119
<b>Колчанов И. С., Васильченко И. В.</b> Нутритивное обеспечение недоношенных детей в ранний неонатальный период.....	121
<b>Ладысюк В. В., Зейналлы Н. А.</b> Клинико-генеалогическая характеристика тубулопатий у детей.....	123
<b>Марченкова А. А.</b> Особенности отношения к болезни у детей, находящихся на лечении в условиях стационара.....	124
<b>Микитюк А. В., Фёдорова В. В.</b> Современный клинико-диагностический портрет педиатрического пациента с заболеваниями системы кровообращения на основании ранжирования признаков .....	126
<b>Микитюк А. В., Фёдорова В. В.</b> Частота встречаемости различных нарушений ритма у детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями.....	128
<b>Микитюк А. В., Фёдорова В. В.</b> Клиническая оценка выявления экстрасистолии у детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями по данным холтеровского мониторирования.....	130
<b>Михалко И. В.</b> Неонатальные желтухи, затяжное течение .....	132
<b>Останук К. Г., Шкурова М. В.</b> Особенности течения врожденных пороков сердца у детей грудного возраста.....	133
<b>Пендрикова О. В.</b> Медико-социальные триггеры у пассивно и активно курящих подростков .....	135
<b>Пендрикова О. В.</b> Целесообразность применения проективных методик в диагностике личностного конфликта у подростков с первичной артериальной гипертензией (клинический случай).....	137
<b>Победин Д. А., Бычков Е. В.</b> Клинико-anamnestическая характеристика пароксизмальных состояний эпилептического генеза у детей 5–17 лет .....	139
<b>Прохоров Д. М.</b> Эффективность сурфактанттерапии у глубоко недоношенных детей в зависимости от степени зрелости .....	141

<i>Сенкевич В. С., Сивцов А. А.</i> Амебиаз, лямблиоз, бластоцистоз у детей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта .....	143
<i>Сергеенкова А. С., Стыгар Е. А.</i> Правильное питание и когнитивные способности детей в возрасте 7–10 лет .....	145
<i>Скоробогатова А. В., Русинович В. Н.</i> Структура заболеваний мочевыделительной системы у девочек Гомельской области .....	147
<i>Сотникова В. В., Волчек В. С.</i> Клинический случай тромбоза поперечного и сигмовидного синусов справа и яремной вены справа у ребенка с неспецифическим язвенным колитом .....	149
<i>Таланова Е. Г., Каземи Д.</i> Энцефалопатия новорожденных .....	152
<i>Тетюкова А. С., Казарина К. С.</i> Расхождение результатов иммунологических тестов у детей и подростков с туберкулезной инфекцией .....	154
<i>Фёдорова В. В., Микитюк А. В.</i> Показатели суточного мониторинга артериального давления у детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями .....	156
<i>Фоменкова У. Р., Ковалёва М. К., Бардзимадзе Н. Л.</i> Цитомегаловирусная инфекция у детей первого года жизни .....	158
<i>Шевченко Е. А.</i> Речевое развитие детей первых двух лет жизни .....	160
<i>Шестовец О. И.</i> Вакцинация детей «за» и «против» .....	161
<i>Ярутич А. И., Лазарь П. Д.</i> Гигиеническая оценка распределения детей по группам здоровья в зависимости от вида вскармливания на первом году жизни .....	163
<b>СЕКЦИЯ 23. «ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»</b>	
<i>Александрова А. Д., Унанян В. В., Постолаки Е. В.</i> Исследование мотивов курения у студентов Гродненского государственного медицинского университета .....	165
<i>Алексеева Е. С.</i> Особенности формирования диспансерных групп пациентов при использовании электронного документооборота .....	166
<i>Алиева М. А.</i> Риск развития диабетической нефропатии в зависимости от уровня гликированного гемоглобина .....	168
<i>Бородина К. С., Пилипчук Ю. М.</i> Клинико-лабораторные данные у пациентов с псевдомембранозным колитом .....	171
<i>Войсаров М. С., Ларионова И. А.</i> Морфофункциональные особенности сердечно-сосудистой системы у подростков с ожирением .....	172

**Захарова Е. Д., Ковалёва Ю. А.**

Анализ заболеваемости патологией щитовидной железы у пострадавшего населения от аварии на чернобыльской АЭС в Республике Беларусь за период январь-декабрь 2017 г. .... 174

**Кобак Н. А.**

Анемический синдром у пациентов с сахарным диабетом ..... 176

**Конюшок К. В., Качук Д. Н.**

Отношение студентов разных высших учебных заведений к проблеме псориаза ..... 177

**Кот В. Н.**

Взаимосвязь сердечно-сосудистых и психосоциальных факторов риска у больных ишемической болезнью сердца ..... 179

**Крот И. И., Савицкая К. А.**

Оценка желудочковых и наджелудочковых экстрасистол у пациентов пожилого возраста с пароксизмальной формой фибрилляции предсердий ..... 181

**Кузьменкова В. В., Семченко А. И.**

Приоритет комбинированного лечения фиксированными формами в эффективном контроле артериальной гипертензии ..... 182

**Лаврущик С. Ю., Коваленя П. А.**

Профиль молекул клеточной адгезии в плазме крови пациентов с синдромом пролапса митрального клапана ..... 184

**Лузан А. М., Градуша А. В.**

Оценка медико-социальных факторов у трансгендерных лиц ..... 186

**Мироненко Е. С.**

Особенности динамики основных показателей здоровья в процессе консервативного лечения пациентов с гипотиреозом на фоне аутоиммунного тиреоидита ..... 187

**Нейметджанов О. Н.**

Инфаркт миокарда и артериальная гипертензия у пациентов с сахарным диабетом 2 типа ..... 189

**Нейметджанов О. Н.**

Актуальность проблемы сахарного диабета 2 типа у пожилых людей ..... 191

**Полякова Е. О.**

Копинг-стратегии, соматическая патология на примере студентов Белорусского государственного медицинского университета ..... 193

**Правдиков В. А. Гостев Р. О.**

Биохимическое и патогенетическое обоснование озонотерапии в клинической практике ..... 195

**Руденкова В. В. Цуприкова Е. В.**

Манифестация и течение язвенного колита у пациентов городского отделения гастроэнтерологии г. Гомеля ..... 197

**Семенченко Е. В., Сидоренко А. Н., Коляда Е. И.**

Тревожно-депрессивные расстройства у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью ..... 199

<b>Сороговец А. И., Зубарева А. Д.</b> Морфологический спектр желудочной биопсии у пациентов призывного возраста .....	201
<b>Спесивцева В. С.</b> Динамика минеральной плотности поясничного отдела позвоночника и бедренной кости на фоне длительного приема алендроната .....	203
<b>Тутина Е. Ю.</b> Влияние образа жизни на развитие хронического заболевания среди молодежи .....	205
<b>Удодова В. Г., Калайда Р. И.</b> Диабетическая ретинопатия при сахарном диабете 2 типа .....	206
<b>Филанович А. В., Купрейчик В. В.</b> Взаимосвязь критерия экстравертности-интровертности и интенсивности боли у пациенток с ревматоидным артритом .....	208
<b>Хрущёва А. С., Сивуха Т. Ю.</b> Факторы риска и степень приверженности к лечению пациентов с артериальной гипертензией .....	210
<b>Чемерицкая В. А.</b> Динамика и особенности течения воспалительных заболеваний кишечника у пациентов г. Гомеля .....	212
<b>Чечулин А. А.</b> Нарушения сердечно-сосудистой регуляции у пациентов с нетравматическими церебральными кровоизлияниями .....	214
<b>Шахлан Л. П.</b> Реабилитация пациентов ишемической болезнью сердца пожилого возраста с включением озонотерапии .....	216
<b>Шпак Е. Е.</b> Роль гликированного гемоглобина в развитии диабетической ретинопатии .....	218
<b>СЕКЦИЯ 24. «ПСИХИАТРИЯ»</b>	
<b>Верас В. В., Шилович А. С.</b> Сверхдлительный палиперидона пальмитат «Тревикта» в терапии шизофрении .....	221
<b>Винокурова М. П., Буховцова Е. С., Данилова Е. С.</b> Сравнительное изучение уровня потребления алкоголя первокурсниками медицинского вуза и старшекласниками .....	223
<b>Данилов В. О., Суравьёва А. В.</b> Распространенность депрессий у инфекционных больных .....	225
<b>Данилова Е. С.</b> Сканирование уровня употребления алкоголя учащимися старших классов .....	227
<b>Дорощенко А. А., Колесник Д. Г.</b> Уровень привыкания к алкоголю среди старшекласников .....	229
<b>Коритич С. Л.</b> Изменение эмоционального фона и качества жизни у пациентов до и после оперативного вмешательства по поводу катаракты .....	230

<b>Котлярова В. В.</b> Принявший вызов жизни.....	232
<b>Котлярова В. В.</b> Маменькин сынок.....	234
<b>Мисевич К. И., Очерднюк А. Г.</b> Значение семьи пациентов с психическими и поведенческими расстройствами для повышения качества жизни, лечения и реабилитации .....	236
<b>Очерднюк А. Г., Мисевич К. И.</b> Небредовая (постаддиктивная) ипохондрия.....	238
<b>Порошкова В. И., Бакулина К. В.</b> Скрининг тревожно-депрессивной симптоматики среди студентов медицинского университета .....	240
<b>Сабирова А. С.</b> Отношение студентов медицинского вуза к больным, имеющим психические расстройства .....	242
<b>Суржикова Ю. В., Томилин Б. Д.</b> Особенности приема пациентами с инсомнией снотворного лекарственного средства зопиклон .....	244
<b>Трухан Л. В., Гребенищикова М. В.</b> Развитие послеоперационного болевого синдрома на фоне предоперационной тревоги.....	246
<b>Фей Е. В., Харитоненко К. А., Деркач Е. В.</b> Сравнительный скрининг уровня потребления алкоголя студентами различных вузов.....	247
<b>Хилькевич С. О.</b> Клиническая оценка интеллектуального развития глухих и слабослышащих детей .....	249

Научное издание

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ  
МЕДИЦИНЫ**

Сборник научных статей  
XI Республиканской научно-практической конференции  
с международным участием студентов и молодых ученых  
(г. Гомель, 2–3 мая 2019 года)

**В восьми томах**

**Том 7**

*В авторской редакции*

**Компьютерная верстка С. Н. Козлович**

Подписано в работу 11.05.2019.  
Тираж 15 экз. Заказ № 168.

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.