

ISSN 2224-6975

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

# ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Сборник научных статей  
XVI Республиканской научно-практической конференции  
с международным участием студентов и молодых ученых  
(г. Гомель, 22–23 мая 2024 года)

В семи томах

Том 6

Гомель  
ГомГМУ  
2024

## 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 шестой том сборника вошли материалы секций «Анатомия человека. Топографическая анатомия. Гистология, цитология, эмбриология», «Дерматовенерология», «Общественное здоровье и здравоохранение», «Психиатрия».

Редакционная коллегия: **И. О. Стома** – доктор медицинских наук, профессор, ректор; **Е. В. Воронаев** – кандидат медицинских наук, доцент, проректор по научной работе; **Т. М. Шаршакова** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПКиП; **В. В. Потенко** – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой биологии; **Е. И. Михайлова** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии; **М. Л. Каплан** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой хирургических болезней № 1 с курсом сердечно-сосудистой хирургии; **Ю. М. Чернякова** – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии, ВПХ; **З. А. Дундаров** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней № 2; **Т. Н. Захаренкова** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом ФПКиП; **В. Н. Жданович** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой анатомии человека с курсом оперативной хирургии и топографической анатомии; **И. Л. Крайцова** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии; **И. А. Боровская** – кандидат филологических наук, доцент, заведующий кафедрой иностранных языков; **А. Л. Калинин** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней; **Е. Г. Малаева** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней № 1 с курсами эндокринологии и гематологии; **Н. Н. Усова** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии с курсами медицинской реабилитации, психиатрии, ФПКиП; **Э. Н. Платошкин** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней № 2 с курсом ФПКиП; **А. О. Шпаньков** – подполковник медицинской службы, начальник военной кафедры; **В. Н. Бортновский** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой экологической и профилактической медицины; **С. Н. Бордак** – кандидат философских наук, доцент, заведующий кафедрой социально-гуманитарных дисциплин; **Е. И. Козорез** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой инфекционных болезней; **И. В. Буйневич** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой фтизиопульмонологии с курсом ФПКиП; **Е. В. Карпова** – кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии; **И. В. Михайлов** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой онкологии; **И. Д. Шляга** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой оториноларингологии с курсами офтальмологии и стоматологии; **Л. В. Дравица** – кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры оториноларингологии с курсами офтальмологии и стоматологии; **Л. А. Мартмянова** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой патологической анатомии; **А. И. Зарянкина** – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой педиатрии с курсом ФПКиП; **О. С. Логвинович** – кандидат биологических наук, заведующий кафедрой биологической химии; **И. М. Петрачкова** – кандидат филологических наук, доцент, заведующий кафедрой русского языка как иностранного; **Г. В. Новик** – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физвоспитания и спорта; **С. Н. Мельник** – кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой нормальной и патологической физиологии; **Д. П. Саливончик** – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней № 3 с курсом функциональной диагностики; **А. М. Юрковский** – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой лучевой диагностики с курсом ФПКиП; **С. В. Коньков** – кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии; **Е. Г. Тюлькова** – кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой общей и биоорганической химии.

Рецензенты: проректор по учебной работе, доктор биологических наук, профессор **В. А. Мельник**; проректор по лечебной работе, кандидат медицинских наук, доцент **В. В. Похожай**.

# **СЕКЦИЯ «АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. ГИСТОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ»**

---

**УДК 616.366-002-06-053-055**

**Д. Е. Зарытова, Д. О. Сергеев**

*Научный руководитель: старший преподаватель С. А. Семеняго*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ: ФОРМЫ, ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ПОЛОМ И ВОЗРАСТОМ, ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

### ***Введение***

Сегодня острый холецистит является одним из весьма распространенных острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. Более того, в последние десятилетия наблюдается неуклонный рост количества пациентов с острым воспалением желчного пузыря, в том числе и с осложненными формами [1]. На высоком уровне сохраняется и послеоперационная летальность при остром холецистите, составляя 1,5–12%; у больных пожилого возраста она достигает 15–25% [3, 4].

Современная тенденция развития тактики лечения данного заболевания характеризуется стремлением к использованию малоинвазивных методов хирургического вмешательства, позволяющих добиться оптимального результата при минимальной операционной травме. Кроме того, существующие в отечественном здравоохранении экономические условия диктуют необходимость быстрого лечения пациента с минимальным сроком пребывания в стационаре. Все шире используются новые хирургические технологии, что позволило сократить количество urgentных хирургических операций [2].

Однако внедрение в практику лечения больных острым холециститом новых методов оперативного вмешательства повлияло на результаты лечения далеко не в той степени, как ожидалось. Так, частота интра- и послеоперационных осложнений за последние годы не претерпела значительных изменений [5, 6].

Именно поэтому важно изучение этой патологии, ее возможных осложнений и причин, их вызывающих.

### ***Цель***

Изучение частоты встречаемости разных форм острого холецистита и возможных осложнений клинического течения острого холецистита у пациентов, установление взаимосвязи их с сопутствующими заболеваниями и возрастом.

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

Проведен ретроспективный анализ 130 медицинских карт пациентов, среди которых было 84 женщины и 46 мужчин, находившихся на стационарном лечении в хирургическом отделении в ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» в период 2022 г. с первичным диагнозом «острый холецистит».

Обработка и статистический анализ исследуемых данных проводились с помощью пакета прикладного программного обеспечения Microsoft Excel, Statistica 13.3 (Trial version). Анализ данных проводился с использованием критерия Хи-квадрат. Связь между факторным и результативным признаками статистически значима при уровне значимости  $p < 0,05$ .

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

Для удобства систематизации результатов исследования пациенты были разделены на 3 возрастные группы: 1 группа – 18–39 лет, 2 группа – 40–59 лет, 3 группа – старше 60 лет.

В результате исследования было выявлено, что среди 130 пациентов, поступивших в больницу с острым холециститом, после первичной диагностики формы острого холецистита распределились следующим образом: острый гангренозный холецистит – 41,6%; острый катаральный холецистит – 29,2%; острый флегмонозный холецистит – 29,2%. Однако, самым распространенным у мужчин был острый гангренозный холецистит (54,3%), а у женщин – острый катаральный холецистит (35,7%). Данные оказались статистически значимыми (таблица 1). Связь между факторным и результативным признаками статистически значима при уровне значимости  $p < 0,05$ .

Полученный уровень значимости  $p = 0,044$ .

Таблица 1 – Зависимость форм холецистита от пола

Пол	Форма холецистита			Сумма
	ОКХ	ОГХ	ОФХ	
М	8	25	13	46
Ж	30	29	25	84
Всего	38	54	38	130

Однако, при изучении зависимости возникновения определенных форм холецистита в зависимости от возраста, данные оказались статистически незначимыми (уровень значимости  $p > 0,05$ ) (таблица 2). Таким образом, форма холецистита не зависит от возраста пациента.

Таблица 2 – Зависимость форм холецистита от возраста

Группа пациентов	Форма холецистита			Сумма
	ОКХ	ОГХ	ОФХ	
М, гр.1	3	8	3	14
М, гр.2	3	4	7	14
М, гр.3	2	13	3	18
Ж, гр.1	9	9	8	26
Ж, гр.2	10	12	9	31
Ж, гр.3	11	8	8	27
Всего	38	54	38	130

Среди наблюдавшихся осложнений в послеоперационном периоде были отмечены (проценты указаны в отношении к общему числу пациентов):

1) тяжелый послеоперационный период, осложненный внутрибольничной инфекцией (3,85%);

- 2) серома послеоперационной раны (3,23%);
- 3) желчеистечение по дренажу (5,38%);
- 4) послеоперационное кровотечение (1,53%). Конец формы

### **Выводы**

В результате проведенного исследования мы выявили, что наиболее распространенной формой острого холецистита является острый гангренозный холецистит, однако распространенность форм среди женщин и мужчин отличается. Самым распространенным у мужчин был острый гангренозный холецистит (54,3%), а у женщин – острый катаральный холецистит (35,7%). Наиболее значимыми и распространенными осложнениями острого холецистита, как показало исследование, являются тяжелый послеоперационный период, осложненный внутрибольничной инфекцией; серома послеоперационной раны; желчеистечение по дренажу; послеоперационное кровотечение. При этом, осложнения встречались только у пожилых людей, чаще женского пола.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Брискин, Б. С. Хирургические болезни в гериатрии: учебник / Б. С. Брискин, С. Н. Пузина, Л. Н. Костюченко. – М.: БИНОМ-Пресс, Россия, 2006. – С. 336.
2. Гальперин, Б. С. Руководство по хирургии желчных путей / Б. С. Гальперин, П. С. Ветшев. – М.: Издательский дом Видар М, Россия, 2006. – С. 568.
3. Лими́на М. И. Острый холецистит у больных старческого возраста: автореф. дис. ... на соискание ученой степени канд. мед. наук – хирургия / М. И. Лими́на; Государственное учреждение «Российский научный центр хирургии им. акад. Б. В. Петровского РАМН». – Ярославль, 2007. – С. 24.
4. Постхолецистэктомический синдром в хирургии острого холецистита у больных пожилого и старческого возраста / В. Н. Чернов [и др.] // Клиническая геронтология. – 2008. – № 28. – С. 7–11.
5. Soderlund, C. Bile duct injuries at laparoscopic cholecystectomy: a single-institution prospective study. Acute cholecystitis indicates an increased risk / C. Soderlund, F. Frozanpor, S. Linder // World J. Surg. – 2005. – № 30. – С. 20–22.
6. Nachnani, J. Pre-operative prediction of difficult laparoscopic cholecystectomy using clinical and ultrasonographic parameters / J. Nachnani, A. Supe // Indian J. Gastroenterol. – 2005. – № 24. – С. 16–18.

**УДК 616.314-002-06-053**

**В. К. Колеснева**

*Научный руководитель: ассистент кафедры Н. Ю. Давид*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **КАРИЕС И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯ В ВИДЕ ПУЛЬПИТА И ПЕРИОДОНТИТА У ЛИЦ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЙ**

### **Введение**

Кариес – инфекционный патологический процесс, начинающийся после прорезывания зубов, сопровождающийся деминерализацией и протеолизом, протекает с образованием полости под действием эндо- и экзогенных факторов [1].

Клинические проявления кариеса зависят от локализации и объема пораженных тканей. При поверхностном поражении эмали жалоб нет. В случае диагностирования среднего и глубокого кариеса появляются жалобы на боль в зубе после воздействия химических или температурных раздражителей, наличие полости в зубе, в которой застревают остатки пищи. Своевременное лечение кариеса дает благоприятный исход заболевания [3].

В настоящее время очень важно диагностировать заболевание с целью предотвращения возникновения таких осложнений кариеса, как периодонтит и пульпит, которые в последствии могут привести к развитию серьезных воспалительных процессов, некрозу пульпы, потере зуба.

При хроническом пульпите возникает воспаление мягких тканей зуба. Заболевание часто протекает бессимптомно, иногда отмечают ноющую боль и дискомфорт в зубе, реже – боль во время приема горячей или твердой пищи [2].

Периодонтит характеризуется воспалительным процессом в соединительной ткани зуба (периодонте), приводящим к нарушению его амортизирующей способности. Может протекать как бессимптомно, так и с приступами боли, чувством распирания десны.

### **Цель**

Выявить частоту встречаемости таких заболеваний органов полости рта, как кариес, пульпит и периодонтит у лиц разных возрастных категорий.

### **Материал и методы исследования**

В соответствии с поставленной целью исследования объектом для изучения выступили пациенты стоматологической поликлиники УЗ «Светлогорская ЦРБ» Гомельской области за ноябрь – декабрь 2023 года в количестве 454 человек следующих возрастных групп: 1–6 лет, 7–12, 13–18 и 19–45 лет.

В качестве метода исследования был использован анализ амбулаторных карт, содержащих данные индивидуального осмотра, а также консультирование лечащего врача-стоматолога.

Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием компьютерных программ Microsoft Excel 2016.

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

В ходе проведенного исследования были выделены возрастные категории 1–6 лет (20,26% от общего количества исследуемых пациентов), 7–12 (35,46%), 13–18 лет в количестве 28,86%, 19–45 (15,42%).

В ходе проведенного исследования было определено, что наиболее распространенным заболеванием органов полости рта является кариес дентина, который наблюдался у 251 человека, что составило 55,29% от общего количества исследуемых пациентов. Среди прочих нарушений целостности зуба были выделены пульпит и периодонтит, обнаруженные в количестве 123 (27,09%) и 80 пациентов (17,62%) соответственно.

Изучая частоту встречаемости рассматриваемых заболеваний в зависимости от возраста, было выявлено следующее: кариес дентина чаще диагностирован у детей в возрасте 7–12 и 1–6 лет, что составило 114 (70,81% от общего числа) и 54 человека (58,70% от общего числа), а также у пациентов 13–18 лет в количестве 71 человека (54,20%). Распространенность заболевания связана с тем, что дети в силу своего возраста не всегда могут уделять достаточное внимание гигиене полости рта и часто злоупотребляют кондитерскими изделиями.

С возрастом показатель, характеризующий распространенность кариеса, становится меньше – 17,14% от общего числа у пациентов от 19 до 45 лет. Это объясняется осознанным подходом к составлению рациона питания и соблюдением гигиены полости рта. Также наблюдается высокий уровень распространенности пульпита и периодонтита по мере увеличения возраста исследуемых пациентов. Более подробные данные касательно частоты встречаемости рассматриваемых заболеваний в зависимости от возраста представлены в таблице 1.

При анализе имеющихся данных было обнаружено, что кариес дентина поражает жевательную (окклюзионную) поверхность зуба. Реже встречаются повреждения дистальной аппроксимальной и медиальной аппроксимальной поверхностей. Как отмечает лечащий врач, наиболее сложно диагностировать наличие кариозных полостей на нижней челюсти в области первого моляра, его щечной поверхности ввиду местонахождения.

Таблица 1 – Зависимость заболеваний органов полости рта от возрастных групп

Возрастная группа	Кариес	Пульпит	Периодонтит
	% от общего количества человек в возрастной группе		
1–6 лет	58,70	27,17	14,13
7–12 лет	70,81	19,25	9,94
13–18 лет	54,20	32,82	12,98
19–45 лет	17,14	34,29	48,57

Для постановки более точного диагноза проводился осмотр полости рта методом зондирования, перкуссии и оценки состояния пломб и твердых тканей зуба. Пациенты обращались на осмотр с жалобами на болевые ощущения при механическом и тепловом воздействии. Реакция усиливалась при проведении вышеперечисленных процедур.

Одним из вариантов стандартного лечения кариеса и пульпита являлось пломбирование поврежденного зуба, однако в случае диагностики периодонтита врач применял хирургическое лечение и полное раскрытие канала зуба.

### **Выводы**

В ходе работы было установлено, что наиболее распространенным заболеванием органов полости рта является кариес дентина (55,29%).

Пульпит, как осложнение кариеса, был диагностирован в хронической и острой форме в 27,09% случаев, периодонтит – 17,62%.

Наиболее предрасположены к поражению зубов кариесом – дети в возрасте от года до 6 лет (58,70%) и 7–12 лет (70,81%). К 18 годам процент распространения данного заболевания падает до 54,20%, однако возрастает показатель частоты встречаемости пульпита (с 19,25% до 32,82%).

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Копецкий, И. С.* Кариесология : учебное пособие / И. С. Копецкий, И. А. Никольская, О. Ю. Гусева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – С. 304.
2. *Максимовский, Ю. М.* Терапевтическая стоматология. Кариесология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия: руководство к прак. занят.: учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин; под общей ред. Ю. М. Максимовского. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – С. 480.
3. *Стоматология : учебник / В. В. Афанасьев [и др. ] ; под ред. В. В. Афанасьева.* – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – С. 448.

**УДК 618.46-018.1**

**К. Н. Лузан**

*Научный руководитель: к.б.н., доцент М. А. Шабалева*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОСЛЕДА**

### **Введение**

Послед является интегральным органом гравидарной системы – «мать – плацента – плод», в котором находят объективное отражение инволюционные, реактивные, компенсаторно-приспособительные и патологические процессы, возникающие в ходе беременности и родов [4]. Исследование последа (плаценты, пуповины, плодных оболочек) отно-

сится к разряду значимых методов объективной оценки клинического статуса родильниц и новорожденных с реальной перспективой целенаправленного лечения и своевременной профилактики возможных акушерских и неонатальных заболеваний [2]. При этом в связи с отсутствием массовых исследований и ограниченной методической программой вне поля зрения нередко остаются начальные проявления восходящего бактериального инфицирования последа, которые могут иметь серьезные клинические последствия [1, 3].

### **Цель**

Обосновать клиническое значение и методологические основы макроскопического исследования последа в родильном стационаре. Оценить морфологические изменения последа при различных вариантах течения беременности.

### **Материал и методы исследования**

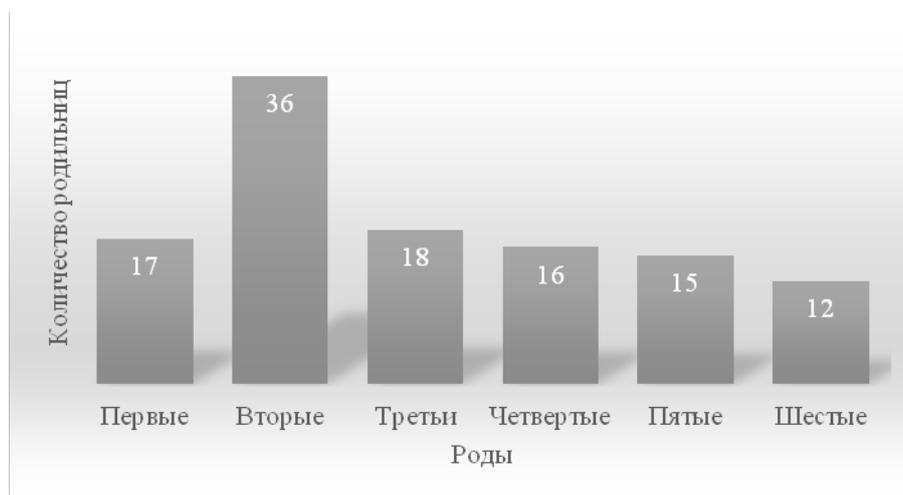
Исследование проводилось методом случайной выборки на базе Учреждения «Мозырский городской родильный дом», по основным медицинским документам родильного дома (истории родов). Проведен ретроспективный анализ морфофункционального исследования последа у 50 родильниц, наблюдавшихся в женской консультации Мозырского района, в динамике за 2023 г. Гистологическое исследование плаценты, плодных оболочек изучалось на основе патологоанатомических заключений. Рассматривалась характеристика, расположение ворсин, васкуляризации, степень развития и характер синцитиальных почек, признаки расстройств маточно-плацентарного и фетально-плацентарного кровообращения.

В ходе работы проанализированы исходная клиническая характеристика пациенток, особенности течения беременности, родов, сопутствующие заболевания, осложнения, морфологические изменения в последах патологоанатомического заключения.

Статистическая обработка полученных данных производилась с помощью программного обеспечения Microsoft Office Excel 2016.

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

Средний возраст родильниц составил –  $27,9 \pm 5,5$  лет. У 72% обследованных роды были вторыми; первородящими было 34% обследованных (рисунок 1). 36%; 32% и 30% составляло количество родильниц, у которых роды были соответственно третьими, четвертыми и пятыми. Наконец, 24% родильниц имело шестые роды. Все роды оказались своевременными со сроком наступления  $39,3 \pm 0,9$  недель. В 12% случаев роды были индуцированными.



**Рисунок 1 – Количество родильниц в соответствии с количеством родов**

Проведенный анализ полученных результатов показал, что среди всех обследованных женщин сопутствующие заболевания отсутствовали лишь у одной первородящей в возрасте 26 лет.

Как видно из таблицы 1, наиболее распространенной сопутствующей патологией являлась анемия (встречалась у 54% обследованных).

Таблица 1 – Результаты гистологического исследования изменений плаценты и анализ сопутствующих заболеваний обследованных родильниц

Показатели	Патология	Количество родильниц	%
Сопутствующие заболевания	Анемия	27	54
	Rh- плод	6	12
	Диффузный/узловой зоб	4/5	8/10
	Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез	24	48
	Индукцированные роды	12	24
	Аборт	8	16
	Эрозия шейки матки	17	34
Осложнения	Гестоз	5	10
	Хроническая плацентарная недостаточность вторичная, субкомпенсированная	4	8
Особенности гистологического строения плаценты	Пролиферация синцитиальных узелков	44	88
	Гиперплазия плаценты	2	4
	Кровоизлияние в межворсинчатое пространство	49	98
	Кровоизлияние из сосуда пуповины	14	28
	Гнойный париетальный хориодецидуит	6	12
	Серозный париетальный хориодецидуит	39	78
	Серозный базальный децидуит	40	80

В 48% случаев был отмечен отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, в том числе у 16% ранее имелось в наличии искусственное прерывание беременности; гинекологические заболевания, в том числе эрозия шейки матки – у 34 % женщин.

Среди экстрагенитальных патологий достаточно распространенными были диффузный и узловой зоб (в 8 и 10% случаев соответственно).

Гистологический анализ последа показал, что во всех случаях плацента была зрелая, наблюдалось полнокровие ворсин. В 98% случаев отмечено кровоизлияние в межворсинчатое пространство. Весьма распространенными были воспалительные изменения последа. Так, у 80% обследованных отмечен серозный базальный децидуит и у 78% – серозный париетальный хориодецидуит, сочетанная инфекция отмечена в 66 % случаев. В 12% случаев определен гнойный париетальный хориодецидуит. Гиперплазия плаценты отмечена в 12% образцов.

Статистический анализ данных показал среднюю степень взаимосвязи отягощенного акушерско-гинекологического анамнеза и сочетанного серозного базального децидуита серозного париетального хориодецидуита.

### **Выводы**

Исходя из проведенного исследования, было выявлено, что существует высокая частота отягощенного гинекологического анамнеза среди женщин, ожидающих роды, что может оказывать влияние на исход беременности. Также важно отметить наличие крово-

излияния в межворсинчатое пространство практически у всех обследованных, что свидетельствует о нарушениях в плацентарном кровообращении.

Наиболее распространенными сопутствующими патологиями были анемия и воспалительные изменения последа, что указывает на необходимость тщательного мониторинга состояния крови и плаценты у женщин во время беременности. Среди всех обследованных лишь у одной отсутствовали сопутствующие заболевания. Наибольшее распространение диффузного и узлового зоба в экстрагенитальных патологиях также требует внимания специалистов для своевременного выявления и коррекции возможных осложнений.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Вербицкая, М. С.* Патоморфологическое исследование последа у родильниц с послеродовым эндометритом / М. С. Вербицкая // Медицинский журнал. – 2011. – № 1. – С. 36–39.
2. *Глуховец, Б. И.* Клиническое значение и методологические основы макроскопического исследования последов новорожденных / Б. И. Глуховец, Л. А. Иванова // Архив патологии. – 2010. – № 6. – С. 47–49.
3. *Сазановец, А. В.* Исследование морфологических изменений последа при различных вариантах течения беременности / А. В. Сазановец, В. А. Ободова // Актуальные проблемы современной медицины и фармации – 2017 : сб. тезисов докладов XXI Междунар. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых, Минск, 17–19 апр. 2017 г. / под ред. А. В. Сикорского, О. К. Дорониной. – Минск : БГМУ, 2017. – С. 1113.
4. *Шаргаева, Н. В.* Морфология последа при плацентарной недостаточности / Н. В. Шаргаева // Научно-практический журнал. – 2005. – № 1(3). – С. 69–77.

**УДК 611.132.2:611.126-007-053.1**

**Д. А. Лызиков, А. А. Серебряный**

*Научные руководители: к.м.н., доцент В. А. Жданович,  
к.м.н., доцент С. Ю. Гороховский*

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

### **ВАРИАНТНАЯ АНАТОМИЯ КРОНАРНОГО РУСЛА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРОЖДЕННЫХ АНОМАЛИЙ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА**

#### ***Введение***

Учитывая широкое распространение ишемической болезни сердца, оценка коронарной анатомии имеет большое значение в планировании хирургических реконструкций. Существует большое разнообразие анатомических вариантов расположения коронарных сосудов. Кроме того, детальное знание артериальной анатомии и ее разновидностей необходимо для понимания как процессов развития заболевания и его клинической значимости, так и для предотвращения ятрогенных повреждений во время эндоваскулярных или кардиохирургических вмешательств.

Врожденные аномалии строения аортального клапана встречаются довольно часто и не ограничиваются сугубо структурными изменениями – зачастую такая аномалия строения означает повышенную восприимчивость к, например, инфекционному эндокардиту. Нельзя исключить и возможность сочетанной патологии развития различных структур сердца, в частности, комбинированных аномалий аортального клапана и коронарного русла. Однако в доступной нам литературе подобные данные не приведены, что послужило импульсом к проведению данного исследования.

#### ***Цель***

Изучить анатомические варианты строения коронарных артерий у пациентов с двустворчатым аортальным клапаном в сравнении с нормальной анатомией аортального клапана и определить частоту их встречаемости.

### **Материал и методы исследования**

Проанализированы данные коронарографии 42 пациентов с двустворчатым аортальным клапаном с показаниями для хирургической коррекции, выполненных в У «Гомельский областной клинический кардиологический центр» в период с 12.09.2011 по 22.12.2023 год.

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

Группу сравнения составили 42 пациента с показаниями для коронарных вмешательств без патологий аортального клапана. С этой целью изучили данные коронароангиографий у пациентов случайной выборки. Группы были сопоставимы по полу и возрасту. Характеристика изучаемых групп представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика ангиографий пациентов изучаемых групп

Показатели	Заболевания двустворчатого аортального клапана	Заболевания трехстворчатого аортального клапана
Бифуркация ствола левой коронарной артерии (ЛКА)	0	4
Трифуркация ствола левой коронарной артерии	7	8
Квадрифуркация ствола левой коронарной артерии	2	0
Передняя межжелудочковая ветвь (ПМЖВ) рассыпного строения не доходит до верхушки сердца	1	0
Раздельное отхождение устьев ветвей ЛКА от восходящего отдела аорты	2	0
Отхождение огибающей ветви от устья правой коронарной артерии	1	1
Гипоплазия правой коронарной артерии	6	1
Тип кровоснабжения		
Правый тип	10	6
Сбалансированный тип	17	29
Левый тип	15	7
Отхождение синоnodальной ветви		
От правой коронарной артерии	17	18
От огибающей ветви левой коронарной артерии	13	13
От правой коронарной артерии и от огибающей ветви левой коронарной артерии	4	11

В случайной выборке пациентов без аномалий двустворчатого аортального клапана были выявлены случаи развития бифуркации и трифуркации ствола, в то время как у пациентов с аномалией двустворчатого аортального клапана не было выявлено ни одного случая бифуркации ствола и меньше случаев трифуркации. Случаев квадрифуркации у группы случайной выборки без аномалий двустворчатого аортального клапана не было обнаружено. Также у данной группы пациентов встречались случаи отхождения огибающей артерии от правой коронарной артерии и гипоплазия правой коронарной артерии. У данной группы наблюдалось большее количество пациентов с сбалансированным типом кровоснабжения. Все вышеперечисленное относится к группе с нормальным строением аортального клапана.

Теперь перейдем к группе пациентов с заболеваниями двустворчатого аортального клапана. Касательно типов кровоснабжения можно заметить, что отмечалось гораздо меньше пациентов со сбалансированным типом кровоснабжения и большее количество пациентов с правым и левым типами кровоснабжения (левый тип преобладает). При рассмотрении восходящего отдела аорты можно наблюдать следующие варианты: отдельное отхождение устьев от восходящей аорты, отхождение огибающей ветви от устья правой коронарной артерии, отдельное отхождение огибающей ветви и ПМЖВ от коронарного синуса.

Также у одного из пациентов передняя межжелудочковая артерия не доходила до верхушки сердца (рассыпной тип строения), также нам встретился один случай гипоплазии правой коронарной артерии.

### **Выводы**

Исходя из этих данных мы можем утверждать, что между двумя группами есть различия в вариантах анатомии артерий коронарного русла. У группы двустворчатого аортального клапана вариантов больше. В приведенной выборке квадрифуркация ствола встречалась только у людей с аномалиями двустворчатого аортального клапана, равно как и отдельное отхождение устьев от коронарного синуса, отдельное отхождение огибающей ветви.

Выявленные различия вариантной анатомии коронарных артерий у пациентов с двустворчатым аортальным клапаном и нормальным строением последнего требуют проведения дальнейших исследований в данном направлении.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Anatomical Variations in the Sinoatrial Nodal Artery: A Meta-Analysis and Clinical Considerations [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4743947/> – Дата доступа: 01.03.2024.
2. Davis, C. S. Textbook of Surgery, 12th Edition / Davis C. Sabiston // Duke University Medical Center, Durham, North Carolina. – 2018. – Т. 2. – С. 2174–2231.

**УДК 616.65-002**

**Д. А. Лысенков, П. И. Маханько**

*Научный руководитель: к. м. н., доцент В. Н. Жданович*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ОСТРЫМ ПРОСТАТИТОМ**

### **Введение**

Острый простатит – это инфекционно-воспалительное поражение предстательной железы, сопровождающееся отеком и образованием гнойных очагов в тканях простаты [1]. Данное заболевание встречается у 8–35% представителей мужского пола [2]. В настоящее время острый простатит является наиболее распространенным урологическим заболеванием, которое чаще встречается у мужчин репродуктивного возраста, Основным симптомом заболевания являются боли, которые могут локализоваться в промежности, нижней зоне живота, мошонке и половом члене, также возникают проблемы с мочеиспусканием, и другие признаки [4]. При правильно подобранной терапии данное заболевание заканчивается выздоровлением. Однако при отсутствии лечения может перейти в хроническую форму и вызвать проблемы в выделительной и половой системе. Диагностика заболевания основывается на сборе жалоб, анамнезе жизни и заболевания, лабо-

ракторных и инструментальных исследований. УЗИ предстательной железы – простой, нетравматичный метод исследования. Он может выполняться трансректально, в случае выраженного болевого синдрома – трансабдоминально [5].

### **Цель**

Установить особенности изменения объема (размеров) предстательной железы у пациентов, страдающих острым простатитом с учетом их возраста.

### **Материал и методы исследования**

В процессе исследования материалом для изучения морфометрических показателей послужили архивные данные 40 протоколов УЗИ предстательной железы пациентов разного возраста за 2021–2023 гг., полученных в ГУ «Гомельская областная клиническая больница».

Средний возраст пациентов составляет 55,5 лет.

Размеры предстательной железы:

- Верхне-нижний или длина – 2,6–4,5 см.
- Поперечный или ширина – 2,3–3,0 см.
- Переднезадний или толщина – 1,6–2,2 см.

Объем – возрасту, умножают 0,13 на количество прожитых лет, и к полученному произведению прибавляют 16,4 [3].

Метод исследования – эмпирический (измерение показателей).

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

Результаты обработки и анализа данных поперечного размера предстательной железы (ПЖ), с учетом возраста пациентов, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Данные по исследуемым группам с учетом возраста пациентов

Возраст, лет	Поперечный размер ПЖ, мм., средний	Поперечный размер ПЖ, мм., норма	Поперечный размер увеличен, %
<55	42,2	Менее 30	40,67
>55	49,34	Менее 30	64,46

В результате анализа данных, полученных с учетом возраста пациентов, выяснилось:

– Средний поперечный размер предстательной железы у пациентов младше 55 лет, страдающих острым простатитом, составляет 44,2 мм, а у мужчин старше 55 лет – 49,34 мм.

– Норма поперечного размера предстательной железы – менее 30 мм. Исходя из этого, переднезадний размер предстательной железы у мужчин младше 55 лет в среднем увеличен на 40,67%, а у мужчин старше 55 – на 64,46%.

– При остром простатите степень увеличения переднезаднего размера предстательной железы у пациентов возрастной группы старше 55 лет больше, чем у возрастной группы младше 55 лет.

Результаты обработки и анализа данных переднезаднего размера предстательной железы пациентов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Данные по исследуемым группам с учетом возраста пациентов

Возраст, лет	Переднезадний размер ПЖ, мм., средний	Переднезадний размер ПЖ, мм., норма	Переднезадний размер увеличен, %
<55	41,18	Менее 22	87,16
>55	46,78	Менее 22	112,63

В результате анализа данных, полученных с учетом возраста пациентов, выяснилось:  
– Средний переднезадний размер предстательной железы у пациентов младше 55 лет, страдающих острым простатитом, составляет 41,18 мм, а у мужчин старше 55 лет – 46,78 мм.

– Норма переднезаднего размера предстательной железы – менее 22 мм. Исходя из этого, поперечный размер предстательной железы у мужчин младше 55 лет в среднем увеличен на 87,16%, а у мужчин старше 55 – на 112,63%.

– При остром простатите степень увеличения переднезаднего размера предстательной железы у пациентов возрастной группы старше 55 лет больше, чем у возрастной группы младше 55 лет.

Результаты обработки и анализа данных верхне-нижнего размера предстательной железы пациентов представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Данные по исследуемым группам с учетом возраста пациентов

Возраст, лет	Верхне-нижний размер ПЖ, мм., средний	Верхне-нижний размер ПЖ, мм., норма	Верхне-нижний размер увеличен, %
<55	37,3	Менее 45	0
>55	49,4	Менее 45	9,8

В результате анализа данных, полученных с учетом возраста пациентов, выяснилось:  
– Средний верхне-нижний размер предстательной железы у пациентов младше 55 лет, страдающих острым простатитом, составляет 37,3 мм, а у мужчин старше 55 лет – 49,4 мм.

– Норма верхне-нижнего размера предстательной железы – менее 38 мм. Исходя из этого, верхне-нижний размер предстательной железы у мужчин младше 55 лет не увеличен, а у мужчин старше 55 – на 9,8%.

– При остром простатите степень увеличения верхне-нижнего размера предстательной железы у пациентов возрастной группы старше 55 лет больше, чем у возрастной группы младше 55 лет.

Результаты обработки и анализа данных объема предстательной железы, с учетом возраста пациентов, представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Данные по исследуемым группам с учетом возраста пациентов

Возраст, лет	Объем ПЖ, мм., средний	Объем ПЖ, мм., норма	Объем увеличен, %
<55	35,17	От 20 до 23,5	58,76
>55	62,58	От 23,5 до 27	149,4

В результате анализа данных, полученных с учетом возраста пациентов, выяснилось:  
– Средний объем предстательной железы у пациентов младше 55 лет, страдающих острым простатитом, составляет 35,17 мм, а у мужчин старше 55 лет – 62,58 мм.

– Норма объема предстательной железы у мужчин до 55 лет – менее от 20 до 23,5 мм, а у мужчин после 55 лет – от 23,5 до 27. Исходя из этого, верхне-нижний размер предстательной железы у мужчин младше 55 лет увеличен на 58,76%, а у мужчин старше 55 – на 149%.

– При остром простатите степень увеличения объема предстательной железы у пациентов возрастной группы старше 55 лет больше, чем у возрастной группы младше 55 лет.

### **Выводы**

Важным диагностическим фактором острого простатита является объем предстательной железы, который в среднем увеличивается на 58,76% и на 149,4% у пациентов младше и старше 55 лет соответственно.

Наиболее значимым показателем, отражающим увеличение объема предстательной железы, является передне-задний размер, увеличение которого у мужчин младше 55 лет составило в среднем на 87,16%, старше 55 лет – 112,63% от нормы.

Важным критерием является также и верхне-нижний размер, значительное увеличение которого наблюдается в основном у пациентов старше 55 лет, в то время как у пациентов младше 55 изменения практически не выявляются.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Острый простатит – причины, симптомы, диагностика и лечение [Электронный ресурс] – Режим доступа – [https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevaniya\\_urology/acute-prostatitis](https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevaniya_urology/acute-prostatitis) – Дата доступа 05.02.2024.
2. Острый простатит – симптомы, причины, диагностика и лечение у мужчин [Электронный ресурс] – Режим доступа – <https://klinikabudzdorov.ru/diseases/ostriy-prostatit/> – Дата доступа 05.02.2024.
3. Размеры предстательной железы: патология и норма [Электронный ресурс] – Режим доступа – <https://afalaza.ru/articles/razmery-predstatelnoy-zhelezy-patologiya-i-norma/> – Дата доступа 05.02.2024.
4. Острый простатит – симптомы, причины, диагностика и лечение [Электронный ресурс] – Режим доступа – <https://www.smclinic.ru/diseases/hronicheskiy-prostatit/> – Дата доступа 05.02.2024.
5. УЗИ простаты [Электронный ресурс] – Режим доступа – <https://spb24mrt.ru/o-klinike/stati/uzi-prostaty-cto-pokazyvaet/> – Дата доступа 05.02.2024.

**УДК 616.233-007.286-08**

**А. В. Марченко, Е. Н. Хроленко**

*Научный руководитель: старший преподаватель С. А. Семеняго*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ СПОСОБОВ ОБРАБОТКИ КУЛЬТИ БРОНХА ПОСЛЕ ПНЕВМОНЭКТОМИИ С РАЗВИТИЕМ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ШВОВ КУЛЬТИ БРОНХА**

### **Введение**

Пневмонэктомия и резекция легких относятся к одним из самых сложных операций в торакальной хирургии. В большинстве случаев необходимость в таких операциях возникает у пациентов со злокачественными заболеваниями легких.

После пневмонэктомии и резекции легкого высок риск развития осложнений. Особое место среди них занимает несостоятельность швов культы бронха (НШКБ), приводящая к формированию бронхоплеврального свища. В послеоперационном периоде при возникновении нарушения целостности культы бронха из негерметичной культы бронха инфекция распространяется из полости бронха в плевральную полость, что приводит к возникновению послеоперационной эмпиемы плевры [3].

Наиболее часто вследствие оперативного вмешательства несостоятельность культы бронха наблюдается справа. В литературе описаны несколько причин развития этого патологического процесса. В эмбриональном периоде при развитии дыхательной системы правый главный бронх продолжается из трахеи, он шире и короче левого, получает кровоснабжение только из одной правой бронхиальной артерии, а левый главный бронх получает кровоснабжение из двух артерий. Учитывая вышесказанное, при оперативном

вмешательстве – медиастинальной лимфодиссекции – именно в правом (главном) бронхе высок риск развития нарушения кровоснабжения. Следующая причина сниженной вероятности развития НШКБ – его топографическое расположение: при пневмонэктомии культя левого главного бронха смещается в зону дуги аорты и тем самым оказывается защищена окружающими тканями средостения, в отличие от правого главного бронха. Данные анатомические особенности отразились на летальности в послеоперационном периоде [1, 2].

Описано более 200 методов закрытия культи бронха. Это свидетельствует о том, что не существует универсального метода для обработки культи бронха, обладающего простотой исполнения и позволяющего обеспечить профилактику несостоятельности швов и формирования бронхоплевральных свищей [4].

### ***Цель***

Провести сравнительную оценку способов обработки культи бронха и выявить наиболее благополучный.

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

Работа основана на данных 1 онкологического хирургического (торакального) отделения УЗ МООД, в котором с 2017 по 2022 гг., одной операционной бригадой, выполнено 67 правосторонних пневмонэктомий по поводу центральных форм рака легкого. Оценивалась частота развития видов НШКБ в зависимости от метода обработки культи бронха.

По времени возникновения различают острую, появляющуюся в первые двое суток, раннюю, диагностируемую на 3–14 сутки, и позднюю, развивающуюся спустя 15 суток после операции недостаточность бронхиальной культи. По величине дефекта выделяют I (диаметр отверстия до 0,4 см), II (0,4–1 см) и III (от 1 см до полного раскрытия бронха) степени патологического состояния. В зависимости от этиологического фактора несостоятельность ампутированного участка воздухоносного пути классифицируется как:

*Первичная.* Выявляется в течение первой недели послеоперационного периода. Связана с техническими погрешностями оперативного вмешательства, препятствующими срастанию краёв раны.

*Вторичная.* Заживающие первичным натяжением швы распадаются в результате вторичного инфицирования, внутригрудного кровотечения или распространения опухоли на культю. Обнаруживается через 1–3 недели после пневмонэктомии или резекции легкого.

В работе применялись аналитический и статистический методы. Статистическая значимость различий оценивалась с помощью критерия Хи-квадрат ( $\chi^2$ ). Различия считали значимыми при  $p < 0,05$ .

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

Во всех случаях пациентами были мужчины в возрасте от 39 до 77 лет. Пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от способа формирования культи бронха:

1 группа – метод А. И. Пирогова:

Механический танталовый шов накладывают аппаратом УО-40, дистальнее накладывают краевые восьмиобразные швы капроновой нитью. По этой методике прооперировано 18 пациентов.

2 группа – модифицированный метод Оверхольта:

Пересекают два последних хрящевых кольца бронха в средней части, не повреждая слизистой оболочки. Бронх складывают в поперечном направлении, причем перепончатую часть инвагинируют в просвет и фиксируют в этом положении, прошивая аппаратом УБ-25. Таким способом культя бронха обработана в 23 случаях.

3 группа – комбинированный метод:

Механический титановый шов накладывают аппаратом Covidien TA50. Культю бронха укрывают пластинкой Тахокомб и лоскутом перикарда на сосудистой ножке. Таких операций было 26.

НШКБ была отмечена в 10 случаях (15%) (рисунок 1).

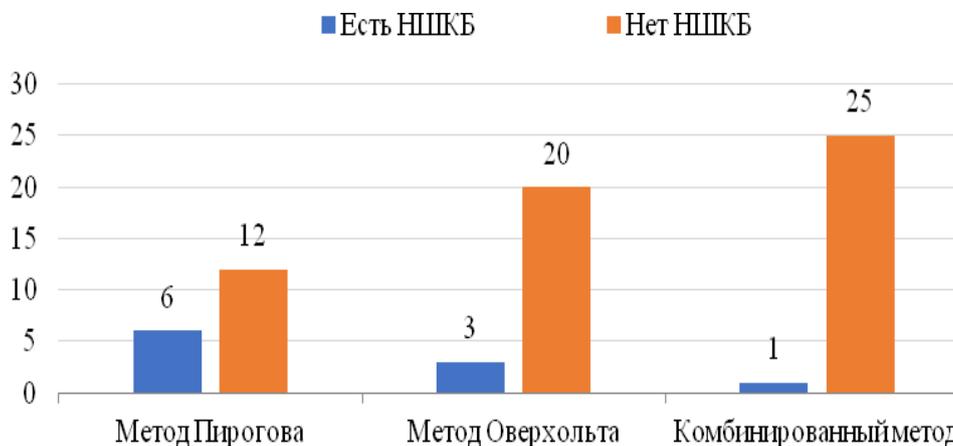


Рисунок 1 – Наличие НШКБ в зависимости от способа обработки культи бронха

Чаще несостоятельность швов культи развилась при обработке по методу А. И. Пирогова: в 6 случаях (33,3%). Причем во всех случаях свищ был первичным и полным, что привело к высокой госпитальной летальности (в 3 случаях) и увеличению длительности госпитализации.

Модифицированный метод Оверхольта сопровождался в 3 случаях (13%). Свищ был преимущественно вторичным (2 случая из 3) и всегда частичным. Госпитальной летальности не отмечалось.

При комбинированном методе обработки культи несостоятельность отмечена в 1 случае (3,8%), носила характер микрофистулы (менее 3 мм) и разрешилась консервативно без увеличения длительности госпитализации.

Комбинированный способ является наиболее благополучным (значение критерия  $\chi^2$  составляет 7,381)  $p < 0,05$ .

### Выводы

Таким образом, обработка культи бронха аппаратными методами: «типа Оверхольта» и комбинированным способом обладает достоверно более низкой частотой НШКБ по сравнению со способом А. И. Пирогова. Большая частота несостоятельности культи бронха, отмечаемая при способе Пирогова связана, как нам представляется, с:

- архаичностью аппарата УО-40, который вызывает более выраженную ишемию и не обеспечивает достаточный уровень герметизма механического шва;
- «растягивающим» действием дополнительных 8-образных швов.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биргин, С. Х. Профилактика несостоятельности культи бронха и бронхиальных свищей после резекций легких при гнойных заболеваниях: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / С. Х. Биргин; Пермь, 1988. – С. 26.
2. Гайдук, П. Х. Сравнительная оценка методов закрытия культи бронха при удалении легкого / П. Х. Гайдук // Грудная хирургия. – 1960. – Т. 1, № 2. – С. 68–78.
3. Методы закрытия культи бронха после анатомических резекций легких / В. В. Бармин [и др.] // Журнал им. П. А. Герцена. – 2018. – № 7 (4). – С. 58–63.
4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы, шеи, грудной клетки и органов грудной полости: учеб.-метод. пособие / М. В. Лапич [и др.]. – Гомель: ГомГМУ, 2018. – С. 116.

**А. Ю. Провальская**

*Научный руководитель: к.м.н., доцент Г. Е. Конопелько*

*Учреждение образования*

*«Белорусский государственный медицинский университет»*

*г. Минск, Республика Беларусь*

## **ВЛИЯНИЕ КИСТОЗНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ОБЩЕГО ЖЕЛЧНОГО И ВИРСУНГОВА ПРОТОКОВ**

### ***Введение***

Кистозные образования (КО) поджелудочной железы (ПЖ) – жидкостные образования различной этиологии. Существует ряд различных классификаций КО ПЖ. По времени возникновения кистозные новообразования делят на врожденные и приобретенные. Приобретенные КО делятся на: дегенеративные (после панкреонекроза, закрытых травм ПЖ, опухолей ПЖ); пролиферативные, при которых наблюдается избыточный тканевой рост (серозная цистаденома; муцинозная цистаденома); паразитарные (развитие эхинококкоза или цистициркоза); ретенционные (после обтурации – закупорки – Вирсунгова протока белковой пробкой, кальцием, опухолью, рубцами). По наличию эпителиальной выстилки стенки КО различают истинные и ложные КО. Истинные КО, согласно данным литературы, составляют 10–20% от всех КО. Стенка их выстлана изнутри эпителием, встречаются врожденные и приобретенные (ретенционные кисты, цистаденомы) формы [1, 2].

К кистозным образованиям относят псевдокисту, серозное кистозное новообразование (СКН), муцинозное кистозное новообразование (МКН), внутрипротоковое папиллярное муцинозное новообразование (ВПМН), а также редкие КО: солидное псевдопапиллярное эпителиальное новообразование и аденокарцинома [2]. Псевдокиста чаще всего возникает как исход панкреатита, злоупотребления алкоголем, мочекаменной болезни или после травмы живота. Это однокамерная киста без солидных компонентов, центрального рубца или кальцификации стенок. СКН – образование, содержащее серозную жидкость. МКН – однокамерное образование, заполненное муцином и возможной кальцификацией стенок. Такой тип КО, по данным литературы, встречается только у женщин, может быть как доброкачественным, так и злокачественным. ВПМН – это муцинпродуцирующая опухоль, имеющая сообщение с панкреатическим протоком.

По данным литературы, при практической оценке КО, обнаруживаемых при КТ, МРТ, УЗИ должны учитываться клинические данные, возраст, пол [1]. Поэтому полученные знания о частоте встречаемости, топографии и синтопии, половых и возрастных особенностей и размеров КО в совокупности с морфометрическими характеристиками панкреатической части общего желчного протока (ОЖП) и Вирсунгова протока являются актуальными для выбора тактики последующего терапевтического или хирургического лечения данной патологии.

### ***Цель***

Проанализировать топографию, частоту встречаемости, половые и возрастные особенности кистозных образований и их связь с протоками поджелудочной железы. Изучить вариантную анатомию конечных отделов ОЖП и Вирсунгова протока.

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

Ретроспективно изучены 156 КТ-сканов КО ПЖ; 125 МРТ-сканов протоков головки ПЖ за период с 2017 по 2023 годы из архива Рентгеновского отделения № 2 ГУ «МНПЦ хирургии, трансплантологии и гематологии», из архива отделения компьютерной диа-

гностики РНПЦ «Мать и дитя». Кроме того, изучено 27 анатомических препаратов ПЖ с концевыми отделами ОЖП и Вирсунгова протоков взрослых людей, умерших в возрасте 45–70 лет. Материал был получен для учебных целей кафедрой нормальной анатомии БГМУ из УЗ «Городское патологоанатомическое бюро» г. Минска. Методы исследования: компьютерная томография (КТ) с контрастным усилением, магнитно-резонансная томография (МРТ), макроскопический (препарирование), морфометрический, статистический (программы Microsoft Office Excel 2016, Statistica 10.0).

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

Нами изучены и проанализированы КТ-сканы ПЖ с КО разной величины и локализации 156 пациентов в возрасте от 15 дней до 95 лет, среди которых было 64 мужчины (41%) и 92 женщины (59%). Наибольшее число КО выявляется в возрасте 60–74 года (44,2%) и у пациентов 45–59 лет (21,8%).

Среди всех обследованных было 147 пациентов с интрапанкреатическими КО (94,3%). Из общего количества интрапанкреатических КО псевдокисты наблюдались у 66 пациентов (44,9%); муцинозное кистозное новообразование (МКН) – у 1 пациента (0,7%); серозное кистозное новообразование (СКН) – у 15 пациентов (10,2%); внутрипротоковое папиллярное муцинозное новообразование (ВПМН) – у 20 пациентов (13,6%); аденокарцинома – у 10 пациентов (6,8%).

Нами установлено, что КО головки ПЖ наблюдались у 22 женщин (24%), их размеры, по нашим данным, составили от 3,5 до 60 мм. КО в хвосте ПЖ – у 20 пациенток (21,7%), размеры колебались от 3 до 101 мм. В теле наблюдались КО у 23 женщин (25%), размером от 6 до 76 мм. Множественные КО во всех отделах железы наблюдались у 9 пациенток (10%), размером от 4 до 105 мм. Также встречались КО, расположенные в головке и перешейке – 1 пациентка (1,08%), в головке и теле – 3 пациентки (3,3%), в крючковидном отростке – 1 (1,08%), в перешейке – 1 (1,08%), в головке и хвосте – 2 (2,2%), в теле и хвосте – 7 (7%). По нашим данным у женщин ВПМН во всех отделах ПЖ встречаются почти в 3 раза чаще, чем у мужчин (в 15 случаях из всего числа КО, что составляет 40%). Это, несомненно, влияет на выведение желчи и панкреатического сока в двенадцатиперстную кишку.

КО головки ПЖ у мужчин наблюдались в 18 случаях (28%), их размеры по нашим данным составили от 10 до 65 мм. КО в хвосте железы – у 7 пациентов (11%), размером от 23 до 80 мм. В теле – у 8 пациентов (12,5%), размером 11–85 мм. У мужчин наблюдались множественные КО в головке, теле и хвосте железы – у 13 человек из 64 обследованных (20%), их размеры колебались от 5 до 115 мм. В головке и перешейке КО располагались у 2 пациентов (3%), в крючковидном отростке – 1 (1,5%), в головке и теле – 2 (3%), в головке и хвосте – 3 (5,4%), в теле и хвосте – 5 (7,8%).

В ходе исследования нами определены морфометрические характеристики ОЖП и Вирсунгова протока на МРТ-сканах поджелудочной железы у 125 пациентов, из которых было 75 женщин и 50 мужчин (таблицы 1, 2).

Таблица 1 – Описательная статистика исследуемых показателей у женщин

Показатель Параметр	Диаметр Вирсунгова протока, мм	Диаметр ОЖП на входе в ПЖ, мм	Диаметр ОЖП при впадении в ампулу, мм	Длина внутрипанкреатической части ОЖП, мм	Величина угла между протоками, градусы
Ме (25%–75%)	2,00 (1,74–2,35)	4,23 (3,48–5,42)	2,41 (1,90–3,27)	38,20 (28,12–46,43)	37,90 (26,00–54,50)
Размах	2,08	8,16	4,38	44,13	120,00
Мода	2,00	3,77	4,25	14,80	27,80

Таблица 2 — Описательная статистика исследуемых показателей у мужчин

Показатель Параметр	Диаметр Вирсунгова протока, мм	Диаметр ОЖП на входе в ПЖ, мм	Диаметр ОЖП при впадении в ампулу, мм	Длина внутрипанкреатической части ОЖП, мм	Величина угла между протоками, градусы
Ме (25%–75%)	1,92 (1,60–2,39)	4,86 (3,41–5,51)	2,40 (2,02–3,11)	35,10 (24,44–45,35)	39,30 (28,43–51,33)
Размах	3,41	5,91	3,69	62,13	68,20
Мода	1,60	5,79	2,93	19,30	32,00

По нашим данным, диаметры ОЖП на входе в ПЖ и возле ампулы с возрастом увеличиваются у обоих полов. Диаметр наиболее широкой части Вирсунгова протока (в головке ПЖ) у мужчин был от 0,56 мм до 3,97 мм; по нашим данным, он в среднем был наибольшим в возрастной группе 60–74 года. Угол между ОЖП и Вирсунговым протоком наименьший в возрастной группе 75–90 лет у обоих полов, что предполагает наибольшую вероятность сдавления обоих протоков в головке ПЖ кистозным образованием в данной возрастной группе.

В ходе макроскопического исследования (препарирование) нами определены морфометрические характеристики ОЖП и главного протока ПЖ на 27 препаратах. Длина панкреатического отдела ОЖП колебалась от 25 мм (12,5%) до 78 мм (4,2%). Диаметр ОЖП на входе в ПЖ составлял от 2 до 11 мм. Диаметр ОЖП при впадении в печечно-панкреатическую ампулу – от 3 до 12 мм. По нашим данным, диаметр панкреатической части ОЖП при вступлении в головку ПЖ и при соединении с Вирсунговым протоком остается фактически одинаковым. Диаметр главного протока на границе головки и шейки ПЖ составляет от 1 до 4 мм. При впадении в ампулу диаметр Вирсунгова протока был от 1 до 7 мм. По нашим данным, диаметр Вирсунгова протока при образовании ампулы больше, чем на границе тела и головки. Величина угла между осями протоков в нашем исследовании составила от 5 до 95°.

### **Выводы**

1. Наибольшее количество КО выявляется в возрастной группе 60–74 года.
2. Кистозные образования ПЖ чаще локализуются в теле органа у женщин (25%) и в головке у мужчин (28%). Учитывая это, можно предполагать более частые нарушения пассажа желчи по ОЖП у мужчин. Множественные КО во всех отделах ПЖ чаще встречаются у мужчин (20%). Множественные КО во всех отделах ПЖ у обоих полов встречаются в 14% случаев. ВПМН чаще встречается у женщин во всех отделах ПЖ. У мужчин ВПМН чаще встречается в головке железы.
3. Значения длины внутрипанкреатической части ОЖП и диаметр ОЖП на входе в ПЖ в среднем были больше у мужчин. Диаметр Вирсунгова протока и диаметр ОЖП при впадении в ампулу чаще были больше у женщин. Диаметр Вирсунгова протока, измеренный на анатомических препаратах, при впадении в ампулу был в среднем в 2 раза больше, чем на границе головки и шейки.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Детская гастроэнтерология. Национальное руководство / под ред. С. В. Бельмера, А. Ю. Разумовского, А. И. Хавкина. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – С. 864.
2. Шмак, А. И. Кистозные опухоли поджелудочной железы: эпидемиология, современные подходы к диагностике и лечению. Часть 1 / А. И. Шмак // Здоровоохранение. Healthcare. – 2020. – № 6 (879). – С. 48–57.

**П. Д. Руцкая**

*Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Жданович*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ АНАТОМИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ  
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (ПО ДАННЫМ УЗИ)  
ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПАНКРЕАТИТЕ**

***Введение***

Хронический панкреатит (ХП) – группа хронических заболеваний поджелудочной железы (ПЖ), преимущественно воспалительной природы, с прогрессирующими очаговыми, сегментарными или диффузными дегенеративными, деструктивными изменениями ее экзокринной части, атрофией панкреоцитов и замещением их соединительной тканью [1], не редко сопряжено с формированием кальцинатов, кист и конкрементов, а также ухудшением экзокринной и эндокринной функции.

В настоящий момент не существует универсальной классификации хронического панкреатита.

По клиническому течению выделяют две формы. Первично хронический панкреатит развивается без явлений острого панкреатита вследствие приема алкоголя, нарушения питания, ряда фармакологических препаратов, обменных нарушений, может быть неустановленной этиологии. Вторичный или хронический рецидивирующий панкреатит протекает с обострениями в виде острого панкреатита и ремиссиями [2].

По морфологическим признакам выделяют: интерстиционально-отечный; паренхиматозный; фиброзно-склеротический (индуративный); гиперпластический (псевдотуморозный); кистозный [1].

***Цель***

Проанализировать данные пациентов с хроническим панкреатитом и изучить индивидуальные особенности строения поджелудочной железы у взрослых людей по данным УЗИ.

***Материал и методы исследования***

Исследование проводилось на базе «Гомельская областная клиническая больница». Было изучено 110 стационарных карт пациентов с диагнозом хронический панкреатит в период с января по сентябрь 2023 г.

Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием компьютерной программы Microsoft Excel 2016.

***Результаты исследования и их обсуждение***

Проанализированы стационарные карты 110 пациентов в возрасте от 18 до 90 лет с диагнозом хронический панкреатит.

После проведения исследования было выявлено, что у 13 человек (11,80%) Вирсунгов проток расширен. В возрасте 18–29 лет не выявлено пациентов с расширенным Вирсунговым протоком, в возрасте 30–49 лет обнаружено 4 человека (3,63%), в возрасте 50–69 лет – 8 человек (7,27%), в возрасте 70–90 лет – 1 человек (0,90%).

Общее число людей, у которых имеется киста поджелудочной железы, составляет 21 человек (19,08%). Из них 8 человек (7,27%) было в возрасте 30–49 лет, 10 человек (9,09%) в возрасте 50–69 лет, а в возрасте 70–90 лет – 3 человека (2,72%), в возрасте 18–29 лет не наблюдалось.

Увеличение поджелудочной железы установлено у 2 человек (1,81%) в возрасте 18–29 лет, в возрасте 30–49 лет – у 14 людей (12,72%), у 11 человек (10,00%) в возрасте 50–69 лет, и в возрасте старше 70 лет – у 3 человек (2,72%). Общее число пациентов с увеличением поджелудочной железы составляет 27,25% от общего числа пациентов.

Кальцинаты были найдены у 9 человек (8,16%). При этом в возрасте 18–29 лет они наблюдались у 2 человек (1,81%), у 4 человек (3,63%) в возрасте 30–49 лет, в возрасте 50–69 лет – у 3 (2,72%), в возрасте 70–90 лет не наблюдались.

### **Выводы**

В процессе изучения данных было установлено, что Вирсунгов проток расширен в возрасте 50–69 лет в 2 раза чаще встречается, чем в возрасте 30–49 лет, и в 8,07 чаще, нежели в возрасте 70–90 лет. Киста поджелудочной железы наблюдается в 1,25 раза чаще в возрасте 50–69 лет, чем в возрасте 30–49 лет, а также в 3,34 раза чаще, чем в возрасте 70–90 лет. Увеличение поджелудочной железы чаще в 1,27 раза приходится на возраст 30–49 лет, чем в возрасте 50–69 лет, и в 4,67 раза чаще, чем в возрасте 70–90 лет, а также в 7,02 раз чаще, чем в 18–29 лет. Кальцинаты встречаются в возрасте 30–49 лет в 1,33 раз чаще, чем в возрасте 50–69 лет, а также в 2 раза чаще, чем в возрасте 18–29 лет.

При обработке данных отмечалось, что у 1 человека из 6 в возрасте 30–49 лет при расширении Вирсунгова протока есть кальцинаты, а у остальных в возрасте 18–29 лет, а также старше 50 лет кальцинатов не наблюдалось.

Расширение Вирсунгова протока при увеличении поджелудочной железы встретилось у 3 человек из 5 в возрасте 30–49 лет, 3 человека из 10 – в возрасте 50–69 лет, а в возрасте старше 70 лет – у 1 из 4 человек. В возрасте 18–29 лет было не установлено.

При изучении стационарных карт было обнаружено, что в возрасте 30–49 лет у 2 человек из 9 есть киста поджелудочной железы при расширении Вирсунгова протока, а в возрасте 50–69 лет – у 4 человек из 12, не установлено в возрасте 18–29 лет и старше 70 лет.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Поликлиническая терапия : учебник / коллектив авторов ; под ред. И. И. Чукаевой, Б. Я. Барта. – М. : КНОРУС, 2017. – С. 437–451.
2. Хирургические болезни: учеб. пособие / В. Н. Шиленок [и др.]. – 2-е изд. перераб. и доп. – Витебск: ВГМУ. – 2014. – С. 175–190.

**УДК 616.718.42-001.5**

**В. И. Старченко, А. В. Башлакова**

*Научный руководитель: старший преподаватель А. А. Суднеко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **ИНСУЛЬТ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

#### **Введение**

Инсульт – это острое нарушение кровообращения в головном мозге, приводящее к структурным изменениям тканей и возможной инвалидизации пациента. Эта болезнь провоцирует очаговое поражение нервной системы, отмирание клеток, нарушение работы сосудов. При наличии возможных симптомов нужно немедленно обратиться к врачу. Игнорирование симптомов и поздно начатое лечение может привести к смертельному исходу. Инсульты разделяются на геморрагические, которые сопровождаются возникно-

вением кровоизлияния в головном мозге и ишемические, характеризующиеся прекращением поступления крови к определенному участку головного мозга [1–3].

### **Цель**

Изучить частоту встречаемости инсульта головного мозга среди мужчин и женщин за 2022 год. Проследить кто больше подвержен появлению этого заболевания и какой процент смертности и успешной реабилитации. Какое влияние на это оказывают анатомические особенности пациента.

### **Материал и методы исследования**

Для исследования были использованы данные пациентов УЗ «Гомельская университетская клиника – областной госпиталь инвалидов Великой Отечественной войны» (далее – госпиталь) с таким диагнозом за 2022 год. Пациенты были разделены по возрастной категории и полу, месяцу поступления в госпиталь. Результаты исследования были обработаны с помощью программы Microsoft Excel 2016. Проведен анализ и обобщение полученных данных.

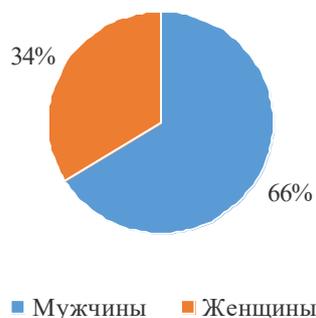
### **Результаты исследования и их обсуждения**

Всего за 2022 год в неврологическое отделение поступило 930 больных инсультом. Из них 865 человек (93%) были выписаны с благоприятными последствиями, их здоровье значительно улучшилось. Однако были и случаи с летальным исходом – 65 человек (7%) (рисунок 1).



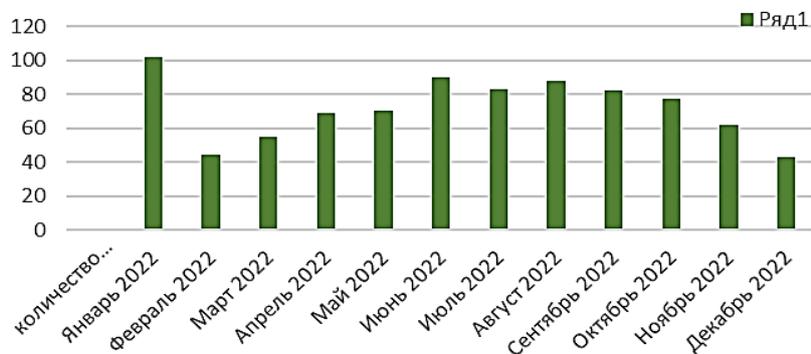
**Рисунок 1 – Поступившие пациенты за 2022 год**

Было также установлено, что данному заболеванию более подвержены мужчины, их общее количество составляет 632 человека (66%), в то время как женщин – 298 (34%) (рисунок 2).



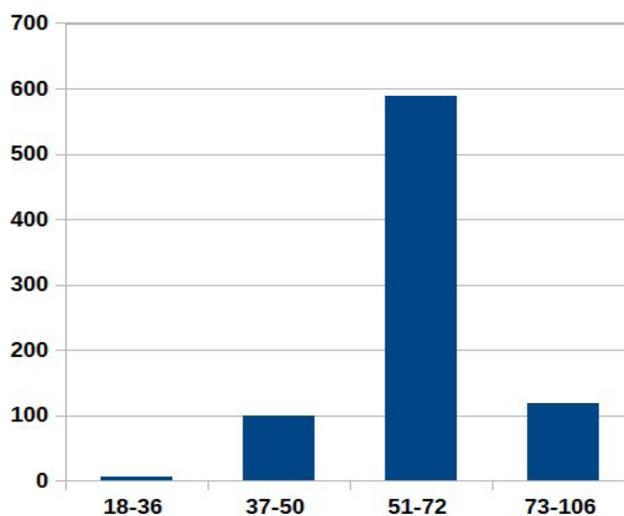
**Рисунок 2 – Сравнительная характеристика по половому признаку**

После подсчета количества больных по месяцам мы выяснили, что в январе наблюдается максимальное число пациентов с инсультом (102), в феврале это количество резко снижается (44) с постепенным возрастанием в марте – августе (с 55 человек до 88). В дальнейшем, с сентября по ноябрь, происходит уменьшение числа больных (с 82 до 62), а в декабре наблюдается минимальный показатель (43 человека).



*Рисунок 3 – Поступившие пациенты по месяцам*

Если рассматривать возраст пациентов, то риск заболевания возрастает в зрелом и пожилом возрасте (от 51 до 72 лет), а менее подвержены заболеванию люди юношеского и зрелого возраста (от 18 до 36 лет).



*Рисунок 4 – Сравнение возрастных показателей*

### **Выводы**

Таким образом можно сделать вывод, что в группе риска находятся люди пожилого и старческого возраста, однако уже прослеживается картина как возрастные болезни быстро «молодеют». В ходе исследования было выявлено, что чаще инсульт случается в летние поры года. В жаркую погоду наш организм переживает повышенную нагрузку, поскольку из-за недостатка воды начинает сгущаться кровь, это приводит к ухудшению кровотока в сосудах, повышению артериального давления и образованию тромбов. Именно последний фактор является ключевой причиной инсульта. Профилактикой инсульта является здоровый образ жизни, отказ от вредных привычек (в особенности курения), от которых чаще страдают мужчины.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Геморрагический инсульт – симптомы и лечение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://probolezny.ru/insult-gemorragicheskiy/> – Дата доступа: 11.11.2023.
2. Инсульт. Причины, симптомы, методы лечения и профилактики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cmrt.ru/zabolevaniya/golovnogo-mozga/insult/?ysclid=loudprezdn44486756> – Дата доступа: 11.11.2023.
3. Что такое ишемический инсульт, прогноз для жизни [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yandex.ru/health/turbo/articles?id=5506&ysclid=louebe4wkb563128956> – Дата доступа: 11.11.2023.

**УДК 613.2:378.6-057.875-027.63(476.2-25)**

**Hettithanthrige Don Ashel Nirmala Arunoda Hettithanthri, A. N. Krytskaya**

*Scientific supervisor: senior lecturer A. N. Krytskaya*

*Educational Establishment  
“Gomel State Medical University”  
Gomel, Republic of Belarus*

## **STUDY OF SELF-ORGANIZATION OF NUTRITION BY FOREIGN STUDENTS OF GOMEL MEDICAL UNIVERSITY**

### ***Introduction***

Actually, students' important time period of their life is university life. Foreign students come to Gomel Medical University from different countries. Without any doubt, taking care of themselves, including nutrition, falls entirely on them. The most important problem is different foods in countries of residence and training [1, 3]. As a result of different circumstances most of eating habits adapt to new conditions during university period [2]. Based on the data obtained, in the future it will be possible to study changes in the body mass index of foreign students. Therefore, this study initiates a cycle of future research.

### ***Goal***

The purpose of our research was to study how the nutrition of foreign students' changes during their studies at the university.

### ***Material and methods of research***

This study was conducted among 120 randomly chosen university students to assess their eating habits using an anonymous Google Form questionnaire. Here, questions such as age, gender, previous and present body weight, what food and how often others eat, drinking water levels, their exercising, etc. were considered. Based on the responses received, comparative charts were constructed for further data processing.

### ***The results of the research and their discussion***

Based on the results of our study, 52,3 % of female and 47,7 % of male were interviewed. Besides, out of them most of the students (85,6%) are in age range of 15–25 years and 13,5% students are in 25–35 year range. In the course of our research 31,2% of students are studying in 1st year, 31,2% of students are studying in 2nd year, 11% of students are studying in 3rd year, 11% of students are studying in 4th year, 3,7% of students are studying in 5th year and 11,9% of students are studying in the 6th year.

In turn, 47,6% of students are having only two main meals per day. However, only 40,7% students are having their three main meals. Additionally, 11% of students are having only one main meal. But on, the other hand, out of these 120 respondents 48,3% students are having at least one extra meal apart from their main meals. And also 35,2% of students having two extra meals and 6,2% of students additionally enjoy another three extra meals apart from the main meals. Finally, 10,4% of students are having more than three extra meals during all day. For these extra

meals most of the students using university or hospital canteen or cafe for fulfill their needs. It shows 71,7% from these students. Thus, despite getting main and extra meals, a majority of students (59,3%) skip their essential morning meal. Just only 40,7% students having their breakfast.

Everyone knows that water also very important factor to maintain wellness. Happy to say that out of these students most of the them drink a lot of water. Out of these students most of the them (46,9%) are drinking 1–2 liters of water per day. So, 29% of students drink 2–3 liters of water and 13,8% students drink just only less than 1 liter of water. Surprisingly, that 10,3% of respondents drink more than 3 liters in day. But unfortunately among these students, 77,9% of them didn't maintain the balanced diet program. At the same time just only 22,1% of students remember about importance of healthy balanced meal and how it affects well-being. So, they maintain their blance diet. In turn just only 22,8% of students doing exercises parallel to all these factors.

Based on our research we may note that around these students only 50,93% of them eat their traditional foods for their meals. And also 25,65% students eat fast foods such as burgers, chips, hotdogs etc. And 10,81% and 8,13% of students eat chocolate, ice cream, peanuts and Coca-Cola, Sprite and other drinks respectively. Special thing is students who are eating traditional food, they also eating fast food with the comparatively their traditional foods. Out of these students just only 4,48% of students eat Belarusian food as their meals. Pay attention to the fact that majority of students (70,4%) are making their own food. Just only 29,6% students uses third party to cook their meals. They tend to get fast food and get prepared by someone else. There is a clear difference between the weight of university students when they enter the university and their weight now. At that time most of the students are in 50–60 kg range.

There can be no doubt that restful sleep affects not only health but also dietary habits. Results of our study showed that 36,6% of students have 5–6 hours good sleep, then 29,7% of students have 6–7 hours' sleep and just only 10,3% students have 7–8 hours' sleep for a day. Besides, 18,6% of students sleep only 4–5 hours. Some 1,8% of students only having less than 4-hour sleep. Such a number of hours of sleep is usually associated with a heavy workload at the university in the junior years and the adaptation period to life outside the home.

### ***Conclusion***

This study shows that most of the students know about the importance of balance healthy food. But the busy and heavy schedule they have no time to think about their lives. As a result of that they used to eat fast and junk food. Then they skip their meals and very important breakfast also. Over time, students lose the desire to spend time preparing traditional food, because in another country it takes much more time to find more or less suitable products. Snacking and the availability of fast food contribute to the change from healthier eating habits to more harmful ones. Not only missing the meals but also they have no time and wish to do exercise, they have no much to sleep though. The student who enters the university in the first year most of the time he/she healthier person. But unfortunately end of their university life they used to do bad habits because of their busy and very often lazy life. So in our view all students must think about their healthiness. At least every university student must be think about their healthy life just only for 30 minutes from their busy day.

### **LITERATURE**

1. *Alakaam, A. A.* The factors that influence dietary habits among international students in the United States. [Text] / A. A. Alakaam, D. C. Castellanos, J. Bodzio, L. Harrison // Journal of International Students. – 2015. – № 5(2). – P. 201–218.
2. *Ashakiran, R.* Fast foods and their impact on health. [Text] / Ashakiran, R. Deepthi. // Journal of Krishna Institute of Medical Sciences University. – 2012. – № 1(2). – P. 715.
3. *Anufrieva, O. V.* Social and psychological adaptation of foreign students as an acquisition determinant of Russian cultural field. [Text] / O. V. Anufrieva // International Journal of Experimental Education. – 2014. – № 2. – P. 123–124.

# **СЕКЦИЯ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ, ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ И ВОЕННО-ПОЛЕВАЯ ХИРУРГИЯ»**

УДК 616.71-002-036.11-071-052(476.2)

**О. И. Ананченко, А. О. Жарикова**

*Научный руководитель: старший преподаватель А. А. Третьяков*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХРОНИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ПАЦИЕНТОВ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

### ***Введение***

Хронический остеомиелит (далее – ХО) в настоящее время остается существенной проблемой хирургического лечения травм, а также всей травматологии и ортопедии в целом [1]. По литературным данным пациенты с ХО составляют от 3 до 5 % пациентов травматолого-ортопедического отделения широкого профиля [2, 3]. Высокая степень инвалидизации (50–90%), а также существенное снижение качества жизни пациентов требует оптимизации подходов к лечению ХО, а также существенной доработки профилактики послеоперационного остеомиелита [4]. Данное когортное исследование представляет анализ среза пациентов с ХО с целью помощи здравоохранению области.

### ***Цель***

Изучить структуру и клинико-диагностическую характеристику хронического остеомиелита у пациентов Гомельской области, а также выявить клинически и статистически значимые закономерности с целью оптимизации травматолого-ортопедической службы Гомельской области.

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

Материалом исследования являются 37 медицинских карт стационарного пациента, проходивших лечение и оперированные в отделении травматологии и ортопедии по поводу хронического остеомиелита, отобранных случайным образом в учреждении «Гомельская областная клиническая больница», за 2019–2021 годы. В исследуемую группу было включено 37 пациентов, из них мужчин – 23 человека (62,2%), женщин – 14 человек (37,8%). Средний возраст пациентов в исследуемой группе составил 63,0 [53,0÷71,0] года, из них в среднем возрасте (45–59 лет) – 18 человек (48,6%), в пожилом возрасте (60–74 лет) – 14 человек (37,8%), в старческом возрасте (75–90 лет) – 5 пациентов (13,6%). По возрасту респонденты женского и мужского пола значимо не различались, поскольку средний возраст женщин составил 67,5 [54,0÷72,0] лет, мужчин – 59,0 [53,0÷71,0] лет ( $p=0,616$ , U-критерий Манна – Уитни=144,5).

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программного обеспечения Microsoft Excel 2016, Statistica 12,0. Результаты представлены в виде медианы (Me), верхнего и нижнего квартилей (Q1÷Q3). Критический уровень значимости нулевой статистической гипотезы принимали равным 0,05.

Методы исследования – ретроспективный и эмпирический.

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

По результатам проведенного анализа установлено, что хронический остеомиелит в 2,64 раза чаще встречался среди мужчин, чем среди женщин (однако различия не значимы,  $\chi^2=4,38$ ,  $p=0,0622$ ). Хронический остеомиелит развивался одинаково часто в группах пациентов среднего и пожилого возраста ( $\chi^2=1,0$ ,  $p=0,4536$ ), однако значительно реже развивался у пациентов старческого возраста, чем у пациентов в среднем ( $\chi^2=14,7$ ,  $p=0,0003$ ) и пожилым ( $\chi^2=8,53$ ,  $p=0,0086$ ) возрасте.

На 1 сутки после оперативного вмешательства сдвиг лейкоцитарной формулы влево встречался у 32 пациентов (86,5% случаев), на 10 сутки – у 11 пациентов (29,7% случаев). Исследуемые показатели из общего анализа крови и биохимического анализа крови представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели общего анализа крови и биохимического анализа крови у пациентов на 1 и 10 сутки после оперативного вмешательства

Показатель (Me [Q1÷Q3])	1 сутки после оперативного вмешательства	10 день после операции	Значимость, p
Лейкоциты, $\times 10^9/\text{л}$	10,5 [10,1÷11,1]	9,0 [8,0÷10,0]	$p=0,0017$
Лимфоциты, $\times 10^9/\text{л}$	22,0 [19,0÷29,0]	22,0 [17,0÷27,0]	$p=0,7423$
Тромбоциты, $\times 10^9/\text{л}$	301,0 [248,0÷347,0]	274,0 [245,0÷334,0]	$p=0,5107$
Глюкоза, ммоль/л	6,4 [4,5÷8,4]	5,6 [4,5÷6,3]	$p=0,4046$

У 24 пациентов (64,9% случаев) в качестве сопутствующего заболевания выступал сахарный диабет 2 типа.

Медиана проведенных койко-дней пациентами в стационаре составила 13,0 [11,0÷14,0] дней.

В 91,9% случаев (34 пациента) хронический остеомиелит развился после оперативного лечения травм опорно-двигательного аппарата с использованием имплантируемых металлоконструкций, в 5,4% случаев (2 пациента) – после перенесенной травмы, в 1 случае (2,7%) – в результате иных септических заболеваний нижних конечностей (флегмона бедра).

Таблица 2 – Локализация очага хронического остеомиелита

Локализация	n (число пациентов)	Частота, % случаев
<i>Os femoralis dextra</i>	14	37,8
<i>Os femoralis sinistra</i>	14	37,8
<i>Os brachialis dextra</i>	4	10,8
<i>Os brachialis sinistra</i>	2	5,4
<i>Os tibialis sinistra</i>	2	5,4%
<i>Os tibialis dextra</i>	1	2,8

Таким образом, значительно чаще хронический остеомиелит поражал кости нижних конечностей (*os femoralis* – 75,6%), чем кости верхних конечностей ( $\chi^2=19,51$ ,  $p<0,001$ ).

Среди возбудителей хронического остеомиелита преобладали *Staphylococcus aureus* (94,6% штаммов – 35 случаев). Доля *Streptococcus spp.* составила 5,4% (2 случая), из них *S. pneumoniae* – 2,7%, *S. viridans* – 2,7% штаммов. К оксациллину, пенициллину и ванкомицину были чувствительны 34,3% штаммов *S. aureus*. Наиболее высокая лекарственная устойчивость отмечена к пенициллину – 76,0%. К пенициллину устойчивыми были 48,6% штаммов *Staphylococcus aureus*, а также 100,0% (2 случая) штаммов представите-

лей *Streptococcus spp.* (*S. pneumoniae* и *S. viridans*). Кроме того, изоляты *S. pneumoniae* отличались устойчивостью сразу к трем препаратам – пенициллину, оксациллину и ванкомицину. Эмпирически назначенная комбинированная антимикробная терапия (цефалоспорины 3–5 поколений, фторхинолоны, аминогликозиды) в 100% случаях показала бактерицидную эффективность, что полностью соответствовало микробному пейзажу отделения и принципам антимикробной терапии Всемирной организации здравоохранения.

### **Выводы**

1. Хронический остеомиелит в 2,64 раза чаще встречался среди мужчин, чем среди женщин. Хронический остеомиелит развивался значительно реже развивался у пациентов старческого возраста, чем у пациентов среднего и пожилого возраста. У 64,9% пациентов имелся сахарный диабет 2 типа. Расчетный срок госпитализации – 13,0 [11,0÷14,0] койко-дней.

2. Хирургическое лечение и антимикробная терапия успешно санировала очаг хронического воспаления (1 п/опер. сутки сдвиг лейкоцитарной формулы влево встречался у 86,5% пациентов, на 10 суток – у 29,7% пациентов).

3. В 91,9% случаев ХО развился после оперативного лечения травм опорно-двигательного аппарата с использованием имплантируемых металлоконструкций, в 5,4% случаев – после перенесенной травмы, в 1 случае – в результате иных септических заболеваний нижних конечностей (флегмона бедра).

4. Значимо чаще хронический остеомиелит поражал кости нижних конечностей (*os femoralis* – 75,6%), чем кости верхних конечностей ( $\chi^2=19,51$ ,  $p<0,001$ ).

5. Среди возбудителей ХО преобладали *Staphylococcus aureus* (94,6% случаев), на втором месте *Streptococcus spp.* (5,4% случаев), из них *S. pneumoniae* – 2,7%, *S. viridans* – 2,7%. Наиболее высокая антибиотикорезистентность отмечена к пенициллину – 76,0% (48,6% штаммов *Staphylococcus aureus*, 100,0% штаммов *Streptococcus spp.* Кроме того, изоляты *S. pneumoniae* отличались полирезистентностью – к пенициллину, оксациллину и ванкомицину.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Ишутов, И. Основные принципы озонотерапии в лечении пациентов с хроническим остеомиелитом / И. Ишутов, Д. Алексеев // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2011. – Т. 4, № 2. – С. 314–320.
2. Антисептики и биодеградирующие имплантаты в лечении хронического послеоперационного остеомиелита / Н. А. Кузнецов [и др] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2009. – № 5. – С. 31–35.
3. Calhoun J.H., Manning M.M., Shirliff M. Osteomyelitis of the long bones // Semin. Plast. Surg. – 2009. – Vol. 23, № 2. – P. 59–72. – DOI: 10.1055/s0029-1214158.
4. Миронов, С. П. Хронический посттравматический остеомиелит как проблема современной травматологии и ортопедии (обзор литературы) / С. П. Миронов, А. В. Цискарашвили, Д. С. Горбатюк // Гений ортопедии. – 2019.

**УДК 616-089.5-089.168.1**

**А. Д. Иванова, В. А. Саврухина, Т. И. Горбачёва**

*Научный руководитель: к.м.н. С. В. Коньков*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА РЕГИОНАРНОЕ КРОВЕНАСЫЩЕНИЕ**

### **Введение**

Любое оперативное вмешательство, влекущее за собой повреждение тканей организма, ассоциировано с болевым синдромом. Эндопротезирование суставов нижних конечностей, является довольно травматичным и обширным вмешательством, и в последние годы становится все более актуальным. Послеоперационный период при данном виде

хирургического вмешательства сопровождается выраженной болью, и является важным этапом процесса восстановления, в связи с чем имеется необходимость подбора эффективных методов обезболивания [1].

Болевой синдром вызывает рефлекторную вазоконстрикцию, что обуславливает нарушение перфузии, а, следовательно, и трофики, тканей в области генерации болевого импульса (в оперированной конечности). Нарушение адекватного кровенасыщения тканей ведет к удлинению периода регенерации тканей и сроков послеоперационного восстановления.

Адекватная анальгезия в раннем послеоперационном периоде может уменьшить не только телесные страдания пациентов, но и позволит сократить сроки их пребывания в стационаре, длительность периода реабилитации, а так же период нетрудоспособности.

### ***Цель***

Оценить влияние обезболивания на адекватность регионарного кровенасыщения у пациентов с эндопротезированием суставов нижних конечностей.

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

Объектом исследования явились 47 пациентов: 17 пациентов с диагнозом коксартроз и 30 – гонартроз, в возрасте 48–74 лет, из них 29 пациентов – женского пола и 18 – мужского пола. Все пациенты находились на плановом лечении по поводу эндопротезирования суставов нижних конечностей в УЗ «Гомельская областная клиническая больница» в период с ноября по февраль 2023–2024 гг. Сбор данных происходил во время течения раннего послеоперационного периода, в отделении анестезиологии и реанимации № 2.

Для оценки адекватности обезболивания в послеоперационном периоде использовалась шкала оценки боли ВАШ, а для объективного контроля кровенасыщения тканей измерялись температура (t) и сатурация (SpO<sub>2</sub>) на нижних конечностях. Измерение исследуемых показателей проводилось в момент предъявления пациентом жалоб на интенсивную боль и через 30 минут после введения анальгетика.

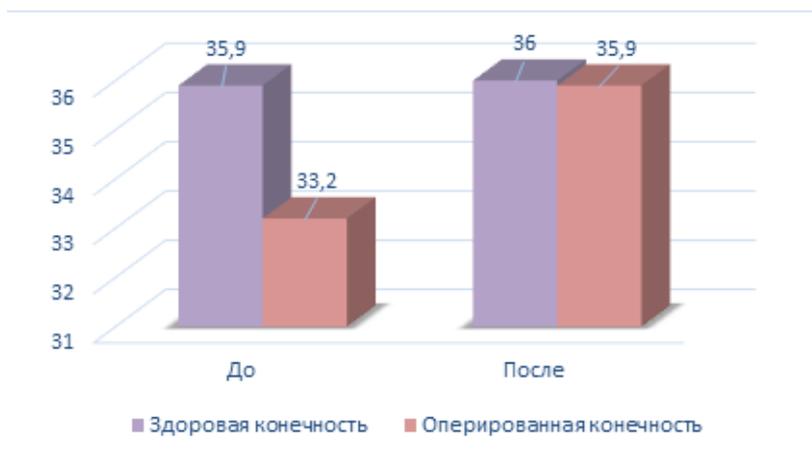
Обработка данных осуществлялась при помощи электронных таблиц Microsoft Office-Excel 2013 и пакета прикладных программ Statistica 12.5. Результаты представлены в формате (M±SD), где M средняя арифметическая, SD стандартное отклонение. При расчете использовался параметрический метод (t-критерий Стьюдента), выявить значимость различия между средними величинами. Результаты анализа считались статистически значимыми при p<0,05.

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

Пациенты в период предъявления жалоб оценили уровень боли в 7±0,59 баллов по шкале ВАШ. Через 30 минут после введения анальгетика уровень боли оценивался, как «удовлетворительный» (от 2 до 4 баллов по шкале ВАШ), независимо от пола.

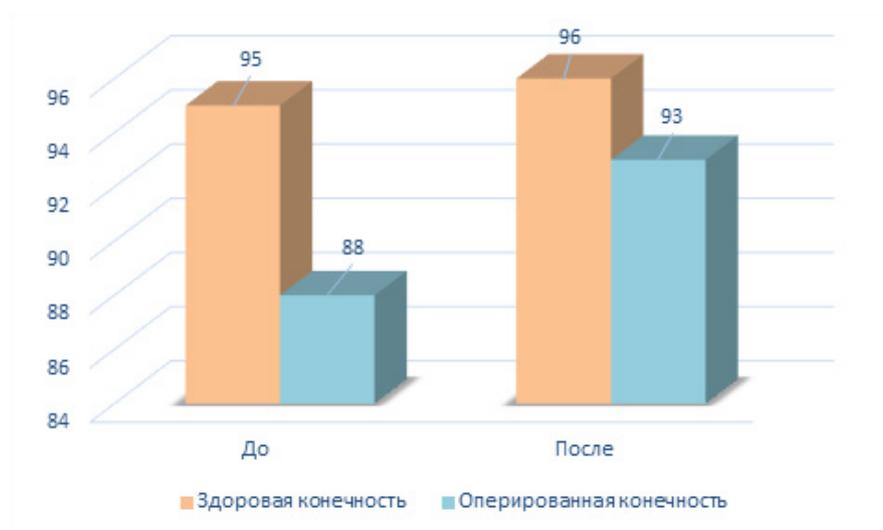
При анализе температурных показателей на оперированной конечности в период предъявления жалоб на боль t составила 33,2±0,23 °С, а на здоровой конечности – 35,9±0,15 °С. Во время второго измерения, через 30 минут после введения анальгетика, и оценке уровня боли по ВАШ≤4, наблюдалось видимое повышение t на оперированной конечности – 35,9±0,14 °С, а на здоровой конечности t – 36,0±0,13 °С (p<0,05). После наступления анальгетического эффекта определяется повышение t на оперированной конечности на 2,7 °С. Результаты изменения температурных показателей на здоровой и оперированной конечностях до и после обезболивания, представлены на рисунке 1.

При оценке насыщения крови кислородом на оперированной конечности во время предъявления жалобы пациентов на боль SpO<sub>2</sub> составила 88±1,02%, при этом на здоровой конечности SpO<sub>2</sub> составила 95±0,86%.



*Рисунок 1 – Регионарное изменение температуры до и после обезболивания*

Через 30 минут после введения анальгетика и оценке уровня боли по ВАШ  $\leq 4$ , SpO<sub>2</sub> на оперированной конечности повысилась до  $93 \pm 1,07\%$ , а на здоровой конечности SpO<sub>2</sub> составила –  $96 \pm 0,99\%$  ( $p < 0,05$ ). Таким образом, изменение SpO<sub>2</sub> на оперированной конечности до и после обезболивания составило 5%, а на здоровой конечности – 1%. Полученные результаты измерения показателей SpO<sub>2</sub> на нижних конечностях до и после обезболивания, представлены на рисунке 2.



*Рисунок 2 – Регионарное изменение SpO<sub>2</sub> до и после обезболивания*

### **Выводы**

1. При адекватной анальгезии наблюдается повышение  $t$  на оперированной конечности на  $2,7\text{ }^\circ\text{C}$ , с  $33,2$  до  $35,9\text{ }^\circ\text{C}$  и приближение к таковой на здоровой конечности –  $36,0\text{ }^\circ\text{C}$ .
2. После выполнения анальгезии, также наблюдается увеличение SpO<sub>2</sub> на оперированной конечности на 5%, с 88 до 93%.
3. Адекватное обезбоживание в раннем послеоперационном периоде оказывает значительное влияние на регионарное кровенасыщение.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Руководство по хирургии тазобедренного сустава / под ред. Р. М. Тихилова, И.И. Шубнякова. – СПб. : РНИИТО им. Р. Р. Вредена, 2015. – Т. 2. – 356 с.

Д. С. Карпович, Е. Б. Пинчук

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

*Учреждение образования*

*«Витебский государственный медицинский университет»*

*г. Витебск, Республика Беларусь*

## **МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПЕЙЗАЖ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ**

### ***Введение***

Проблема инфекционной нагрузки при длительном лечении в РАО по-прежнему остается весьма актуальной [1].

В современных отделениях анестезиологии и реанимации сформировалась новая «микробиологическая ниша» – длительно госпитализированные пациенты, требующие проведения продленной ИВЛ, продолжительной катетеризации центральных вен и мочевого пузыря, нуждающихся в проведении искусственного питания, экстракорпоральных методов детоксикации и т. д. В таких обстоятельствах формируется экологическая ниша для селекции субпопуляций микроорганизмов с новым набором генетической устойчивости к факторам внешней среды и уникальной вирулентностью. Отбор специфической для данного конкретного учреждения микрофлоры усиливается на фоне неадекватного использования антибиотиков. В результате формируется особый микробиологический пейзаж со скудным видовым составом, но обладающим высокой резистентностью к применяемым антибактериальным препаратам [2, 3].

Любое клинически значимое инфекционное заболевание, развившееся у человека в результате его пребывания в условиях лечебного учреждения независимо от степени оказанной ему медицинской помощи, принято называть инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи (ИСМП). В настоящее время данной патологии принадлежит одно из ведущих мест в структуре смертности в стационаре, она определяет значительное увеличение сроков пребывания пациента в лечебном учреждении и повышает стоимость его лечения [4].

### ***Цель***

Оценить микробиологический пейзаж в клинической картине при проведении длительной респираторной поддержки у пациентов отделения реанимации.

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

Нами обследованы 53 пациента, находящихся на интенсивной терапии и на искусственной вентиляции легких более одной недели. Им выполнялись многократные исследования различных биологических жидкостей (посевы крови, мокроты, мочи, раневого отделяемого и из катетеров) в течение суток.

Исследование мы осуществляли на 3 этапах: 8–14 сутки, 15–21 и более отдаленный период лечения и проведения ИВЛ, т. е. «22+». Изучали микробиологический пейзаж пациентов отделения анестезиологии и реанимации в эти интервалы интенсивной терапии. В первую группу вошло 28 пациентов, во вторую – 15 и в третью – 10.

Статистическая обработка данных проведена с использованием статистической программы Microsoft Office Excel 2019.

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

Динамика микробиологического пейзажа представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Изменение микробиологического разнообразия нозокомиальной микрофлоры у пациентов на длительной ИВЛ

Длительность лечения / Микробиологический объект	8–14 сут	15–21 сут	Более 22 сут
<i>Klebsiella pneum.</i>	21	22	34
<i>Acinetobacter baum.</i>	21	5	3
<i>Candida alb.</i>	20	14	13
<i>Proteus fulg.</i>	5	7	7
<i>Staphylococcus aureus</i>	4	2	-
<i>Pseudomonas aerug.</i>	3	1	8
<i>Candida krusei</i>	2	–	3
<i>Staphylococcus epid.</i>	1	–	–
<i>Staphylococcus saproph.</i>	–	–	2
<i>Enterococcus faecium</i>	1	–	–
<i>Enterococcus faecalis</i>	1	–	–
<i>E. cloacae</i>	1	–	–
Кол-во пациентов	28	15	10

В первой группе – пребывания на ИВЛ 8–14 суток – были обнаружены 11 видов микроорганизмов и получено 80 положительных результатов посевов биологического материала. Во второй группе, с длительностью ИВЛ, найдено 6 видов микробов (51 позитивный посев). В третьей группе микробиологический пейзаж был представлен семью видами бактерий. Количество положительных посевов было около 80 из-за большой длительности самого периода наблюдения (один из пациентов находился 53 дня).

Динамика микробиоты лидирующих представителей флоры отражена на рисунке 1.

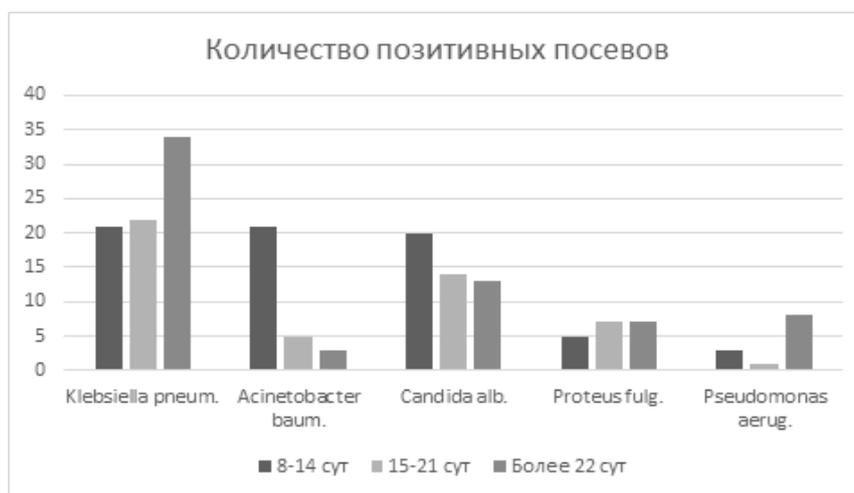


Рисунок 1 – Динамика основных представителей микробиоты у пациентов на ИВЛ на всех периодах лечения

### Выводы

У пациентов, находящихся в условиях аппаратного замещения жизненно-важных функций, поддерживается и пролонгируется контаминация больничной микрофлорой с сужением микробиологического разнообразия в сторону субпопуляций нескольких видов бактерий: клебсиеллы, ацинетобактера, кандиды и т. д.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Burke, J. P.* Infection control – a problem for patient safety / J. P. Burke // N. Engl. J. Med. – 2003. – № 348. – P. 651–656.
2. *Руднов, В. А.* Этиологическая структура и характер резистентности возбудителей инфекций нижних дыхательных путей в отделении интенсивной терапии нейрохирургического профиля / В. А. Руднов, Д. В. Бельский, А. А. Белкин // Материалы VII Международного конгресса МАКМАХ/BSAC по антимикробной терапии. Москва, 24 мая – 26 мая 2005 г. // Клин. микробиология и антимикроб. химиотерапия. – 2005. – Т. 7, № 2. Прилож. 1. – С. 50.
3. *Бельский, Д. В.* Влияние мер инфекционного контроля на распространённость госпитальных инфекций в отделениях нейрохирургической реанимации Екатеринбурга / Д. В. Бельский, В. А. Руднов, Г. В. Черкасов, О. А. Язов // Уральский мед. журнал. – 2012. – Т. 93, № 1. – С. 15–22.
4. Estimating health care-associated infections and deaths in U.S. hospitals, 2002 / R. M. Klevens [et al.] // Public Health Rep. – 2007. – № 122(2). – P. 160–166.

**УДК 616.15-006-053.2:616.94**

**А. Д. Кендыш**

*Научные руководители: старший преподаватель А. А. Шматова, А. Д. Солоненко*

*Учреждение образования*

*«Белорусский государственный медицинский университет»*

*г. Минск, Республика Беларусь*

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СЕПСИСА У ОНКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ**

### ***Введение***

Согласно Сепсис-3 от 2016 г., рациональнее рассматривать сепсис не как прогрессирующее системное воспаление, а как угрожающую жизни органную дисфункцию вследствие дисрегуляции ответа на инфекцию. Сепсис является наиболее частой и распространенной причиной смертности в отделение анестезиологии и реанимации (ОРИТ). Онкогематологические пациенты представляют особую группу риска по развитию сепсиса, в связи с получаемой иммуносупрессивной терапией [1].

Чаще всего сепсис ассоциирован с грамотрицательными микроорганизмами, но нельзя не отметить растущую частоту грибкового сепсиса, который ведет к высокой летальности пациентов, особенно со сниженным иммунным статусом (прием иммуносупрессивных препаратов, таких как циклоспорин, нейтропения и т. д.) [2].

Современные микробиологические исследования высокочувствительны и их можно назвать «золотым стандартом», однако частота выявления возбудителя снизилась до 20–40%, в связи с распространением антибиотикотерапии [3].

### ***Цель***

Изучить особенности клинико-лабораторного течения сепсиса у онкогематологических пациентов.

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

Был проведен ретроспективный анализ 38 историй болезней пациентов находившихся на лечении на базе ГУ РНПЦ «Детской онкологии, гематологии и иммунологии» в отделении анестезиологии и реанимации в период с 1 января 2023 года по 30 ноября 2023 года.

Критериями включения были наличие у пациентов онкогематологических заболеваний, сепсиса.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием методов описательной статистики, программное обеспечение: создание базы для анализа – Microsoft Excel 2010, расчет статистических показателей – Statistica (v. 10.0) (StatSoft Inc., лицензионный номер BXXR207F383502FA-D) и IBM SPSS Statistics (IBM, лицензионный

номер 44W5806-D), данные приведены в виде среднего арифметического и стандартного отклонения, либо медианы и межквартильного размаха, различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

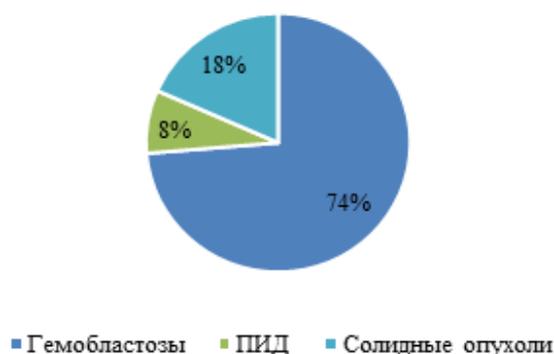
### **Результаты исследования и их обсуждения**

Все пациенты проходили лечение на базе центра по поводу основного онкогематологического заболевания, сепсис являлся осложнением проводимого лечения.

Возрастная структура: от 0–12 месяцев  $n=4$  (10%), 1–3 года  $n=7$  (18%), 4–7 лет  $n=5$  (13%), 8–12 лет  $n=2$  (6%), 13–18 лет  $n=14$  (37%), 19 лет и старше  $n=6$  (16%).

Половая структура, следующая: женский пол – 37% ( $n=14$ ), мужской – 63% ( $n=24$ ).

Структура распределения по онкогематологическим заболеваниям: гемобластозы 74% ( $n=28$ ), первичные иммунодефициты – 8% ( $n=3$ ), солидные опухоли – 18% ( $n=7$ ) (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Структура заболеваемости в выборке пациентов**

Срок в стационаре 6,5 [1; 48]. Исход заболевания: переведено в отделение для дальнейшего лечения основного заболевания 74% ( $n=28$ ), летальный исход – 26,3% ( $n=10$ ), причем все пациенты из группы 0–12 месяцев умерли.

21% ( $n=8$ ) пациентов поступили в ОРИТ после операций, из них 37% ( $n=3$ ) – имели летальный исход после перевода в отделение ( $n=4$ , 10%).

У 18,4% ( $n=7$ ) в анамнезе состоялась трансплантация гемопоэтических стволовых клеток, как метод лечения основного заболевания. Из 7 пересадок 1 была гаплоидентичная, а 6 аллогенных. Один из пациентов, имевший в анамнезе аллогенную неродственную пересадку умер.

Переливание гранулоцитов производилось у 26,3% ( $n=10$ ). В группе гемобластозов переливание производилось у 8 пациентов (28%), в группе солидных опухолей – 2 (28%).

У исследуемых пациентов с сепсисом, септический шок развился у 36% ( $n=14$ ), 7 из 10 умерших пациентов перенесли септический шок (70%).

Чаще высевалась грамотрицательная флора (см. таблицу 1), в ней преобладала *Klebsiella pneumonia*, которая была мультирезистентной к антибиотикам. Из грамположительной флоры чаще высевался *Staphylococcus*.

Уровень ЛДГ у пациентов с онкогематологическими заболеваниями составил 274,4 [74,4; 610,4], при этом у пациентов умерших ЛДГ составил 308,9 [95; 4020],  $p \leq 0,05$ . Прокальцитонин составил 4,7 [0,03; 21,1] и достоверно не отличался от данного показателя из группы умерших,  $p \geq 0,05$ . Уровень триглицеридов у пациентов умерших и имевших клинику септического шока был достоверно выше, чем в группе выживших и составил 5,121 [0,639; 14,29]  $p \leq 0,05$ .

Таблица 1 – Результаты исследования крови и стерильных локусов

Показатели	Грам +	Грам –	Грибы
ЦВК	n=7	n=15	n=2
ПВК	n=5	n=5	–
ТБД	n=3	n=9	n=3
Моча	n=2	n=6	n=2

### **Выводы**

1. Средний возраст пациентов, госпитализированных в отделение с онкогематологической патологией, у которых развился сепсис составляет от 13 до 18 лет (n=14 (37%)). Летальный исход наблюдался у всех из группы 0–12 месяцев.

2. Чаще при бактериальном исследовании биологических сред (кровь, мокрота, моча) выявляли мультирезистентную Грам– *Klebsiella* и Грам+ *Staphylococcus*.

3. Предикторами тяжести течения сепсиса у онкогематологических пациентов является увеличение уровня ЛДГ и триглицеридов.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Киселевский, М. В. Сепсис. Этиология. Патогенез. Экстракорпоральная детоксикация / М. В. Киселевский, Е. Г. Громова, А. М. Фомин. – М. : Практическая медицина, 2021. – 170 с.

2. Goldstein, B. International pediatric sepsis conference: definitions for sepsis and organ dysfunction in pediatrics / B. Goldstein, B. Giroir, A. Randolph // *Pediatr Critic Care Med.* – 2005. – № 6(01). – P. 2–8. – doi: 10.1097/01.PCC.0000149131.72248.E6

3. Лекманов, А. У. Сепсис в педиатрической практике – пора договариваться / А. У. Лекманов, П. И. Миронов // *Российский вестник перинатологии и педиатрии.* – 2020. – № 65(3). – С. 131–137. – doi: 10.21508/1027-4065-2020-65-3-131-137

**УДК: 616.89-008.42-08**

**Г. А. Ковзик**

*Научный руководитель: ассистент кафедры Р. М. Беридзе*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ПСИХОТИЧЕСКОЕ РАССТРОЙСТВО ВСЛЕДСТВИЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ ГАЛЛЮЦИНОГЕНОВ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)**

### **Введение**

Галлюциногены представляют собой разнообразный класс психоактивных препаратов, которые вызывают изменения сознания, нарушения мышления, восприятия и настроения. Употребление, в частности, мухоморов (лат. *Amanita*) несет в себе риск летального исхода, составляющий 10–40%. Стоит отметить, что данные грибы обладают высокой гепато-, нефро- и гематотоксичностью, которая обусловлена содержанием α-аманитина и мусцимола. На сегодняшний день употребление галлюциногенных грибов является важной проблемой как социальной, так и для здравоохранения, при этом до 90% смертельных случаев при отравлении грибами приходится именно на мухоморы.

Делирий представляет собой этиологически неспецифический синдром, характеризующийся сочетанным расстройством сознания и внимания, восприятия, мышления, памяти, психомоторного поведения, эмоций и ритма сон-бодрствование. Состояние па-

циента в течение дня лабильно, обычно период выздоровления наступает в ходе 4 недель с момента начала заболевания, однако возможен протекающий в течение 6 месяцев делирий с колебаниями. Американская психиатрическая ассоциация предлагает следующие диагностические критерии делирия, которые были сформулированы в DSM-IV-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders): нарушение сознания, изменение когнитивных функций, развитие симптомов в течение короткого промежутка времени, очевидная взаимосвязь выявляемых нарушений с соматическими заболеваниями.

Патофизиология делирия до конца неизвестна, однако достоверно установлено повышение концентрации кортизола, прокальцитонина, С-реактивного белка, интерлейкинов 1, 6, 8, 10, а также фактора некроза опухоли альфа (TNF- $\alpha$ ). Данная теория объясняет различную степень проявления психоневрологической симптоматики при различной концентрации интерлейкинов. Таким образом, системная воспалительная реакция и нарушения в нейромедиаторных системах взаимодействуют между собой и составляют патофизиологию делирия [2].

Выделяют фармакологические и нефармакологические методы психокоррекции делирия, основными задачами которых являются: снижение возбуждения и других симптомов делирия и лечение сопутствующих заболеваний. Современное понимание терапии состояния делирия требует постоянного совершенствования и разработки новейших алгоритмов лечения, позволяющих воздействовать на разные звенья патогенетического процесса как основного, так и сопутствующих заболеваний.

### ***Цель***

Описать клинический случай 36-летнего пациента М. с острой интоксикацией галлюциногенами (алтайские горные мухоморы) с делирием, данные клинических обследований и исход отравления.

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

История болезни, данные лабораторных и инструментальных исследований, а также листы интенсивной терапии в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии пациента М. с острой интоксикацией алтайскими мухоморами.

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

Представлен случай острой интоксикации алтайскими высокогорными мухоморами пациента с психотическим расстройством.

Пациент М., 36 лет поступил в отделение анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии (ОАРИТ) УЗ «Гомельская областная клиническая психиатрическая больница». На момент поступления в приемное отделение пациент чувствовал себя дисфорично, высказывал негативные мысли, был агрессивен, дезориентирован («нахожусь дома», на вопрос о текущем месяце, годе – «без понятия»). Высказывал активные слуховые и зрительные галлюцинации. В приемном отделении был собран анамнез (употребление алтайских горных мухоморов на протяжении 4 лет, последнее употребление 1 день назад), поставлен диагноз «Психотическое расстройство, преимущественно галлюцинаторное, вследствие употребления галлюциногенов», а пациент был переведен в ОАРИТ. При поступлении в ОАРИТ вел себя агрессивно, высказывался негативно в сторону медицинского персонала, вел диалог с воображаемыми людьми. Пациент был осмотрен врачом анестезиологом-реаниматологом, составлен план диагностики и лечения.

Диагностика включала в себя: оценка и контроль сознания, оценка и контроль витальных функций, ОАК, ОАМ, БАК, глюкоза крови, ГГТП, коагулограмма, кровь на алкоголь и психоактивные вещества, ЭКГ. По результатам исследования были выявлены изменения в БАК: билирубин 25,2 мкмоль/л, АсТ – 44 Ед/л.

План интенсивной терапии:

- Седативная терапия (бензодиазепиновым рядом: диазепам 20 мг 4 р/с внутримышечно).
- Антипсихотическая терапия: галоперидол 5 мг 2 р/с внутримышечно.
- Инфузионная терапия с учетом изменений водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния крови.
- Профилактика стресс-язв желудочно-кишечного тракта: омепразол 20 мг 1 р/с *per os*.
- Витаминотерапия: тиамин гидрохлорид 200 мг 1 р/с внутримышечно; пиридоксин 200 мг 1 р/с внутривенно; цианкобаламин 500 мкг 1 р/с внутривенно.
- Уход, возвышенное положение головы, туалет полости рта.
- Установка венозного и мочевого катетеров.
- Мягкая фиксация на протяжении двух часов.

Через 15 минут после введения 20 мг диазепама сознание пациента по шкале возбуждения-седации Ричмонда (RASS) оценивалось в +2 балла (возбуждение). Через 1 час после введения диазепама – +1 балл (беспокойство). В результате лечения на вторые сутки нахождения в ОАРИТ пациент стал эмоционально лабильным, плаксивым, на вопросы отвечал изредка, инструкции выполнял, оставался дезориентированным, разговаривал шепотом. У родственников удалось выяснить, что данное осложнение употребления галлюциногенов впервые, однако факт употребления был известен давно. Со слов пациента употребление галлюциногенов позволяет ему «наладить связь с космосом». На протяжении лечения и наблюдения пациента в ОАРИТ состояние изменялось по шкале RASS от –1 до +1 баллов. Беспокойство пациента проявлялось в метании в пределах кровати, нахождение в позе «молящегося человека», хождении по палате. На пятые день госпитализации в ОАРИТ пациент был спокоен, ориентирован, отвечал на вопросы, выполнял инструкции, сознание по шкале RASS оценивалось в 0 баллов (спокойствие). В результате осмотра врача-психиатра пациент был переведен в психиатрическое отделение для дальнейшего лечения.

### **Выводы**

В исследовании описан клинический случай психотического расстройства, преимущественно галлюцинаторного, вследствие употребления галлюциногенов. Результаты позволяют оценить негативное воздействие на витальные функции и психический статус пациента в результате употребления галлюциногенов. План диагностики и оказания медицинской помощи в ОАРИТ являлся объемным и достаточным, чтобы предотвратить осложнения и улучшить состояние пациента. Исследование демонстрирует, что протоколы лечения и алгоритм действий медицинского персонала при лечении пациентов с психиатрической патологией в ОАРИТ остаются обсуждаемой темой, требующей дальнейшего изучения.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Делирий в реаниматологической практике / К. А. Попугаев [и др.] // Анестезиология и реаниматология. – 2012. – № 4 (93). – С. 19–28.
2. Unexpected Amanita phalloides-Induced Hematotoxicity-Results from a Retrospective Study / M. Visser [et al.] // Toxins (Basel). – 2024. – Vol. 16, № 2 (67). – P 1–11.
3. Делирий у больных в критических состояниях: критерии оценки тяжести, прогноз, лечение/ Б. Р. Гельфанд [и др.] // Анналы хирургии. – 2018. – № 4(255). – С. 60–73.

## **ПОКАЗАТЕЛИ БИОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КРОВИ ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ АЛКОГОЛЬНЫМ ДЕЛИРИЕМ**

### ***Введение***

Алкогольный делирий (лат. *Delirium* – безумие, помешательство) представляет собой остро развившийся клинический синдром, который проявляется изменением уровня сознания в сочетании со снижением внимания или дезорганизацией мышления, индуцированный отменой алкоголя. Патогенез данного синдрома находится в стадии изучения, одна из принятых научным сообществом теорий – дисбаланс дофаминэргической и холинэргической нейротрансмиттерных систем, нарушение функционирования ретикулярной формации.

Клинические проявления алкогольного делирия разнообразны, состояние в течение дня колеблющееся. Основными симптомами, имеющими диагностическое значение, являются: измененное сознание и внимание, глобальная дисфункция познания, психомоторные расстройства, нарушения ритма сон-бодрствование и эмоциональные расстройства.

Диагностика и дифференцировка формы алкогольного делирия возможна с помощью использования алгоритма диагностики методом CAM-ICU (Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit) и шкалы RAAS (Richmond Agitation-Sedation Scale) соответственно. Дифференцируют гипоактивную (43,5% случаев), гиперактивную (1,6% случаев) и смешанную (54,1% случаев) форму делирия.

По данным ВОЗ на 2020 год 76,4 млн жителей планеты страдают от различных синдромов, связанных с употреблением алкоголя, при этом до одной трети пациентов, поступающих в отделение интенсивной терапии, страдают расстройствами, связанными с пагубным влиянием алкоголя. Примерно 15% из них сталкиваются с алкогольным делирием и различными его проявлениями. Именно этим и обусловлен возросший интерес со стороны научного сообщества к изучению и разработке новейших методов лечения данного синдрома.

### ***Цель***

Изучить показатели биохимического анализа крови пациентов, страдающих алкогольным делирием и галлюцинозом.

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

В процессе исследования были проанализированы 12 историй болезней и результаты биохимического анализа крови пациентов, страдающих алкогольным делирием и галлюцинозом, полученные в УЗ «Гомельская областная клиническая психиатрическая больница». Для исследования использовались архивные данные за период 2023–2024 гг.

Данные поддавались закону нормального распределения по критерию Шапиро – Уилка, поэтому для статистической характеристики и обработки результатов определялись средние значения со стандартным отклонением (M). В качестве интервальных оценок для показателей использовались 95% доверительные интервалы (95% ДИ).

Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием программы Statistica 10.0 и Excel 2021.

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

Среди исследуемой выборки пациентов все лица приходятся на мужской пол. В ходе проведения анализа было установлено, что средний возраст пациентов составил 43,910,3 (37,4–50,5) лет. Стоит отметить, что преимущественно галлюцинаторная симптоматика отмечалась у 6 из 12 пациентов (50%), при этом 8 из 12 пациентов (66,7%) имеют сопутствующие заболевания. При проведении исследования отмечалось, что средний стаж алкогольной зависимости составил 9,95,0 (6,7–13,1) лет, так же было установлено, что средний период алкоголизации составил 17,817,1 (7,0–28,7) дней.

В ходе исследования был проведен анализ лабораторных показателей, имеющих важное значение в наблюдении за данной категорией пациентов: гамма-глутамил-транспептидаза (ГГТП), общий белок, креатинин, аланинаминотрансфераза (АлТ), аспартатаминотрансфераза (АсТ), уровень ионов хлора и глюкозы.

1) Гамма-глутамилтранспептидаза (ГГТП) играет важную роль в гамма-глутамильном цикле, а также в выведении лекарственных средств и других ксенобиотиков из организма. Референсными значениями данного показателя для пациентов мужского пола принято считать 11–49 Ед/л. В ходе проведенного анализа отмечалось, что среднее значение ГГТП составило 112,5111,5 (79,0–189,3) Ед/л. Средний уровень данного фермента выше допустимых показателей на 129,6%.

2) Белки являются основными структурными единицами внутриклеточных компонентов, участвуют в основных метаболических реакциях. Нормальными значениями общего белка считаются 65–85 г/л. В ходе проведения исследования было установлено, что среднее значение данного показателя составило 71,44,0 (68,8–73,9) г/л.

3) Креатинин является конечным продуктом креатинфосфокиназной реакции, уровень которого является важным показателем функциональной деятельности почек. Референсными значениями содержания креатинина для мужчин в сыворотке крови принято считать 53–97 ммоль/л. При проведении исследования было установлено, что среднее значение данного показателя составляет 93,653,7 (59,4–127,8) ммоль/л, что соответствует верхним пределам референсных значений.

4) Аланинаминотрансфераза (АлТ) представляет собой цитозольный фермент печени с периодом полувыведения около 50 часов. Референсными значениями для пациентов мужского пола считается 0–42 Ед/л. В ходе проведенного анализа установлено: среднее значение АлТ составило 102,568,9 (58,7–146,3) Ед/л. Средний уровень данного фермента выше допустимых значений на 244%. С целью гепатопротекции 10 пациентам (83,3% от общего числа) назначен Силимарин (таблетированная форма по 35 мг). При этом 9 из 12 пациентов получали дозировку 35мг 3 раза в день *per os*, один пациент – 70 мг 3 раза в день *per os*.

5) Аспартатаминотрансфераза (АсТ) присутствует в виде цитозольных и митохондриальных изоферментов в различных органах. У пациентов, страдающих алкогольной зависимостью, соотношение АсТ к АлТ, как правило, составляет 2:1. Референсными значениями для пациентов мужского пола принято считать 0–42 Ед/л. В ходе проведенного исследования отмечалось, что среднее значение данного показателя составило 170,4120,3 (94,0–246,9) Ед/л. Стоит отметить, что среднее значение АсТ выше нормы на 305,7%.

6) Глюкоза участвует во множестве биохимических реакций метаболизма углеводов. Определение ее уровня необходимо для динамического наблюдения за состоянием пациента. Референсными значениями глюкозы в крови принято считать 3,5–6,2 ммоль/л. При проведенном анализе отмечалось, что среднее значение составило 6,31,3 (5,4–7,1) ммоль/л. Средний уровень глюкозы выше нормы на 1,6%. Повышенный уровень данного показателя отмечался у 7 пациентов (58,3% от общего числа).

Данные анализа исследуемых показателей представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Данные анализа исследуемых показателей

Исследуемые показатели (нормальные значения)	Среднее значение	95% Доверительный интервал
ГГТП, Ед/л, (11–49)	112,5111,5	79,0–189,3
Общий белок, г/л, (65–85)	71,44,0	68,8–73,9
Креатинин, ммоль/л, (53–97)	93,653,7	59,4–127,8
АлТ, Ед/л, (0–42)	102,568,9	58,7–146,3
АсТ, Ед/л (0–42)	170,4120,3	94,0–246,9
Глюкоза, ммоль/л, (3,5–6,2)	6,31,3	5,4–7,1

### **Выводы**

В ходе проведенного исследования были изучены показатели биохимического анализа крови пациентов, страдающих алкогольным делирием и галлюцинозом. Было установлено:

1) Значительное увеличение гамма-глутамилтранспептидазы у пациентов (среднее значение ГГТП выше референсных значений на 129,6%).

2) Значения креатинина соответствовали верхним пределам нормы, при этом у 25% пациентов уровень данного показателя был повышен.

3) Средний уровень АлТ у пациентов сильно отличается от референсных значений (выше на 244%).

4) Средний показатель АсТ превышал допустимые значения на 305,7%.

5) Умеренное увеличение уровня глюкозы отмечалось у 58,3% пациентов, при этом среднее значение данного показателя было выше нормы на 1,6%.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Делирий в реаниматологической практике / К. А. Попугаев [и др.] // Анестезиология и реаниматология. – 2012. – № 4 (93). – С. 19–28.
2. Considering Causes for Hypoactive Delirium / Malissa A Mulkey [et al.] // Australasian Journal of Neuroscience. – 2019. – Vol 26, № 1 (21). – P. 9–16.
3. Acute Alcoholic Hallucinosi: A Review / V. Y. Skryabin [et al.] // Psychopathology. – 2023. – Vol. 56, № 5 (416). – P. 383–390.

**УДК 616.718.42-002.4-037**

**В. В. Корецкий, А. А. Кухарева**

*Научный руководитель: ассистент кафедры П. Ю. Игнатенко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА ПРИ АСЕПТИЧЕСКОМ НЕКРОЗЕ ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ**

### **Введение**

Асептический некроз головки бедренной кости (АНГБК) – это состояние, при котором происходит гибель костной ткани головки бедренной кости из-за нарушения кровоснабжения [1]. Причины развития АНГБК разнообразны. По статистике, причина формирования у половины случаев болезни не выяснена. Механическое действие нару-

шает целостность кости и влияет на гемодинамику. Венозный застой, разрыв сосудов, их сдавливание приводит к дефициту притока крови вначале вызывает ишемизацию костной ткани, а в дальнейшем к отмиранию участка костного мозга, что приводит к остеонекрозу вокруг, которого возникает отек. Репарация не эффективна из-за недостатка питания. Недостаток кровоснабжения усугубляется повышенным внутрикостным давлением, возникающее на фоне асептического воспаления [2].

### **Цель**

Проанализировать данные пациентов с диагнозом вторичный коксартроз 3–4 стадии как исход АНГБК и пациентов с первичным коксартрозом 3 стадии, выявить чаще всего встречающийся фактор риска.

### **Материал и методы исследования**

Проведен ретроспективный анализ 60 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 1» с диагнозом вторичный коксартроз 3–4 стадии как исход АНГБК и пациентов с первичным коксартрозом 3 стадии за период с июня по октябрь 2023 года. Всем пациентам выполнялось обследование и лечение в соответствии с клиническим протоколом диагностики и лечения заболеваний системы опорно-двигательного аппарата. Учитывали: пол, возраст, сопутствующие заболевания, общий анализ крови и глюкозы крови до операции и на 7-е сутки после оперативного вмешательства. Все пациенты были разделены на 2 группы пациенты с диагнозом вторичный коксартроз 3–4 стадии как исход АНГБК (группа 1), и остальные пациенты с первичным коксартрозом 3 стадии (группа 2).

Статистический анализ полученных данных проводили с помощью программного обеспечения Statistica 13.0, Excel 13 с использованием методов непараметрической статистики. Полученные данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (Q25–Q75). Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$  [3].

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

Пациенты страдали остеоартритом (ОА) от 4 до 15 лет, наблюдались у хирурга, ортопеда или ревматолога поликлиники. Диагноз ОА был подтвержден данными рентгенографии. Из общего числа пациентов мужчины составляли 40% ( $n = 24$ ), женщины – 60% ( $n = 36$ ). Возраст пациентов равнялся 57 (Q1–39; Q2–75) лет. Наиболее частыми сопутствующими заболеваниями являлись: варикозное расширение вен 20%, сахарный диабет 21,7%, ревматоидный артрит 25%. У всех наблюдалось ожирение различной степени тяжести (таблица 1).

Таблица 1 – Структура сопутствующей патологии у пациентов

Заболевание	Количество пациентов	
	Группа 1 (n=30)	Группа 2 (n=30)
Ревматоидный артрит, n	10 (33,3%)	5 (16,7%)
Сахарный диабет, n	9 (30%)	4 (13,4%)
Ожирение 1/2/3 степени, n	8 (26,6%)/18 (60%)/4 (13,4%)	25 (83,3%)/4 (13,4%)/1(3,3%)
Варикозное расширение вен	6 (20%)	6 (20%)

Локализация ОА у пациентов, охваченных в исследование по данным осмотра при поступлении в стационар представлена в таблице 2.

Характеристика лабораторных анализов у пациентов с ОА, включенных в статистический анализ представлена в таблице 3.

Таблица 2 – Локализация патологии

Локализация патологии	Значение	
	Группа 1	Группа 2
С двух сторон, n (%)	2 (6,7%)	18 (60%)
Слева, n (%)	20 (66,7%)	3 (10%)
Справа, n (%)	8 (26,6%)	9 (30%)

Таблица 3 – Характеристика лабораторных анализов, включенных в статистический анализ

Параметры	Группы		p-value
	Группа 1	Группа 2	
Возраст	49 [27–71]	57 [39–75]	0,767806
Лейкоциты $\times 10^9/\text{л}$ перед операцией	10,2 [4,3–16,1]	7,55 [4,2–10,9]	0,040237
Лейкоциты $\times 10^9/\text{л}$ на 7 сутки после операции	7,1 [4,7–9,5]	6,55 [4,1–9]	0,955203
p-value	Wilcoxon Matched Pairs Test=0,076555	Wilcoxon Matched Pairs Test=0,127709	–
СОЭ мм/ч перед операцией	34,5 [26–43]	14,5 [5–24]	0,017655
СОЭ мм/ч на 7 день	10 [4–16]	7 [2–12]	0,053532
p-value	Wilcoxon Matched Pairs Test=0,007234	Wilcoxon Matched Pairs Test= 0,006535	
Глюкоза ммоль/л перед операцией	7,55 [5,9–10,6]	6,9 [5–8,8]	0,885801
Глюкоза ммоль/л на 7 день	6,5 [5,5–7,5]	6,2 [5,7–6,7]	0,729875
p-value	Wilcoxon Matched Pairs Test =0,35059	Wilcoxon Matched Pairs Test=0,17345	–

Выяснилось, что в группах показатель СОЭ (скорость оседания эритроцитов) с течением времени достоверно уменьшается. Как перед операцией, так и на 7 сутки после операции уровень СОЭ достоверно снижается в двух группах.

Уровень глюкозы сопоставим в двух группах вне зависимости от времени. Лейкоциты имеются достоверное различие до операции между двумя имеющимися группами. В 1 группе достоверно замечается снижение показателя на 7 сутки после операции. Наблюдается сопоставимое снижение показателя как во 2 группе.

При оценке показателя ИМТ с двух групп были выявлены статистически значимые отличия: у пациентов с АНГБК был равен 36,14 [31,78–40,5], у пациентов без патологии 26,5 [19,47–33,52] ( $p=0,03$ ).

### **Выводы**

1. Сахарный диабет и ревматоидный артрит является частыми сопутствующими заболеваниями в 2 раза чаще встречается у пациентов 1 группы по сравнению с пациентами 2 группы ( $p=0,026$ ), что теоретически может стать причиной развития данной патологии.

2. Наблюдается схожая динамика изменений лабораторных показателей у пациентов обеих групп, однако у 1 группы пациентов имеется более выраженный воспалительный компонент ( $p=0,017655$ ).

3. У пациентов 1 группы наблюдается чаще всего одностороннее поражение, у 2 группы двустороннее.

4. У пациентов группы 1 ожирение 2 ст. и 3 ст. в 2 раза чаще встречается нежели у пациентов 2 группы ( $p=0,011$ ). Данная достоверность не может объяснить является из-

быточная масса тела последствием или же ключевым фактором развития вторичного коксартроза 3–4 стадии как исхода АНГБК.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мустафин, Р. Н. Аvascularный некроз головки бедренной кости / Р. Н. Мустафин, Э. К. Хуснутдинова // Вестник Башкирского ГМУ. – 2019. – №1. – С. 45–46.
2. Мустафин, Р. Н. Аvascularный некроз головки бедренной кости в Республике Башкортостан (клинико-эпидемиологическое исследование) / Р. Н. Мустафин // Креативная хирургия и онкология. – 2020. – Vol. 10(2). – С. 100–107. – <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2020-10-2-100-107>
3. Чубуков, Ж. А. Описательная статистика: учеб.-метод. пособие для студентов всех факультетов медицинских вузов, аспирантов, магистрантов, соискателей и преподавателей / Ж. А. Чубуков, Т. С. Угольник. – Гомель: ГомГМУ, 2012. – 28 с.

УДК 616.36-004-008-02-039.3

**В. В. Корецкий, А. А. Кухарева, П. А. Соловей**

*Научный руководитель: ассистент кафедры Т. И. Горбачева*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **АНАЛИЗ СИНТЕТИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ И СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ**

#### ***Введение***

Хронические воспалительные заболевания печени привлекают все большее внимание врачей различных специальностей. Цирроз печени (ЦП) является социально-экономически значимым заболеванием, которое определяется также и частой распространенностью среди лиц трудоспособного возраста. Кроме того, лечение (ЦП) представляет собой сложную задачу, выполнение которой требует больших материальных затрат.

Наблюдается изменение различных функций печени. Одной из функций, которая подвергается изменениям является синтетическая функция. Печень участвует в синтезе многих белков плазмы крови (альбумина, альфа- и бета-глобулинов, транспортных белков для различных гормонов и витаминов, белков свертывающей и противосвертывающей систем крови), синтезирует холестерин и другие липопротеиды, участвует в синтезе гормонов (например, инсулиноподобных факторов роста) что является значимым компонентом для нашего организма [1].

#### ***Цель***

Оценить показатели синтетической и ферментативной функции печени у пациентов с циррозом различной этиологии и степени тяжести.

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

Проведено ретроспективное исследование 50 историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в терапевтическом и токсикологическом отделении ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» в период с июля 2023 по январь 2024 года с диагнозом цирроз печени. Всем пациентам выполнялось обследование и лечение в соответствии с клиническим протоколом диагностики и лечения заболеваний органов пищеварения [2]. Учитывались следующие показатели: пол, возраст, биохимический и общий анализ крови. По этиологии ЦП пациенты были разделены на группы: 20 пациентов с ЦП алкогольной этиологии (группа 1), 9 пациентов с ЦП в исходе неалкогольной жировой болезни печени (группа 2), 17 пациентов с ЦП в исходе хронического вирусного гепатита С (группа 3) и 4 пациента имели криптоген-

ный ЦП (группа 4). В соответствии с диагностическими критериями всем пациентам была выставлена степень тяжести ЦП по Child-Pugh. Для второго этапа исследования пациенты были разделены на две группы: 1-я группа пациенты со степенью тяжести В цирроза печени по Child-Pugh, 2-я группа пациенты со степенью тяжести С цирроза печени по Child-Pugh по 25 человек в каждой группе.

Анализируемые группы сопоставимы сопутствующим заболеваниям. Статистический анализ полученных данных проводили с помощью программного обеспечения Statistica 13.0, Excel 13 с использованием методов непараметрической статистики. Полученные данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (Q25 – Q75). Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

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

Распределение пациентов по гендерному признаку было эквивалентным: мужчины составляли 50% ( $n = 25$ ), как и женщины – 50% ( $n = 25$ ). Возраст пациентов равнялся 54 (Q1 – 29; Q2 – 75) лет. Распределение пациентов с ЦП по полу и возрасту в зависимости от этиологии, представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение пациентов с ЦП по полу и возрасту в зависимости от этиологии

Подгруппа наблюдения	Число пациентов	Мужчины	Женщины	Возраст
АЦП	20	12	8	45 [39; 75]
ЖЦП	9	2	7	57 [ 52; 62]
ХВГС	17	11	6	44 [ 29; 56]
Криптогенный	4	0	4	55,5 [49; 58]

Для первого этапа исследования была проведена оценка показателей биохимический и общий анализ крови у пациентов с различной этиологией ЦП, представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Средние значения показателей биохимический и общий анализ крови при ЦП различной этиологии

Показатель	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4	Референсные значения	P-value
Общий белок	60 [40–74]	59 [48–69]	51 [45–59]	71 [63–87]	65–85 г/л	P(2,4) = 0,017236 P(3,4) = 0,028324
Альбумин	25 [19–32]	23 [19–32]	20 [15–28]	25 [22–30]	34–53 г/л	P(1,3) = 0,029857 P(3,4) = 0,014629
АСТ	152 [52–309]	116 [39–281]	139 [35–451]	224 [163–308]	Женщина до 32 Ед/л Мужчина до 38 Ед/л	P(2,4) = 0,028402
АЛТ	89 [37–211]	54 [13–86]	116 [25–416]	46 [16–80]	Женщина до 35 Ед/л Мужчина до 46 Ед/л	
Трансферрин	2,3 [1,3–3,7]	2 [1,1–2,9]	2,5 [1,5–3,3]	2,7 [1,9–4]	2–4 г/л	
ГГТП	59 [19–97]	129 [53–211]	292 [29–669]	83 [26–156]	Женщина до 38 Ед/л Мужчина до 55 Ед/л	P(1,2) = 0,009335 P(2,3) = 0,046546 P(3,4) = 0,026004
Миоглобин	240 [89–554]	124 [60–330]	66 [40–154]	59 [43–90]	Женщина 19,00–51,00 мкг/л Мужчина 23,00–72,00 мкг/л	P(1,2) = 0,011395 P(1,3) = 0,013062 P(1,4) = 0,021883 P(2,4) = 0,038561

*Примечание.* АСТ – аспаратаминотрансфераза, АЛТ – аланинаминотрансфераза, ГГТП – гамма-глутамилтранспептидаза.

Для второго этапа исследования была проведена оценка показателей биохимического анализа крови при разной стадии цирроза печени по Child-Pugh.

Таблица 3 – Средние значения показателей биохимического анализа крови биохимического анализа крови при ЦП различной степени тяжести по Child-Pugh

Показатель	Степень В (группа 1)	Степень С (группа 2)	P-value
Общий белок	61 [40–87]	55 [32–77]	0,044746
Альбумин	25 [19–32]	25 [15–31]	0,433578
АСТ	105 [39–209]	185 [35–451]	0,008646
АЛТ	59 [13–113]	95 [16–418]	0,077893
Трансферрин	2,3 [1,1–4]	1,9 [1,3–2,8]	0,029961
ГГТП	93 [19–211]	197 [26–669]	0,021140
Миоглобин	182 [37–544]	95 [29–330]	0,026144

Проанализировав данные между группами с учетом степени тяжести ЦП по Child-Pugh применяя метод непараметрической статистики по Манна – Уитни были выявлены достоверные изменения показателей общий белок, АСТ, ГГТП, трансферрин, миоглобин ( $p < 0,05$ ). Сопоставимые значения вышли в показателях альбумин и АЛТ ( $p > 0,05$ ).

### **Выводы**

1. Значение лабораторных показателей у пациентов с разной степенью тяжести ЦП по Child-Pugh достоверно различаются. В группе пациентов со степенью тяжести С показатели АСТ и ГГТП превышают аналогичные в группе пациентов со степенью В на 43,3% и 52,8% соответственно ( $p < 0,05$ ). При этом такие показатели как общий белок, трансферрин и миоглобин снижены у пациентов со степенью тяжести С по Child-Pugh на 10%, 17,4 и 47,9% по сравнению со степенью тяжести В по Child-Pugh ( $p < 0,05$ ).

2. При рассмотрении этиологического фактора ЦП выявлены сопоставимость групп по таким показателям как АЛТ и трансферрин, по остальным показателям имеются достоверные различия. Наблюдается достоверное увеличение показателя АСТ в группе 4 на 48,3% относительно группы 2. В группе 3 ГГТП увеличен на 55,9 и 71,6% в сравнении с 2 и 4 группами.

По общему белку есть различие криптогенного ЦП на 17 и 28,1% к группам неалкогольной жировой болезни и хронического вирусного гепатита С.

Показатель альбумина в группе 3 достоверно снижен на 13,1 и 20% нежели в группе 1 и 4.

Показатели миоглобина в 1 группе на фоне других значительно увеличен и имеет разницу в 48,4%, 72,5 и 75,5%.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Non-alcoholic fatty liver diseases in patients with COVID-19: A retrospective study / Ji D [et al]. // Journal of Hepatology. – 2020. – Vol. 73(2). – P. 451–453. – <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2020.03.044>
2. Об утверждении некоторых клинических протоколов диагностики и лечения заболеваний органов пищеварения [Электронный ресурс]: постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 01 июня 2017 г., № 54 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21732103p&p1=1>. Дата доступа: 09.01.2023.
3. Чубуков, Ж. А. Описательная статистика: учеб.-метод. пособие для студентов всех факультетов медицинских вузов, аспирантов, магистрантов, соискателей и преподавателей / Ж. А. Чубуков, Т. С. Угольник. – Гомель: ГомГМУ, 2012. – 28 с.

## **ДОЛГОСРОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИВЫЧНОГО ВЫВИХА НАДКОЛЕННИКА МЕТОДОМ ЯМАМОТО**

### ***Введение***

По сравнению с вывихами других локализаций, вывих надколенника считается относительно редким явлением. Вместе с тем часто наблюдается тенденция к возникновению рецидивов [1]. В момент вывиха надколенника происходит разрыв поддерживающих связок, повреждение суставных поверхностей латерального или медиального мыщелков бедренной кости, суставной фасетки самого надколенника. Данные процессы ведут к возникновению боли и нарушению функции. Однако при хроническом рецидивирующем течении заболевания происходит необратимое повреждение хряща сустава, приводящее к развитию остеоартрита, стойкому болевому синдрому и ограничению физической активности пациента.

В данный момент разработаны малоинвазивные хирургические вмешательства, показывающие меньшую травматичность и более низкий уровень осложнений при более выраженной эффективности и безопасности. Одним из таких методов является артроскопический релиз надколенника с лигаментопластикой по Ямамото. Сущность метода заключается в релизе наружной поддерживающей связки надколенника с восстановлением целостности медиальной поддерживающей связки надколенника путем ее артроскопического ушивания. Под контролем артроскопа иглу вкалывают в области разрыва медиальной поддерживающей связки надколенника, выкалывают в проекции медиального края надколенника, проводят 3–4 нити, далее проводят релиз наружной поддерживающей связки надколенника, после чего нити завязывают подкожно, укрепляя место разрыва [2].

### ***Цель***

1. Сравнить состояние пациентов с диагнозом привычного вывиха надколенника до операции и в отдаленном периоде (5–7 лет).
2. Выявить частоту рецидивов после оперативного лечения.

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

В качестве исследуемых были выбраны 10 пациентов травматологического отделения ГУЗ ГГКБ № 4 г. Гомеля, которым был выполнен артроскопический релиз надколенника с лигаментопластикой по Ямамото в период с 2017 по 2019 год.

Для оценки функции коленного сустава и активности пациента в повседневной и активной спортивной жизни мы использовали визуально-аналоговую шкалу оценки боли (ВАШ), шкалу оценки функционального состояния коленного сустава WOMAC и шкалу Lysholm Knee Scoring Scale (LKSS) [3]. При опросе пациенты давали ответы на каждый вопрос дважды: оценивали свое состояние до операции и в данный момент. Обработка и анализ полученных данных проводилась в программе Microsoft Excel 2013.

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

Среди 10 опрошенных определилось 7 женщин и 3 мужчин. Средний возраст пациентов составил 32 года.

Согласно данным, полученным по опроснику ВАШ усредненный показатель уровня боли до операции, составил 5,5 балла, в то время как в данный момент этот же показатель находится в пределах 1,7 балла, что соответствует переходу от чувства умеренной боли к легкой. Таким образом болевой компонент уменьшился на 3,8 балла. Данные приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты опроса пациентов по шкале ВАШ

Пациенты	Количество баллов	
	Исходное	Итоговое
№ 1	5	0
№ 2	4	2
№ 3	7	1
№ 4	7	1
№ 5	7	3
№ 6	8	5
№ 7	3	1
№ 8	5	2
№ 9	5	1
№ 10	4	1

Далее мы оценивали состояние пациентов по шкале оценки функционального состояния коленного сустава WOMAC, согласно которой имеется 4 градации результата: отличный (0–14 баллов), хороший (15–28 баллов), удовлетворительный (29–38 баллов) и неудовлетворительный (более 38 баллов). Результаты лечения 8 пациентов оценили как «отличные», 1 как «хороший», 1 как «удовлетворительный». Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты опроса пациентов по шкалам WOMAC и LKSS

Пациенты	WOMAC		LKSS	
	Количество баллов			
	Исходное	Итоговое	Исходное	Итоговое
№ 1	20 (хороший)	10 (отличный)	84 (хороший)	99 (отличный)
№ 2	15 (хороший)	7 (отличный)	65 (уд.)	79 (уд.)
№ 3	42 (неуд.)	0 (отличный)	33 (неуд.)	85 (хороший)
№ 4	15 (хороший)	5 (отличный)	66 (уд.)	80 (уд.)
№ 5	44 (неуд.)	25 (хороший)	50 (неуд.)	73 (уд.)
№ 6	40 (неуд.)	30 (уд.)	44 (неуд.)	73 (уд.)
№ 7	36 (уд.)	10 (отличный)	32 (неуд.)	85 (хороший)
№ 8	16 (хороший)	3 (отличный)	86 (хороший)	95 (отличный)
№ 9	20 (хороший)	12 (отличный)	84 (хороший)	91 (отличный)
№ 10	27 (хороший)	9 (отличный)	80 (уд.)	92 (отличный)

Следующим шагом был опрос пациентов по Lysholm Knee Scoring Scale (LKSS). Шкала состоит из 8 групп вопросов. Результаты опроса представлены в баллах от 0 до 100, более высокое количество баллов соответствует меньшей выраженности симптомов и жалоб и более высокому функциональному статусу. Нормативные интервалы для интерпретации результатов (баллов): отличный – более 90, хороший – 84–90, удовлетворительный – 65–83,

неудовлетворительный – менее 65. Таким образом мы выяснили что у 8 из 10 пациентов состояние улучшилось в связи с возвращением нормального уровня физической активности и купированием болевого синдрома. У 2 пациентов состояние осталось в той же категории. Ухудшений не наблюдалось. Результаты представлены в таблице ниже.

По результатам опроса мы выяснили, что после оперативного лечения рецидивы вывихов наблюдались у 2 пациентов. У одного пациента был отмечен однократный рецидив в связи с падением и последующим самостоятельным вправлением. Еще один пациент отмечает возобновление болезни в последний год (2023), отмечает частые подвывихи и вывихи, готовится к повторной операции.

### **Выводы**

1. Таким образом мы выяснили, что состояние пациентов после оперативного лечения (артроскопический релиз надколенника с лигаментопластикой по Ямамото) является достаточно эффективным, о чем говорят улучшения показателей всех примененных в ходе нашей работы шкал (ВАШ, WOMAC и LKSS), что в совокупности с малой травматичностью данного метода делает его предпочтительным при лечении данной патологии у лиц молодой возрастной группы.

2. Рецидивы наблюдались у 2 из 10 пациентов (20%), что свидетельствует о необходимости более точного предоперационного планирования и выбора метода оперативного вмешательства.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Gao, B. Pediatric patellar dislocation / B. Gao, Y. Shi, F. Zhang // *MinervaPediatr.* – 2020. – Vol. 72(1). – P. 65–71. – DOI: 10.23736/S0026-4946.17.04882-4.
2. Yamamoto, R. K. Arthroscopic repair of the medial retinaculum and capsule in acute patellar dislocations / R. K. Yamamoto // *Arthroscopy.* – 1986. – Vol. 2, № 2. – P. 125–131.
3. Иржанский, А. А. Валидация и культурная адаптация шкал оценки исходов заболеваний, повреждений и результатов лечения коленного сустава WOMAS, KSS и FJS-12 / А. А. Иржанский, Т. А. Куляба, Н. Н. Корнилов // *Травматология и ортопедия России.* – 2018. – Т. 24, № 2. – С. 70–79.

**УДК 616.72-002-06**

**А. А. Кухарева, В. В. Корецкий**

*Научный руководитель: ассистент кафедры П. Ю. Игнатенко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ЗНАЧЕНИЕ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ В ТЕЧЕНИИ ГОНАРТРОЗА И КОКСАРТРОЗА**

### **Введение**

Остеоартрит (ОА) является самым частым заболеванием среди патологий опорно-двигательного аппарата в разных регионах земного шара. ОА несет большую медицинскую, социальную и экономическую нагрузку на общество. Наиболее актуальной считается проблема поражений коленных и тазобедренных суставов, так как они являются наиболее инвалидизирующими локализациями патологического процесса [1]. В конечном итоге прогрессирование патологии приводит к необходимости эндопротезирования, что значительно повышает стоимость лечения.

Вопросы диагностики, патогенеза и лечения гонартроза (ГА) и коксартроза (КА) при сопутствующей патологии требуют проведения дальнейших научных исследований [4]. Ожирение – то один из основных факторов развития и более быстрого прогрессирования ОА. В большинстве стран Европы ожирением страдает более 20% населения. У женщин

риск развития ожирения в 3,6 раза выше, чем у мужчин. Хорошо известно, что фактором риска развития ОА является сахарный диабет (СД), особенно у больных с другими проявлениями метаболического синдрома [2]. Варикозное расширение вен (ВРВ) является фактором риска тромбоэмболических осложнений при операциях на коленных суставах [3]. В свою очередь, относительная малоподвижность больных с ГА и ВРВ нижних конечностей способствует развитию трофических изъязвлений кожи голени [5]. Так, существуют данные о сочетании хронических заболеваний вен (ХЗВ) с сахарным диабетом. До 20% пациентов с ХЗВ также страдают артериальной патологией нижних конечностей.

Факт сочетания этих нозологических форм является прогнозонегативным критерием в отношении интенсивности артралгий и функциональной недостаточности коленных и тазобедренных суставов.

### **Цель**

Изучить влияние коморбидной патологии на течение гонартроза и коксартроза.

### **Материал и методы исследования**

Проведено ретроспективное одномоментное исследование, в которое включены 80 пациентов с остеоартритом (27 мужчин – 34% и 53 женщины – 66%) в возрасте от 40 до 85 лет, находившихся на стационарном лечении в травматологическом отделении ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 1» в период с августа по ноябрь 2023 года. Пациентам проводили осмотр, пальпацию суставов, измерение объема движений в коленном и тазобедренном суставах. Основной сопутствующей патологией являлись ВРВ и атеросклероз артерий нижних конечностей (АсНк), выявленные у 62,5 и 72,5% пациентов соответственно. Диагноз остеоартрит был подтвержден данными рентгенографии коленного и тазобедренного суставов, а сосудистая патология данными ультразвуковой доплерографии нижних конечностей. В соответствии с рентгенологическими критериями Kellgren – Lawrence все пациенты имели проявления остеоартрита 3-й и 4-й стадии на момент включения в исследование. На первом этапе исследования пациенты были разделены на две группы: 1-я группа пациенты с остеоартритом коленного сустава (n=50; 62,5%), 2-я группа пациенты с остеоартритом тазобедренного сустава (n=30; 37,5%). На втором этапе исследования были выделены еще две группы: 1-я пациенты, имеющие АсНк (n=58; 72,5%) и 2-я не имеющие (n=22; 27,5%). Статистическая обработка массива данных выполнена с помощью статистической программы Statistica 10.0. Средние величины представлены в формате медианы (Me) и квартильного размаха (25-й и 75-й перцентили). В качестве критерия статистической достоверной значимости результатов рассматривается уровень  $p < 0,05$ .

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

На первом этапе исследования была проведена оценка клинико-лабораторных показателей обследованных пациентов с ОА. Данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Клинико-лабораторные показатели обследованных пациентов с ОА

Показатель	ГА		КА	
	Мужчины (n=13)	Женщины (n=37)	Мужчины (n=14)	Женщины (n=16)
Возраст, лет	69 [63;74]	67 [64;72]	60,5 [48;68]	65 [63;73,5]
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	28,7 [26,9; 32,1]	34,6 [31,2;36,8]	27,3 [23,4;31,1]	31,1 [28,5;35,4]
Глюкоза, ммоль/л	6,35 [5,7;8,2]		6,4 [5,5;6,97]	
ВРВ	6 (46%)	29 (78%)	7 (50%)	8 (50%)
АсНк	10 (77%)	28 (76%)	8 (57%)	12 (75%)
Ожирение	5 (39%)	29 (78%)	6 (43%)	10 (63%)

По возрастному составу, согласно классификации ВОЗ, пациенты были распределены следующим образом: до 45 лет – 2 пациента (2,5%), от 45 до 59 лет – 13 пациента (16,25%), от 60 до 74 лет – 51 пациент (63,75%) и старше 75 лет – 14 пациента (17,5%).

Проводя оценку ИМТ у всех обследуемых, с учетом классификации ожирения (ВОЗ, 2019 г.), получено, что у 11,25% пациентов не отмечен избыток веса, у 26,25% пациентов избыточный вес и у 62,5% пациентов ИМТ соответствовал ожирению различной степени ( $p < 0,05$ ). Так, ожирение 1 ст. у 33,75% пациентов, ожирение 2 ст. у 25% пациентов и ожирение 3 ст. у 3,75% пациентов.

При оценке показателя ИМТ в двух группах были выявлены статистически значимые отличия: у пациентов с ГА ИМТ был равен 33,23 [28,68; 36,44], у пациентов с КА 30,12 [25,47; 33,1] ( $p = 0,016$ ).

Ожирение 1 ст. в группе пациентов с ГА наблюдается у 30%, 2 ст. у 34%, 3 ст. у 4%, повышенный ИМТ у 26% и нормальный ИМТ у 6%. В группе пациентов с КА ожирение 1 ст. наблюдается у 40%, 2 ст. у 10%, 3 ст. у 3,3%, повышенный ИМТ у 26,7%, нормальный ИМТ у 20% ( $p = 0,033$ ). Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Сравнительная характеристика групп с учетом пораженного сустава

Показатель	ГА	КА	p
Возраст, лет	68 [64; 72]	64 [58; 71]	0,119873
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	33,23 [28,68; 36,44]	30,12 [25,47; 33,1]	0,016
Глюкоза, ммоль/л	6,35 [5,7; 8,2]	6,4 [5,5; 6,97]	0,357954
Ожирение	34 (68%)	16 (53,3%)	0,033

При оценке ожирения в двух группах обследуемых, были выявлены достоверные различия по половому признаку. Женщин, страдающих ожирением, было на 72% больше, чем мужчин ( $p = 0,002$ ). В группе пациентов с ГА ожирение наблюдалось на 83% у женщин чаще, чем у мужчин ( $p = 0,006$ ). В группе пациентов с КА статистически значимых отличий по наличию ожирения выявлено не было ( $p > 0,05$ ).

ВРВ в качестве коморбидной патологии (КП) наблюдается у 70% пациентов из группы ГА, 50% из группы КА.

В 1-й группе пациентов контрактура пораженного сустава наблюдается в 52% случаев, из них на долю смешанной контрактуры 3 степени приходится 6%, на смешанную 2 степени 20%, смешанную 1 степени 8%, сгибательную 1 степени 6%, разгибательную 1 степени 12%. Во 2-й группе пациентов контрактура наблюдается в 76,7% случаев, из них долю смешанной контрактуры 3 степени приходится 46,7%, на смешанную 2 степени 23,3%, смешанную 1 степени 6,7%, сгибательную 1 степени 6,7%, разгибательную 1 степени 3,3%.

На рисунке 1 представлено распределение пациентов с контрактурами разных степеней в двух группах исследованных.

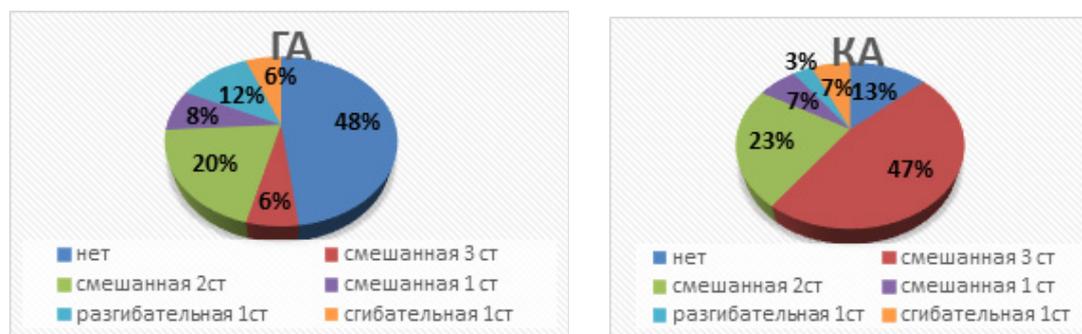


Рисунок 1 – Распределение пациентов с контрактурами разных степеней в двух группах исследованных

На втором этапе исследования были выделены еще две группы: 1-я пациенты, имеющие АсНк (n=58; 72,5%) и 2-я не имеющие (n=22; 27,5%). СД был установлен у 52,6% из 1 группы пациентов, у 2 группы СД был у 40% (p=0,014). В первой группе пациентов с АсНк у 55% был выставлен диагноз ВРВ, во второй группе пациентов без АсНк диагноз ВРВ был установлен у 82%, данный показатель является статистически значимым (p=0,028).

### **Выводы**

1. Избыточная масса тела является ключевым фактором риска развития ОА. Наиболее чувствительны к повышенной массе тела коленные суставы. У пациентов с ГА ИМТ на 2,9 выше, чем у пациентов с КА (p=0,016). Женщины с ожирением более подвержены развитию ГА, чем мужчины (p=0,006).

2. С учетом значительной распространенности ВРВ нижних конечностей и ОА их сочетание часто встречается. Из 80 пациентов с суставной патологией у 50 диагностируется ВБ.

3. Наиболее важное значение в развитии ОА имеет наличие КП, включающее в себя СД, ВРВ, АсНк и ожирение, наблюдающаяся у 17,5% обследуемых.

4. С учетом высокой частоты встречаемости ОА и КП важно стремиться к компенсации нарушений углеводного обмена, включение в терапию комплекса мер, направленных на борьбу с проявлениями хронической венозной недостаточности, состоящего из эластической компрессии и приема флеботропных лекарственных препаратов, нормализации ИМТ, ведение здорового образа жизни, что является приоритетным направлением вторичной профилактики ОА у этой категории пациентов.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Osteoarthritis epidemiology and risk factors / T. Marhadour [et al.] // Soins. – 2012. – Vol. 768, № 9. – P. 28–29.
2. Лапшина, С. А. Остеоартроз: современные проблемы терапии / С. А. Лапшина, Р. Г. Мухина, Л. И. Мясоутова // РМЖ. Ревматология. – 2016 – № 2 – С. 95–101.
3. Салихов, И. Г. Остеоартроз и заболевания периферических вен нижних конечностей: особенности сочетанной патологии / С. А. Лапшина, Л. И. Мясоутова, Э. Р. Кириллова // Терапевтический архив. – 2010 – № 5 – С. 58–60.
4. Насонова, В. А. Остеоартроз – проблема полиморбидности / В. А. Насонова // Consilium Medicum. – 2009. – № 2 – С. 5–8.
5. Gelber, A. C. Knee pain and osteoarthritis: lessons learned and lessons to be learned / A. C. Gelber // Ann. Intern. Med. – 2011. – Vol. 155, № 11. – P. 786–787.

**УДК 616-005.1-08:616.36-004-02-039.3**

**А. А. Кухарева, В. В. Корецкий, Т. И. Горбачева**

*Научный руководитель: ассистент кафедры Т. И. Горбачева*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЕМОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ И СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ**

### **Введение**

В современной медицине, диагностике, лечении и профилактике хронических заболеваний печени, достигнуты определенные успехи, однако до настоящего времени остается высокий уровень заболеваемости и летальности, что обуславливает большую медицинскую и социальную значимость патологии. Цирроз входит в число 20 наибо-

лее распространенных причин смерти во всем мире [1]. Это состояние является конечной стадией различных хронических заболеваний печени. Основными этиологическими факторами цирроза и первичного рака печени в Европе являются злоупотребление алкоголем, вирусные гепатиты В, С и метаболические синдромы, связанные с избыточной массой тела и ожирением [2].

Печень играет важную роль в нормальном функционировании системы гемостаза. Заболевания печени вызывают сложные комплексные нарушения в системе свертывания, но при этом сохраняется баланс между свертывающей и противосвертывающей системами со сниженным резервом, и этот баланс легко нарушается, поэтому у пациентов с тяжелыми поражениями печени могут развиваться не только кровотечения, но и тромбозы [3].

### ***Цель***

Оценить показатели гемостаза у пациентов с циррозом печени различно этиологии и степени тяжести.

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

Проведено ретроспективное одномоментное исследование, в которое включены 45 пациентов с циррозом печени (ЦП) различной этиологии (29 мужчин – 64,4% и 16 женщин – 35,6%) в возрасте от 35 до 72 лет, находившихся на стационарном лечении в терапевтическом и токсикологическом отделении ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» в период с июля 2023 по январь 2024 года. По этиологии пациенты были разделены следующим образом: 16 пациентов больных ЦП алкогольной этиологии (АБП), 11 пациентов в исходе неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП), 12 пациентов больных ЦП в исходе хронического вирусного гепатита С (ХВГС) и 6 пациентов имели криптогенный ЦП. Всем пациентам проводили комплексное обследование в объеме клинико-биохимического скрининга крови (клиническое, биохимическое исследование показателей, коагулограмма), общий анализ мочи, эзофагогастродуоденоскопия, ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости. В соответствии с диагностическими критериями всем пациентам была выставлена степень тяжести цирроза печени по Child-Pugh. Для первого этапа исследования пациенты были разделены на две группы: 1-я группа пациенты со степенью тяжести В цирроза печени по Child-Pugh (n=21; 46,7%), 2-я группа пациенты со степенью тяжести С цирроза печени по Child-Pugh (n=24; 53,3%). Распределение количественных признаков оценивалось с помощью теста Шапиро – Уилка. Количественные признаки, не имеющие приближения нормального распределения, оценивали с использованием методов непараметрической статистики – критериев  $\chi^2$ , Манна – Уитни, Краскела – Уоллиса и Вилкоксона. Средние величины представлены в формате медианы (Me) и квартильного размаха (25-й и 75-й перцентили). В качестве критерия статистической достоверной значимости результатов рассматривается уровень  $p < 0,05$ .

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

Распределение включенных в исследование пациентов с ЦП по полу, а также в зависимости от этиологии ЦП представлено на рисунке 1.

По возрастному составу согласно классификации ВОЗ пациенты были распределены следующим образом: до 45 лет – 6 пациентов (13,3%), от 45 до 59 лет – 22 пациента (48,9%) и от 60 до 74 лет – 51 пациентов (37,8%).

Для первого этапа исследования была проведена оценка показателей коагулограммы при разной стадии цирроза печени по Child-Pugh.

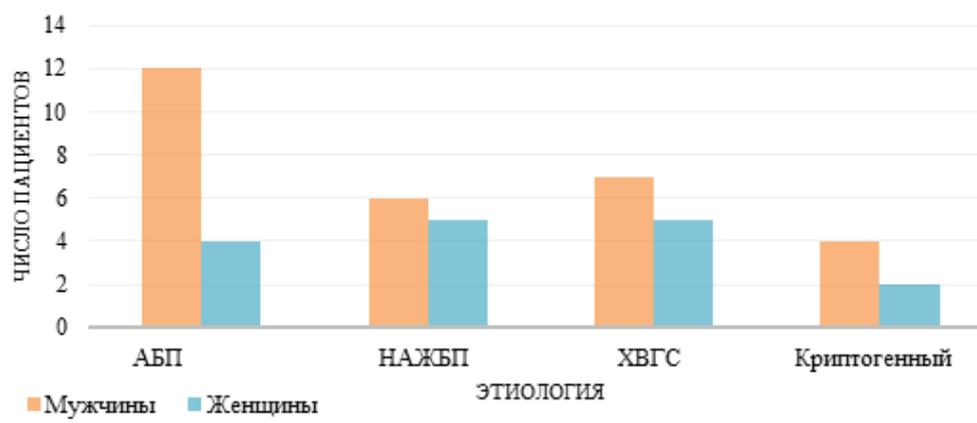


Рисунок 1 – Распределение включенных в исследование пациентов по полу в подгруппах в зависимости от этиологии ЦП

Таблица 1 – Средние значения показателей коагулограммы при ЦП различной степени тяжести по Child-Pugh

Показатель	Степень В	Степень С	Референсные значения	Р
ПВ, с	16,8 [14,4; 19,8]	25,9 [21; 31,4]	9,4–12,5	0,001
МНО	1,55 [1,24; 1,73]	2,23 [1,77; 2,53]	0,86–1,17	0,002
АЧТВ, с	31 [28; 37]	37 [34; 40]	24–36	0,065
Р-АЧТВ	1 [0,92; 1,2]	1,17 [0,96; 1,27]	0,8–1,2	0,122
ФГ, г/л	3,6 [3,2; 4,3]	2,9 [2,1; 4,4]	2–4	0,2
ТВ, с	15 [13; 18]	18 [16; 20]	11–18	0,004

Примечание. ПВ – протромбиновое время, МНО- международное нормализованное отношение, АЧТВ – активированное частичное тромбопластиновое время, Р-АЧТВ – отношение АЧТВ, ФГ – фибриноген, ТВ – тромбиновое время.

Проводя анализ данных между группами с учетом степени тяжести ЦП по Child-Pugh применяя метод непараметрической статистики по Манна – Уитни были выявлены достоверные различия по значению ПВ (1-я группа – 16,8 [14,4; 19,8] с; 2-я группа – 25,9 [21;31,4] с;  $p < 0,05$ ), МНО (1-я группа – 1,55 [1,24; 1,73]; 2-я группа – 2,23 [1,77; 2,53];  $p < 0,05$ ), ТВ (1-я группа – 15 [13; 18] с; 2-я группа – 18 [16; 20] с;  $p < 0,05$ ). Достоверных различий между группами по АЧТВ, Р-АЧТВ и ФГ получено не было ( $p > 0,05$ ).

Для второго этапа исследования каждая из групп обследованных пациентов была разделена по полу. При анализе показателей коагулограммы у пациентов со степенью тяжести С цирроза печени по Child-Pugh были выявлены статистически значимые различия в таких показателях как: ПВ (мужчины 22,1 [19; 25,9] с, женщины 22,1 [12,7; 24,1],  $p < 0,05$ ), МНО (мужчины 1,78 [1,7; 2,23], женщины 1,85 [1,13; 2,03]  $p < 0,05$ ) и ФГ (мужчины 3,2 [2,8; 5,2] г/л, женщины 3,8 [1,7; 4,6] г/л,  $p < 0,05$ ). Достоверных различий показателей коагулограммы в зависимости от пола в группе пациентов со степенью тяжести В цирроза печени по Child-Pugh получено не было ( $p > 0,05$ ).

Для второго этапа исследования пациенты были разделены на группы с учетом этиологического фактора и степени заболевания. При оценке показателей коагулограммы пациентов с разным этиологическим фактором и степенью заболевания были выявлены статистически значимые различия, за исключением криптогенного ЦП. Данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Оценка показателей коагулограммы у пациентов с разной степенью заболевания различной этиологии ЦП

Показатель	АБП			НАЖБП			ХВГС		
	Степень С	Степень В	р	Степень С	Степень В	р	Степень С	Степень В	р
ПВ, с	25,55 [19; 31,4]	16,2 [13,1; 19,9]	0,026	31,4 [21;31,9]	16,7 [14,4;19,1]	0,036	25,9 [23,4;31,4]	12,35 [11,35;17,05]	0,011
МНО	2,205 [1,7; 2,62]	1,615 [1,17; 1,77]	0,035	2,8 [1,78;2,85]	1,45 [1,17;1,7]	0,029	2,23 [1,95;2,8]	1,06 [0,97;1,45]	0,011
АЧТВ, с	35,5 [29; 37]	31,5 [27; 34]	0,278	39 [36;40]	32,5 [28;36]	0,201	36 [30;42]	34,5[28;39,5]	0,925
R-АЧТВ	1,14 [0,93; 1,21]	1,025 [0,88; 1,1]	0,357	1,27 [1,17;1,27]	1,045 [0,91;1,15]	0,171	1,17 [0,96;1,35]	1,12 [0,91;1,275]	0,925
ФГ, г/л	2,7 [1,3; 3,4]	3,85 [3,6; 4,3]	0,039	4,4 [1,8;6,4]	3[1,8;4,6]	0,715	2,8 [1,9;4,2]	2,95[2,2;4,4]	0,925
ТВ, с	18 [17;22]	15 [13;20]	0,159	17 [15;20]	18,5 [17;19]	0,927	18 [15;23]	16[14;17]	0,345

У пациентов с АБП при степени С ЦП по Child-Pugh показатель ПВ на 36,7%, МНО на 26,76% превышает данный показатель у пациентов со степенью В, ФГ в 1-й группе пациентов на 29,9% ниже аналогичного показателя во 2-й группе. При ЦП в исходе НАЖБП и ХВГС достоверные различия у пациентов с разными степенями заболевания выявлены в таких показателях как ПВ и МНО. На 46,8 % показатель ПВ у обследуемых со степенью тяжести С пациентов с НАЖБП в анамнезе превышает данный показатель у пациентов со степенью тяжести В. Показатель МНО в указанной этиологической группе на 48,2% различается в разных группах по Child-Pugh. ХВГС в анамнезе у пациентов с ЦП при различных степенях тяжести заболевания в оценке коагулограммы достоверно различается по уровню ПВ и МНО, превышающим аналогичные показатели в группе пациентов со степенью тяжести В на 52,3 и 52,5% соответственно ( $p < 0,05$ ).

### **Выводы**

1. Среди пациентов со степенью тяжести С по Child-Pugh у мужской части обследуемых значения ПВ, МНО и ФГ достоверно выше, чем в женской части пациентов с ЦП ( $p < 0,05$ ).

2. Разность показателей коагулограммы у пациентов с разной степенью тяжести ЦП по Child-Pugh достоверно различаются. В группе пациентов со степенью тяжести С показатели ПВ, МНО и ТВ превышают аналогичные в группе пациентов со степенью В на 35, 30,5 и 16,7% соответственно ( $p < 0,05$ ).

3. При оценке этиологического фактора ЦП в зависимости от степени тяжести ЦП по Child-Pugh выявлены достоверные различия в таких показателях коагулограммы как ПВ, МНО и ФГ ( $p < 0,05$ ). Первоочередное внимание следует уделять данным показателям для своевременной коррекции и снижения рисков летальности пациентов с ЦП.

4. Коррекция этиологических факторов, таких как злоупотребление алкоголем, вирусные гепатиты В, С, метаболические синдромы, связанные с избыточной массой тела и ожирением и своевременный контроль и коррекция нарушений системы гемостаза является приоритетным направлением первичной профилактики ЦП.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Perioperative care of patients with liver cirrhosis: a review / N. Abbas [et al.] // Health Services Insights, 2017. – № 4. – Р. 1–12.
2. Азжаргал, Б. Сравнительный анализ некоторых лабораторных показателей при алкогольном и вирусных гепатитах / Б. Азжаргал, Г. Батбаатар, Н. Бира // Сибирский медицинский журнал. – 2013. – № 3(118). – С. 38–40.
3. Сухорук, А. А. Цирроз печени как исход хронического гепатита С / А. А. Сухорук, О. А. Герасимова, Е. В. Эсауленко // Журнал инфектологии. – 2014. – № 1(6). – С. 67–71.

УДК 616-005.1-08:616-001.16

**А. В. Романенко, Т. И. Горбачёва**

*Научный руководитель: к.м.н. С. В. Коньков*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ЛИЦ С ТЕРМИЧЕСКОЙ ТРАВМОЙ**

### ***Введение***

Термические ожоги в области ургентной медицины являются актуальной проблемой как с медицинской, так и социально-экономической точек зрения. Это связано с высокой частотой случаев ожогов во всех возрастных группах населения, серьезным клиническим течением с развитием синдрома системного воспалительного ответа (ССВО), полиорганной недостаточности (ПОН) и длительностью лечения.

Воздействие высокой температуры на ткани может вызвать распространенное повреждение поверхности тела, что в свою очередь вызывает шок у пострадавшего и инициирует серию компенсаторно-приспособительных процессов. Часто эти процессы приобретают патологический характер и создают условия для возникновения серьезных осложнений, которые могут угрожать жизни [1]. В раннем постожоговом периоде наблюдается дисфункция системы гемостаза, которая характеризуется активацией прокоагуляционных путей, истощением фибринолитической активности и снижением активности естественных антикоагулянтов [2]. Коагулопатия рассматривается в качестве фактора риска повышенной смертности как в раннем периоде после термической травмы, так и в более позднем [3].

Для оценки коагулопатии используются коагуляционные тесты, такие как активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), международное нормализованное отношение (МНО), протромбиновое время (ПВ), тромбиновое время (ТВ), фибриноген (ФГ), протромбиновый индекс (ПТИ).

### ***Цель***

Проанализировать изменения показателей системы гемостаза у лиц с термической травмой на 0–5 сутки.

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

Исследование проводилось путем анализа 131 истории болезни пациентов из них 78 лиц мужского пола и 53 лица женского пола, находившихся на лечении в ожоговом отделении ГУ «Гомельская городская клиническая больница № 1» за период июнь – декабрь 2023 года. У пациентов имелись ожоги I–IIIa степени, площадью 10–30%, со значением индекса Франка менее 30 баллов. Пациенты получали стандартное лечение, соответствующее степени тяжести. Следует также отметить, что некоторые пациенты получали терапию эноксапарином, пентоксифиллином. Критерии исключения: возраст пострадавших моложе 16 и старше 80 лет; наличие электротермического поражения и ожога дыхательных путей, в связи с несоответствием между площадью ожога и общей тяжестью травмы; беременность; наличие декомпенсированных сопутствующих заболеваний на момент поступления. Все пациенты были разделены на две группы, имеющие показатели выше и ниже нормы. В качестве контрольной группы было взято 60 пациентов травматологического профиля, имеющих нормальные показатели системы гемостаза.

Исследовались показатели гемостазиограммы пациентов на 0–5 день после получения травмы. У всех пациентов определялись следующие параметры системы гемостаза: АЧТВ, МНО, ПТИ, ФГ и ТВ.

Статистический анализ проводился при помощи программы Statistica 10.0 и программного обеспечения Microsoft Office Excel 2016. Данные представляли в виде среднего значения и стандартного отклонения ( $M \pm \sigma$ ). Сравнение между группами осуществляли при помощи критерия Фишера и  $\chi^2$ . Достоверными считали различия при значениях  $p \leq 0,05$ , что является стандартом для медико-биологических исследований.

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

При анализе полученных данных статистическая значимость отмечается по следующим показателям, превышающих норму: среднее значение АЧТВ у 46,15 % пациентов составило  $40,4 \pm 6,3$  сек. ( $\chi^2 = 40,47$ ;  $p = 0,0001$ ), отражающий активность факторов внутреннего пути свертывания крови, среднее значение МНО у 12,3% пациентов составило  $1,4 \pm 0,19$  отн.ед. ( $\chi^2 = 8,06$ ;  $p = 0,0001$ ), характеризующее первую и вторую фазу плазменного гемостаза (протромбинообразование и тромбинообразование), а также отражающее активность протромбинового комплекса (факторов VII, V, X и II), среднее значение ФГ у 65,6% пациентов составило  $5,7 \pm 0,9$  г/л ( $\chi^2 = 71,65$ ;  $p = 0,0001$ ), являющийся белком острой фазы воспаления, а также отражающий количество белка, необходимое для создания нитей фибрина, среднее значение ТВ у 22,9% пациентов составило  $18,5 \pm 4,6$  сек. ( $\chi^2 = 16,30$ ;  $p = 0,0001$ ), определяющее время, необходимое для формирования фибринового сгустка. У показателя ПТИ ( $121 \pm 0\%$ ) статистическая значимость не отмечена. Исследованные показатели внесены в таблицу 1.

Таблица 1 – Показатели системы гемостаза, превышающие норму в первые дни после термической травмы

Показатели	Количество человек	Основная группа (среднее значение)	Контрольная группа (среднее значение)	P; $\chi^2$
АЧТВ, сек.	60 (46,15%)	$40,4 \pm 6,3$	$26,2 \pm 2$	$\chi^2 = 40,47$ ; $p = 0,0001$ ;
МНО, отн. ед.	16 (12,3%)	$1,4 \pm 0,19$	$1,05 \pm 0,1$	$\chi^2 = 8,06$ ; $p = 0,0001$ ;
ПТИ, %	3 (2,29%)	$121 \pm 0$	$101,1 \pm 6,3$	$p > 0,05$ ;
ФГ, г/л	86 (65,6%)	$5,7 \pm 0,9$	$3,3 \pm 0,69$	$\chi^2 = 71,65$ ; $p = 0,0001$ ;
ТВ, сек.	30 (22,9%)	$18,5 \pm 4,6$	$14,3 \pm 1,5$	$\chi^2 = 16,30$ ; $p = 0,0001$ ;

Среди показателей системы гемостаза ниже нормы статистически значимым показателем стал только ПТИ у 12,3% пациентов, среднее сниженное значение которого составило  $70 \pm 12\%$  ( $\chi^2 = 8,06$ ;  $p = 0,0001$ ). ПТИ показывает способность плазмы к свертыванию крови через активацию факторов свертывания из протромбинового комплекса. Остальные показатели статистической значимости не показали. Полные результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели системы гемостаза ниже нормы в первые дни после термической травмы

Показатели	Количество человек	Основная группа (среднее значение)	Контрольная группа (среднее значение)	P; $\chi^2$
АЧТВ, сек.	0	0	$26,2 \pm 2$	–
МНО, отн. ед.	3 (2,29%)	$0,69 \pm 0,045$	$1,05 \pm 0,1$	$p > 0,05$
ПТИ, %	16 (12,3%)	$70 \pm 12$	$101,1 \pm 6,3$	$\chi^2 = 8,06$ ; $p = 0,0001$
ФГ, г/л	8 (6,1%)	$1,85 \pm 0,05$	$3,3 \pm 0,69$	$p > 0,05$
ТВ, сек.	3 (2,29%)	$6,8 \pm 2,9$	$14,3 \pm 1,5$	$p > 0,05$

## **Выводы**

Проведенное исследование показало, что для пациентов с термической травмой I–III степени и площадью поражения 10–30%, в основном было характерно повышение показателей системы гемостаза, нежели снижение: АЧТВ ( $40,4 \pm 6,3$  сек.) у 46,15% пациентов, МНО ( $1,4 \pm 0,19$  отн.ед.) у 12,3%, ФГ ( $5,7 \pm 0,9$  г/л) у 65,6% пациентов, ТВ ( $18,5 \pm 4,6$  сек.) у 22,9% пациентов. Повышение данных показателей свидетельствует о том, что система гемостаза у данных пациентов склонна к гипокоагуляции, что не характерно для патогенеза термической травмы. Атипичность такого клинического течения можно объяснить тем, что у пациентов, вошедших в выборку с повышенными показателями, проводилась терапия эноксапарином и пентоксифиллином. Кроме этого к причинам повышения таких показателей можно отнести дефицит факторов свертывания крови, связанный с повышенным их потреблением, дефицит витамина К при дисбактериозе, массивная антибиотикотерапия. Риск кровотечений у данных пациентов намного выше по сравнению с пациентами, имеющими низкие либо нормальные показатели, что требует пристального внимания к ним и динамического наблюдения данных показателей.

Однако количество пациентов с нормальными показателями на 0–5 дней после термической травмы превалирует над пациентами со сниженными и повышенными показателями. Данный факт можно объяснить тем, что компенсаторно-приспособительные реакции организма в сочетании с проведенной активной инфузионной и антитромботической терапией в первые дни после термической травмы приводят пациентов к стабилизации.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Калинина, Е. П. Нарушения межсистемных взаимодействий при хроническом воспалительном процессе / Е. П. Калинина, Е. М. Иванов, Е. Г. Исаченко // Медицинская иммунология. – 2007. – Т. 9, № 6. – С. 581–588.
2. Lavrentieva, Athina. “Replacement of specific coagulation factors in patients with burn: a review.” *Burns : journal of the International Society for Burn Injuries* – Vol. 39,4 (2013). – P. 543–548. – doi:10.1016/j.burns.2012.12.009
3. Kowal-Vern, Areta, and Bruce A Orkin. “Antithrombin in the treatment of burn trauma.” // *World journal of critical care medicine*. – 2016. – Vol. 5,1. – P. 17–26. – doi:10.5492/wjccm.v5.i1.17

**УДК 616.89-052:616-001-089**

**В. А. Саврухина, А. Д. Иванова, Т. И. Горбачёва**

*Научный руководитель: ассистент кафедры Т. И. Горбачёва*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **АНАЛИЗ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ**

### **Введение**

В области травматологии и ортопедии оперативное вмешательство часто является необходимой мерой для восстановления функции конечности и улучшения качества жизни пациентов, подвергшихся различным травмам и заболеваниям. Однако, оперативное вмешательство также связано с интенсивной болью, физическими и эмоциональным стрессом, особенно в случае обширных операций, таких как эндопротезирование крупных суставов и остеосинтез.

Оценка уровня стресса и тревожности до и после операции играет важную роль в предотвращении психоэмоциональных осложнений, а также в эффективном управле-

нии послеоперационным стрессом и периодом реабилитации пациента. Повышенный уровень стресса и тревожности может оказывать негативное воздействие на общее физическое и эмоциональное благополучие пациентов, затрудняя процесс их выздоровления и восстановления.

Шкала госпитальной тревожности и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) до операции позволяет идентифицировать психическую готовность пациентов и риски развития психоэмоциональных осложнений в послеоперационном периоде, чтобы впоследствии предпринять необходимые меры для снижения уровня стресса и тревожности. Понимание психоэмоционального состояния пациентов до операции является важным шагом для создания плана лечения, который будет наилучшим образом соответствовать их потребностям и уменьшит возможные негативные последствия [1].

Послеоперационная оценка психоэмоционального состояния позволяет отслеживать изменения в психическом состоянии пациентов, их уровень стресса и тревожности, а также своевременно реагировать на возможные осложнения. Это позволяет проводить более эффективное управление болевым синдромом, адаптировать программу реабилитации и предоставить пациентам необходимую поддержку и психологическое сопровождение в послеоперационном периоде.

### ***Цель***

Оценка влияния вида оперативного вмешательства и метода анестезии на психоэмоциональное состояние пациентов травматолого-ортопедического профиля.

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

На базе травматолого-ортопедического отделения ГОКБ проспективно были исследованы 122 (66 мужчин и 56 женщин) пациента, в возрасте от 19 до 80 лет, прошедших оперативное вмешательство в период с ноября 2023 года по февраль 2024 года. Пациенты были разделены на группы в зависимости от вида оперативного вмешательства: эндопротезирование или остеосинтез, а также метода анестезии – спинномозговая анестезия (СМА) и общий эндотрахеальный наркоз (ОЭТН). 60 пациентам было выполнено эндопротезирование, из них с применением СМА – 45 пациентов и 15 с применением ОЭТН. Остеосинтез был проведен 62 пациентам: использование СМА – 40 пациентам и ОЭТН – 22 пациентам.

Для оценки психоэмоционального состояния пациентов была использована Шкала госпитальной тревожности и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS). Данная шкала состоит из двух подшкал: для тревожности и депрессии, каждая из которых включает в себя по 7 вопросов. Анкетирование проводилось за 1 день до оперативного вмешательства, а также через сутки после него.

Анализ данных. Для статистического анализа использовались однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) и коэффициент вариации для оценки изменчивости данных. Полученные данные статистически обработаны с использованием программного обеспечения Statistica 8.0.

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

При анализе результатов анкетирования пациентов с эндопротезированием установлено, что:

- Уровень стресса и тревожности снизился в среднем на 31%, при использовании СМА и на 22,2% при ОЭТН.
- Однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) показал статистически значимые различия в уровне стресса между группами,  $F(1, 58) = 14,25$ ,  $p < 0,05$ .
- Коэффициент вариации составил 0,1 для СМА и 0,18 для ОЭТН.

- Средний возраст пациентов составил 61,6 лет (от 39 до 76).

При анализе данных полученных при анкетировании пациентов с остеосинтезом видно, что:

- Уровень стресса после остеосинтеза вырос в среднем на 24,6% при использовании СМА и на 29,8% при ОЭТН.
- Однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) показал статистически значимые различия в уровне стресса между группами  $F(1, 60) = 16,75, p < 0,05$ .
- Коэффициент вариации составил 0,12 для СМА и 0,15 для ОЭТН.
- Средний возраст пациентов в группе составил 47,32 лет (от 19 до 80).
- В данной группе пациентов наблюдается возрастание уровня стресса и тревожности, независимо от метода анестезии. Это связано с тем, что пациенты сталкиваются с непредвиденной утратой трудоспособности на длительный период, что вызывает неуверенность в собственном будущем.

Данные результаты представлены на рисунке 1.

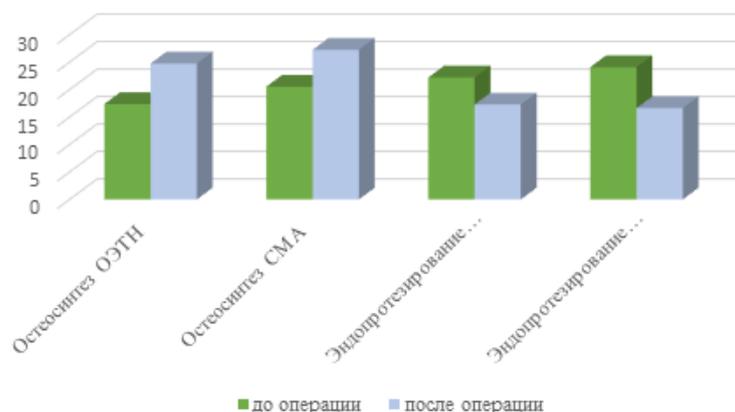


Рисунок 1 – Динамика уровня стресса до и после оперативного вмешательства

### Выводы

1. Результаты однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA) показывают, что метод анестезии значительно влияет на уровень стресса у пациентов, которым выполнялось эндопротезирование ( $F(1, 58) = 14,25, p < 0,05$ ). Пациенты, которым было выполнено эндопротезирование с применением СМА, имели более низкий средний уровень стресса после операции, по сравнению с ОЭТН.

2. Также ANOVA подтверждает статистически значимое влияние метода анестезии на уровень стресса у пациентов при проведении остеосинтеза ( $F(1, 60) = 16,75, p < 0,05$ ).

3. Помимо этого, возраст пациента также оказывает существенное влияние на уровень тревоги и стресса. Пациенты в группе с эндопротезированием, со средним возрастом 61,6 лет показывают более низкие уровни стресса в сравнении с группой остеосинтеза, где средний возраст составил 47,81 лет, в среднем на 36%. Это вероятно связано с риском утраты трудоспособности, а также плановостью оперативного вмешательства.

Эти выводы подчеркивают необходимость персонализированного подхода к пациентам в зависимости от вида оперативного вмешательства и их возраста для более эффективного управления психоэмоциональным состоянием в послеоперационном периоде.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Measures of preoperative anxiety. [Text] / A. J. Zemla [et al.] // Anaesthesiol Intensive Ther. – 2019. – № 51(1). – P. 64–69.

**А. И. Селькин, В. В. Корецкий**

*Научный руководитель: ассистент кафедры Д. В. Чарнаштан*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ЦЕМЕНТНОГО И БЕСЦЕМЕНТНОГО ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА**

### ***Введение***

Хирургическое лечение дегенеративно-дистрофических заболеваний и травматических повреждений тазобедренного сустава, резко нарушающих его функцию, является одним из наиболее частых оперативных вмешательств в современной ортопедии и травматологии. Значительная частота коксартрозов различной этиологии придает этому вопросу не только медицинскую, но и социальную значимость [1, 2]. Эндопротезирование крупных суставов является одним из самых распространенных в настоящее время хирургических вмешательств в травматологии и ортопедии. Эндопротезы классифицируются по различным общим признакам: способу фиксации (бесцементные, цементные), виду использованных материалов изготовления (полимеры, титан, сталь, керамика), импланты для первичных операций или ревизионные заменители. С 1996 г. в ортопедо-травматологических отделениях учреждений здравоохранения РБ при эндопротезировании тазобедренного сустава широко применяется разработанный академиком А. В. Рудким эндопротез бесцементной фиксации [3].

### ***Цель***

Сравнение лабораторных данных в раннем послеоперационном периоде после тотального цементного и бесцементного эндопротезирования тазобедренного сустава.

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

Проведено ретроспективное исследование 168 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в учреждении «Гомельская городская клиническая больница № 1» с диагнозом коксартроз, которым было выполнено тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава (цементное, бесцементное) за период ноябрь 2023 – январь 2024. Всем пациентам выполнялось обследование и лечение в соответствии с клиническим протоколом диагностики и лечения. Учитывали: возраст, сопутствующие заболевания, общий анализ крови и коагулограмму до операции и на 1-й день после оперативного вмешательства. Все пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от проведенного оперативного вмешательства: группа 1 – тотальное бесцементное эндопротезирование тазобедренного сустава (n=127), группа 2 – тотальное цементное эндопротезирование тазобедренного сустава (n=41).

Анализируемые группы сопоставимы по полу, возрасту, сопутствующим заболеваниям. Статистический анализ полученных данных проводили с помощью программного обеспечения Statistica 13.0, Excel 13 с использованием методов непараметрической статистики. Полученные данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (Q25 – Q75). Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

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

Пациенты страдали остеоартритом (ОА) от 6 до 23 лет, наблюдались у хирурга, ортопеда или ревматолога поликлиники. Диагноз ОА был подтвержден данными рентгено-

графии. Из общего числа пациентов мужчины составляли 37% (n = 62), женщины – 63% (n = 106). Пациенты двух групп по возрасту сопоставимы. Зависимости между возрастом и длительностью операции не выявлено. По длительности операции наблюдается увеличение в группе 2 на 20% относительно группы 1. Сравнительная характеристика возраста и продолжительности операции представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика возраста и продолжительности операции

Параметры	Группы		p-value
	Группа 1	Группа 2	
Возраст лет	52,16 [29–76]	68,73 [51–79]	P=0,789824
Длительность операции мин	76,3 [50–120]	94,6 [60–165]	P=0,000942

Показатели ОАК до операции сопоставимы. Выявлено значительное достоверное снижение показателей в раннем послеоперационном периоде в группе 2 в сравнении с группой 1. Наблюдается разница между группами в раннем послеоперационном периоде по эритроцитам на 5,5%, гемоглобину на 4,5%, гематокриту на 6% в раннем послеоперационном периоде. Стоит отметить, что при переливании крови во 2 группе в среднем показатель превышает на 105 мл. Сравнительная характеристика анализов, включенных в статистический анализ из ОАК, представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Сравнительная характеристика анализов, включенных в статистический анализ из ОАК

Параметры	Группы		p-value
	Группа 1	Группа 2	
Эритроциты до операции, $10^{12}/л$	3,9 [2,93–4,84]	3,9 [3,06–5,15]	P=0,275083
Эритроциты на 1й день после операции, $10^{12}/л$	3,6 [2,8–4,4]	3,4 [2,75–4,48]	P=0,030503
p-value	P=0,163336	P=0,000381	
Гемоглобин до операции, г/л	124 [92–153]	119 [93–150]	P=0,122121
Гемоглобин на 1й день после операции, г/л	109 [87–129]	104 [85–127]	P=0,012932
p-value	P=0,165556	P=0,000535	
Гематокрит до операции	37,2 [27,8–41,9]	36,6 [30,6–44,6]	P=0,457459
Гематокрит на 1й день после операции	33,33 [27–41,7]	31,3 [28,1–37,8]	P=0,017458
p-value	P=0,278823	P=0,001439	

В показателях коагулограммы наблюдается увеличение АЧТВ и МНО в группе 1 с течением времени, в то же время показатель ПТИ снижен. Во 2 группе фибриноген достоверно увеличен. Сравнительная характеристика анализов, включенных в статистический анализ из коагулограммы, представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Сравнительная характеристика анализов, включенных в статистический анализ из коагулограммы

Параметры	Группы		p-value
	Группа 1	Группа 2	
АЧТВ за 1 день до операции с.	30,8 [27,2–34,5]	32,7 [29,5–39,5]	P=0,022394
АЧТВ на 1-й день после операции с.	32,4 [31,85–34,45]	31,7 [23,7–39,3]	P=0,202474
p-value	P=0,002767	P=0,052018	–
ПТИ за 1 день до операции	1,03 [0,81–1,32]	0,92 [0,57–1,07]	P=0,341355
ПТИ на 1-й день после операции	0,95 [0,68–1,24]	0,93 [0,64–1,1]	P=0,443174
p-value	P=0,0025541	P=0,486429	–

Окончание таблицы 3

Параметры	Группы		p-value
	Группа 1	Группа 2	
МНО за 1 день до операции	1,01 [0,85–1,16]	1,08 [0,98–1,49]	P=0,136711
МНО на 1й день после операции	1,06 [0,97–1,33]	1,07 [0,92–1,26]	P=0,385924
p-value	P=0,003278	P=0,427429	
ТВ за 1 день до операции с.	15,6 [13,7–17,1]	15,57 [14,5–16,5]	P=0,169858
ТВ на 1й день после операции с.	15,46 [14,1–15,9]	15,45 [12,7–17,1]	P=0,166787
p-value	P=0,138593	P=0,195928	–
Фибриноген за 1 день до операции г/л	2,99 [2–4,3]	3,2 [2,4–4,5]	P=0,012588
Фибриноген на 1й день после операции, г/л	3,66 [2,5–6,4]	3,7 [2,6–6,5]	P=0,161021
p-value	P=0,390501	P=0,034683	–

**Выводы**

1. Продолжительность операции при тотальном цементного эндопротезирования тазобедренного сустава превышает бесцементное эндопротезирование на 20%.
2. В общем анализе крови наблюдается разница между группами в раннем послеоперационном периоде по эритроцитам на 5,5%, гемоглобину на 4,5%, гематокриту на 6%.
3. При переливании крови во 2 группе в среднем показатель превышает на 105 мл.
4. По коагулограмме наблюдается схожая динамика изменения показателей.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Корнилов, Н. В. Актуальные вопросы организации травматолого-ортопедической помощи населению / Н. В. Корнилов, К. И. Шапиро // Травматология и ортопедия России. – 2002. – № 2. – С. 35–39.
2. Остеоартроз: современное состояние проблемы (аналитический обзор) / А. К. Орлецкий [и др.] // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. – 2001. – № 2. – С. 96–99.
3. Руцкий, А. В. Бесцементное эндопротезирование тазобедренного сустава эндопротезом собственной конструкции / А. В. Руцкий, А. П. Маслов // Літопис травматології та ортопедії. – 2006. – № 1/2. – С. 31–36.

**УДК 616.72-085-036.8**

**А. В. Сподобаева, Е. В. Гаркач**

*Научный руководитель: старший преподаватель А. А. Третьяков*

*Учреждение образования*

*«Гомельский Государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ SVF-ТЕРАПИИ  
ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СУСТАВОВ**

**Введение**

Одной из наиболее актуальных проблем ортопедии является лечение патологий, связанных с дегенеративными процессами в соединительной ткани опорно-двигательного аппарата. К ним относятся: остеоартрит, остеохондроз и другие заболевания. Признаки остеоартрита выявляются у более 50% людей старше 55 лет. Остеоартрит в целом является одной из основных причин преждевременной потери трудоспособности и инвалидизации, уступая ишемической болезни сердца [1]. Это свидетельствует о высокой социально-экономической значимости проблемы профилактики и лечения этого заболевания. Одним из перспективных методов лечения остеоартрита является применение клеточных технологий. На данный момент существует значительная доказательная база безопас-

ности и эффективности их использования при лечении остеоартрита коленного сустава [2, 3]. Одним из наиболее экономически и технически обоснованным методом получения клеточного материала является использование стромально-васкулярной фракции жировой ткани. Под местной анестезией выполняется липосакция на передней брюшной стенке или медиальной поверхности бедра. Полученный материал центрифугируется для получения SVF (стромально-васкулярной) фракции и отделения ее от жировой части. Центрифугированию так же подвергается венозная кровь для получения плазмы, обогащенной тромбоцитами. В замкнутом цикле происходит эмульгирование полученных стволовых клеток и плазмы, приготовление препарата идет до получения однородного субстрата, который сразу вводят в полость сустава [4]. На базе ГУЗ ГГКБ № 4 было проведено внедрение в практику данной технологии лечения.

### **Цель**

Определить отдаленную эффективность SVF-терапии у пациентов с поражением различных суставов, разного возраста и пола до и после процедуры.

### **Материал и методы исследования**

Был проведен опрос 10 пациентов, проходивших лечение в период с июня по ноябрь 2023 года на базе Гомельской Государственной клинической больницы № 4 по поводу их субъективной оценки изменений в пораженных суставах до и после проведенной SVF-терапии.

Терапия проводилась у пациентов с поражением коленных суставов в 6 случаях и с поражением тазобедренных суставов в 4 случаях. У 4 пациентов была диагностирована вторая стадия гонартроза, у 3 пациентов вторая стадия коксартроза (7 пациентов со 2 стадией поражения). У 2 пациентов диагностирована вторая-третья стадия гонартроза и у 1 пациента вторая-третья стадия коксартроза.

Для опроса использовались следующие методы: оценка уровня боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), оценка функционального состояния суставов по шкале WOMAC и функциональная оценка по индексу Лекена (Lequen, 1997). Для обработки материала была использована программа Microsoft Excel 2013.

### **Результаты исследования и обсуждения**

В опросе участвовало 10 пациентов разного гендера и возрастных групп. Данные приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Гендерное и возрастное распределение

Количество мужчин	Количество женщин	Максимальный возраст		Средний возраст		Минимальный возраст	
		Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
3	7	52	63	46	51	42	37

Функциональное состояние суставов оценивается по опроснику WOMAC, согласно которому имеется 4 градации результата: отличный (0–14 баллов), хороший (15–28 баллов), удовлетворительный (29–38 баллов) и неудовлетворительный (более 38 баллов). Результаты лечения 8 пациентов оценили как «отличные», 1 как «хороший», 1 как «удовлетворительный». Данные представлены в таблице 2.

Согласно данным, приведенным в таблице, людей, которые стали лучше себя чувствовать после лечения, достаточно много. 6 пациентов из группы «хороший», 1 пациент из группы «удовлетворительный» и 1 пациент из группы «неудовлетворительный» перешли в «отличный». 1 пациент из группы «неудовлетворительный» перешел в «хороший». 1 пациент из группы «неудовлетворительный» перешел в «удовлетворительный».

Таблица 2 – Результаты шкалы WOMAC

Пациенты	Количество баллов	
	Исходное	Итоговое
№ 1	20 (хороший)	10 (отличный)
№ 2	15 (хороший)	7 (отличный)
№ 3	42 (неуд.)	0 (отличный)
№ 4	15 (хороший)	5 (отличный)
№ 5	44 (неуд.)	25 (хороший)
№ 6	40 (неуд.)	30 (уд.)
№ 7	36 (уд.)	10 (отличный)
№ 8	16 (хороший)	3 (отличный)
№ 9	20 (хороший)	12 (отличный)
№ 10	27 (хороший)	9 (отличный)

Функциональное состояние пациентов оценивалось по индексу Лекена. В этом опроснике обращалось внимание на клинично-функциональные показатели, такие как ночные боли, утренняя скованность и максимальная дистанция при ходьбе. Полученные данные представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты оценки по индексу Лекена (Lequen, 1997)

Степень ограничения жизнедеятельности	До SVF-терапии	После SVF-терапии
Нет	0	0
Легкая	1	2
Умеренная	6	5
Выраженная	0	0
Резко выраженная	1	3
Крайне выраженная	2	0

По данным, полученным при оценке по индексу Лекена, мы можем видеть переход 2 пациентов из группы с крайне выраженной степенью в менее выраженную, и отсутствие отрицательной динамики в остальных случаях, что так же свидетельствует об умеренной эффективности терапии.

Также использовался метод оценки уровня боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ). Полученные данные представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Результаты оценки уровня боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ)

Пациенты	Количество баллов	
	Исходное	После терапии
№ 1	5	0
№ 2	4	2
№ 3	7	1
№ 4	7	1
№ 5	3	1
№ 6	8	5
№ 7	7	4
№ 8	5	2
№ 9	5	1
№ 10	4	1
Среднее	5,5	1,8

По данным оценки уровня боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) отмечается, что пациенты в среднем стали оценивать свой субъективный уровень боли ниже исходного.

### **Выводы**

По данным, полученным из опросов оценки уровня боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), оценки функционального состояния суставов по шкале WOMAC и оценки по индексу Лекена мы видим, что 80% пациентов после проведенного лечения перешли из более низких групп в отличную. 2 пациента с крайне выраженной симптоматикой по индексу Лекена (Lequen, 1997) перешли в группу с резко выраженной, что улучшает качество их жизни. Так же по результатам субъективной оценки боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) пациенты отметили улучшение на 3,7 балла.

Представленные данные применения SVF-терапия жировой ткани в лечении второй и второй-третьей стадий дегенеративных заболеваний суставов дают обнадеживающие результаты. Малое количество наблюдений не позволяет статистически достоверно судить об эффективности того или иного метода, однако полученные положительные результаты требуют проведения дальнейших исследований по оценке клинической эффективности применения SVF-терапии в лечении заболеваний опорно-двигательного аппарата.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Традиционные и новые методы лечения остеоартрита коленного сустава с использованием тераностического подхода / Б. Садри [и др.] // Сеченовский вестник. – 2021. – № 12 (3). – С. 17–30. – DOI: 10.47093/2218-7332.2021.293.03
2. *Очкуренко, А. А.* Аутологичная жировая ткань в лечении остеоартрита коленного сустава / А. А. Очкуренко, С. Н. Савельев, О. Н. Колобанова // III конгресс «Ортобиология–2022» «От исследования к клинической практике»: тезисы, Москва, 15–16 апреля 2022 года. – Воронеж: Издательскополиграфический центр «Научная книга», 2022. – С. 21–22.
3. *Aletto, C.* Knee intra-articular administration of sromal vascular fraction obtained from adipose tissue: A sysematic review / C. Aletto, O. Francesco, N. Mafulli // Journal of clinical orthopaedics and trauma. – 2022. – Vol. 25. – 101773. – DOI: 10.1016/j.jcot.2022.101773
4. *Журавлев, О. О.* Современные методы лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата. SVF-терапия суставов / О. О. Журавлев, А. А. Радыгина, Н. А. Терентьева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2022. – № 48 (443). – С. 552–554. – URL: <https://moluch.ru/archive/443/97167/> – Дата обращения: 06.03.2024.

**УДК 616-06:616.718.42-001.5-037**

**В. М. Толстенкова, А. А. Федорчук**

*Научный руководитель: старший преподаватель А. А. Третьяков*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **КОМОРБИДНОСТЬ КАК ПРЕДИКТОР ПЕРЕЛОМА ШЕЙКИ БЕДРА**

### **Введение**

Перелом шейки бедра является серьезной медико-социальной проблемой, потому что ограничивает жизнедеятельность пациентов и может привести к серьезным последствиям, включая летальный исход. Особенно серьезную проблему переломы шейки бедренной кости представляют, у пожилых людей. Учитывая тот факт, что с возрастом минерализация кости уменьшается, что делает их более хрупкими и подверженными переломам, важно принимать меры для профилактики и лечения таких повреждений. Лечение и реабилитация таких пациентов требуют значительных экономических затрат со стороны государства и медицинских учреждений [1].

Возникновение перелома шейки бедренной кости зависит от многих факторов, включая наличие остеопороза; другие факторы, такие как возраст, пол, наличие других

заболеваний, уровень физической активности и общее состояние здоровья также могут повлиять на вероятность перелома шейки бедра. Коморбидность (сопутствующая клиническая патология) также играет значительную роль в процессе лечения и реабилитации пациентов с переломами шейки бедренной кости [1, 2].

### **Цель**

Выявить возможные коморбидные патологии у пациентов с переломом шейки бедренной кости и оценить их влияние как потенциальных предикторов.

### **Материал и методы исследования**

Проведен ретроспективный анализ 120 медицинских карт пациентов с диагнозом перелом шейки бедренной кости, находящихся на лечении в ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница скорой медицинской помощи» за период 2023–2024 гг. Обработка и статистический анализ исследуемых данных проводилась в программе Microsoft Office Excel 2016.

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

На основании данных медицинских карт 120 пациентов с диагнозом перелом шейки бедра, было произведено их распределение по полу и возрасту, которое представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение пациентов по полу и возрасту

Возрастные группы	Количество (%)	Мужчины		Женщины	
		абс.	%	абс.	%
I (18–44)	14	9	64,3	5	35,7
II (45–59)	61	34	55,7	27	44,3
III (60–84)	45	25	55,6	20	44,4

Анализ медицинской документации пациентов позволяет показать наличие коморбидности, то есть сопутствующих заболеваний или состояний у одного пациента. В ходе анализа данных медицинских карт пациентов в возрасте от 18 до 84 лет были выявлены разнообразные коморбидные патологии: сахарный диабет, метаболический синдром, гиповитаминоз D, заболевания желудочно-кишечного тракта. Распределение пациентов с переломом шейки бедра по коморбидным патологиям по группам представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Коморбидные патологии у пациентов с диагнозом перелом шейки бедра

Коморбидные патологии	I				II				III			
	Муж.		Жен.		Муж.		Жен.		Муж.		Жен.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Сахарный диабет	–	–	1	20	–	–	6	22,2	2	8	5	25
Метаболический синдром	4	44,4	4	80	10	29,4	11	40,7	7	28	7	35
Гиповитаминоз D	–	–	4	80	2	5,88	7	25,9	3	12	6	30
ГЭРБ	–	–	–	–	1	2,9	–	–	2	8	3	15
Гастродуоденальная язва	1	11,1	–	–	3	8,8	1	3,7	1	4	–	–
ЖКБ	3	33,3	1	20	5	14,7	2	7,4	6	24	2	10
Панкреатит	1	11,1	–	–	3	8,8	1	3,7	5	20	–	–

Распределение пациентов с диагнозом перелом шейки бедра по коморбидным патологиям в зависимости от пола представлено в таблице 3.

Таблица 3 – Распределение пациентов с диагнозом перелом шейки бедра по коморбидным патологиям в зависимости от пола

Коморбидные патологии	Мужчины		Женщины	
	абс.	%	абс.	%
Сахарный диабет	2	2,9	12	23,1
Метаболический синдром	21	30,9	22	42,3
Гиповитаминоз D	5	7,4	17	32,7
ГЭРБ	3	4,4	3	5,8
Гастродуоденальная язва	5	7,4	1	1,9
ЖКБ	14	20,6	5	9,6
Панкреатит	9	13,2	1	1,9

Распределение пациентов с диагнозом перелом шейки бедра по коморбидным патологиям в зависимости от возраста представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Распределение пациентов с диагнозом перелом шейки бедра по коморбидным патологиям в зависимости от возраста

Коморбидные патологии	I		II		III	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Сахарный диабет	1	7,1	6	9,8	7	15,6
Метаболический синдром	8	57,1	21	34,4	14	31,1
Гиповитаминоз D	4	28,6	9	14,8	9	20
ГЭРБ	–	–	1	1,6	5	11,1
Гастродуоденальная язва	1	7,1	4	6,6	1	2,2
ЖКБ	4	28,6	7	11,5	8	17,8
Панкреатит	1	7,1	4	6,6	5	11,1

На основании данных приведенных выше следует, что среди пациентов мужского пола I группы в большей степени встречался метаболический синдром (44,8%) и ЖКБ (33,3%), среди пациентов женского пола – гиповитаминоз D (80%) и метаболический синдром (80%). У пациентов мужского пола II в 29,4% отмечается метаболический синдром, а среди женщин метаболический синдром встречается в 40,7%, гиповитаминоз D в 25,9%. Среди мужского пола III группы пациентов стоит отметить наличие сахарного диабета (8%), чего не наблюдается у мужчин других групп. Другие коморбидные патологии в группах наблюдаются примерно с одинаковой частотой.

Среди лиц мужского пола в 30,9% случаев встречается метаболический синдром, в 20,6% ЖКБ. Среди лиц женского пола в 42,3% наблюдается метаболический синдром, в 32,7% гиповитаминоз D, в 23,1% сахарный диабет.

Среди возрастной группы I статистически выделяется метаболический синдром (57,1%), гиповитаминоз D (28,6%) и ЖКБ (28,6%); группы II – метаболический синдром (34,4%); группы III – в 31,1% случаев встречается метаболический синдром, в 20 % гиповитаминоз D.

### **Выводы**

На основании полученных данных можно сделать выводы о том, что:

1. Коморбидные патологии у пациентов с переломом шейки бедра встречаются среди лиц мужского пола в 49,2%, среди лиц женского пола – 50,8%.

2. Наибольшее количество пациентов наблюдается во II группе (45–59 лет) – 43% и в III группе (60–74 лет) – 41%, в I группе (18–44 лет) – 16%.

3. Возникновение перелома шейки бедренной кости зависит от наличия таких коморбидных предикторов как метаболический синдром (35,8%), гиповитаминоз D (18,3%), ЖКБ (15,8%), сахарный диабет (11,8%).

Пациенты с метаболическим синдромом, гиповитаминозом D, ЖКБ и другими хроническими состояниями требуют более внимательного подхода и комплексного лечения. Для системы здравоохранения целесообразно усилить внимание к этой проблеме с улучшением своевременного выявления рисков возникновения переломов шейки бедра с организацией программ их профилактики путем лечения и снижения уровня коморбидных патологий [1, 3, 4].

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сравнительный анализ лечения больных с переломами шейки бедренной кости / Р. С. Титов [и др.] // Технологии физической и реабилитационной медицины. – 2019. – Т. 1, № 4. – С. 20–26. – doi: 10.36425/2658-6843-2019-4-20-26
2. Казаков, М. М. Оперативное лечение переломов костей конечностей / М. М. Казаков. – М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2020. – 172 с.
3. Национальное руководство. Травматология / Под ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 776 с. – Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445501.html> – Дата доступа: 03.03.2024.
4. Загородний, Н. В. Переломы проксимального отдела бедренной кости. Серия «Библиотека врача-специалиста» / Н. В. Загородний, Н. В. Белинов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 144 с. – Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454350.html> – Дата доступа: 03.03.2024.

**УДК 616.718.42-001.5-0608:59**

**А. А. Федорчук, В. М. Толстенкова**

*Научный руководитель: старший преподаватель А. А. Третьяков*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **КОМОРБИДНЫЕ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМОМ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ**

#### ***Введение***

Переломы шейки бедренной кости представляют собой большую проблему современности. Необходимость их оперативного лечения, особенно у лиц пожилого возраста, предопределяет создание системы специализированной медицинской помощи [1, 3].

Пациентам с переломами шейки бедренной кости необходим индивидуальный подход при определении тактики лечения. Метод лечения должен быть основан не только на оценке характера повреждения, но и общесоматического, психологического и социального статуса пациента [1].

В возникновении перелома шейки бедра пусковым механизмом является резорбция трабекул вследствие первичного или вторичного остеопороза. На этом фоне падение пациента на область вертела – завершающий момент [2].

#### ***Цель***

Изучить структуру и частоту коморбидных патологий у пациентов с переломом шейки бедренной кости.

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

Работа была проведена на базе учреждения здравоохранения «Гомельская городская клиническая больница скорой медицинской помощи». На основании ретроспективного

анализа медицинской документации 150 пациентов проводилось исследование коморбидных патологий.

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

На основании данных медицинской документации 150 (50 мужчин – 33,3%, 100 женщин – 67,7%) пациентов с диагнозом перелом шейки бедренной кости, было произведено их распределение по полу и возрасту, которое представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение пациентов по полу и возрасту

Возраст по группам	Количество, (%)	Мужчины		Женщины	
		абс.	%	абс.	%
55–59 лет	11	6	54,5	5	45,4
60–64 лет	20	9	45	11	55
65–69 лет	34	8	23,53	26	76,47
70–74 лет	19	7	36,84	12	63,16
75–9 лет	26	9	34,6	17	65,38
80–84 лет	23	6	26,1	17	79,9
85 лет и выше	17	5	29,4	12	70,6

Из данных, приведенных в таблице следует, что наибольшая встречаемость перелома шейки бедренной кости у мужчин в возрасте от 55 до 59 лет составляет 54,5%, а наименьшая – 23,53% у пациентов в возрастной группе 65–69 лет, из чего можно сделать вывод, что заболеваемость в группе 55–59 лет выше в 2,32 раза. У женщин в возрасте от 80 до 84 лет (79,9% человек) перелом шейки бедра встречается в 1,76 раз чаще, чем среди женщин возрастной группы 55–59 лет (45,4% пациентов).

При анализе данных анамнеза пациентов в возрасте от 55 до 85 лет и выше были выявлены коморбидные патологии: у 69 (46%) – нарушение жирового обмена (НЖО), у 63 (42%) – ишемическая болезнь сердца (ИБС) и атеросклероз, у 60 человек (40%) – сахарный диабет, у 58 пациентов (38,6%) – артериальная гипертензия (АГ), 45 человек (30%) – остеопороз, 37 человек (26,7%) – варикозное расширение вен нижних конечностей, сердечная недостаточность (СН) встречается у 38 человек (25,6%), 26 пациентов (17,3%) с железодефицитной анемией (ЖДА), у 24 (16%) – панкреатит, у 23 пациентов (15,3%) – желчнокаменная болезнь (ЖКБ), 21 пациент (14%) с язвой желудка и ДПК, у 17 пациентов (11,3%) – бронхиальная астма (БА), у 9 человек (6%) в анамнезе вирусный гепатит С. В зависимости от наличия коморбидных патологий была произведена их оценка, представленная на рисунке 1.

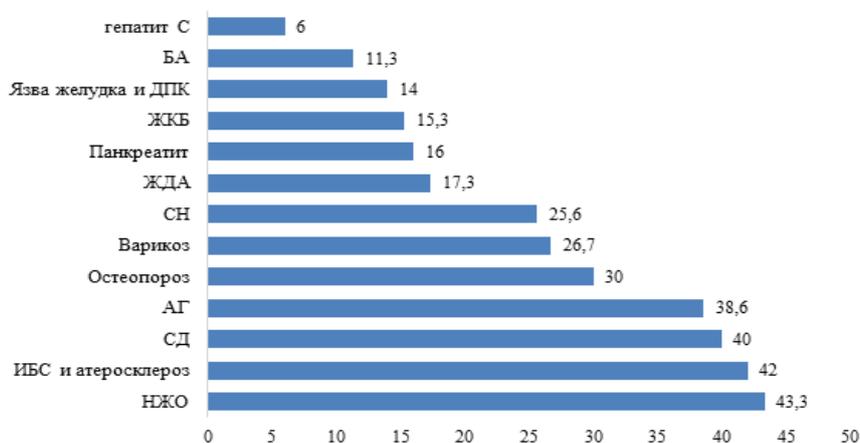


Рисунок 1 – Коморбидные патологии пациентов

Исходя из результатов исследования можно сделать вывод, что перелом шейки бедренной кости чаще встречался у женщин – 66,7%, чем у мужчин – 33,3%. Наибольшая встречаемость перелома шейки бедра у пациентов в возрасте от 65 до 69 лет – 22,7% (34 пациента), из них мужчины – 5,3% (8 пациентов), женщины – 17,3% (26 пациентов). Перелом шейки бедренной кости у мужчин чаще встречался в возрастной группе 60–64 года и 75–79 лет – 9 человек (6%), а наименьшая встречаемость в возрасте от 85 лет и выше – 5 человек (3,3%). У женщин наибольшая заболеваемость в возрасте от 65 до 69 лет составила 26 пациентов (17,3%), меньше встречалось в возрастной группе 55–59 лет – 5 пациентов (3,3%). Наиболее часто встречаемыми коморбидными патологиями являются: у 69 пациентов (46%) – ожирение, у 63 человек (42%) – ишемическая болезнь сердца (ИБС) и атеросклероз, у 60 человек (40%) – сахарный диабет. У 45 человек, что составляет 30% от всех исследуемых пациентов – остеопороз.

У 73% (110 человек) прооперированных пациентов, из числа исследуемых, коморбидные патологии встречаются у 81% человек: НЖО (нарушение жирового обмена) у 40% (44 пациентов), АГ встречается среди 36,4 % (40 пациентов), СД (сахарный диабет) – 25,5% (28 пациентов), остеопороз у 25,5% (28 человек), СН (сердечная недостаточность) у 7,3% (8 пациентов), БА (бронхиальная астма) – 5,5% (6 пациентов), ЖДА (железодефицитная анемия) у 6,4% (7 человек).

Среди 27% (40 человек) не прооперированных пациентов коморбидные патологии встречались в 100% случаев, среди которых СД (сахарный диабет) у 79% (32 пациента), СН (сердечная недостаточность) – 75% (30 человек), НЖО (нарушение жирового обмена) у 62,5% (25 пациентов), ЖДА (железодефицитная анемия) – 47,5% (19 человек), АГ встречается среди 45% (18 пациентов) остеопороз у 42,5% (17 человек), БА (бронхиальная астма) – 27,5% (11 пациентов).

### **Выводы**

В результате ретроспективного анализа медицинской документации можно сделать вывод о том, что для пациентов в возрасте от 55 лет и до 85 лет и выше наблюдается мультикоморбидность. Перелом шейки бедренной кости наиболее часто встречался у женщин – 66,7%. Наибольшая встречаемость перелома шейки бедра была выявлена среди пациентов в возрасте от 65 до 69 лет – 22,7% (34 пациента), из них мужчины – 5,3% (8 пациентов), женщины – 17,3% (26 пациентов).

Наибольшую трудность для последующего оперативного лечения переломов шейки бедра представляют: сахарный диабет, заболевания сердечно-сосудистой системы в стадии декомпенсации и анемия. Что свидетельствует о необходимости усиления диспансеризации и профилактической работы в направлениях лечения и профилактики заболеваний сердечно-сосудистой и эндокринной систем у пожилых пациентов.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Казаков, М. М. Оперативное лечение переломов костей конечностей : монография / М. М. Казаков. – М. : Государственное издательство медицинской литературы, 2020. – 172 с.
2. Костива, Е. Е. Остеосинтез переломов шейки бедренной кости у пациентов пожилого и старческого возраста / Е. Е. Костива // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2008. – №2. – С. 32–35.
3. Котельников, П. Г. Травматология: национальное руководство: краткое издание / П. Г. Котельников, С. П. Миронов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 846 с.

**Delbi Raju Fiji**

*Scientific supervisor: A. A. Tretyakov*

*Educational Establishment  
“Gomel State Medical University”  
Gomel, Republic of Belarus*

## **INVESTIGATING THE LONG-TERM OUTCOMES AND QUALITY OF LIFE OF ORTHOPEDIC TRAUMA PATIENTS IN MIDDLE-INCOME COUNTRIES**

### ***Introduction***

Orthopedic trauma, such as fractures and dislocations, is a prevalent condition that can significantly impact an individual's physical function, psychological well-being, and overall quality of life. In a rapidly developing middle-income country like India, Belarus and so on, where road traffic accidents, falls, and occupational injuries are common, orthopedic trauma patients constitute a substantial proportion of the healthcare burden [1]. Understanding the long-term outcomes and quality of life of these patients is crucial for guiding clinical decision-making, improving rehabilitation strategies, and enhancing patient care in the Indian context. While there have been extensive studies conducted on orthopedic trauma outcomes in western populations, there is a paucity of research focusing on the Indian population [2]. Factors such as cultural norms, socioeconomic disparities, and healthcare access may influence the recovery and quality of life of orthopedic trauma patients in middle-income country. Therefore, investigating the long-term outcomes and quality of life of orthopedic trauma patients in such countries like India is essential to tailor interventions that address the unique needs of this population. This research aims to fill this gap by conducting a prospective cohort study across multiple tertiary care hospitals in India to investigate the functional outcomes and quality of life of orthopedic trauma patients. By assessing factors such as treatment modalities, fracture types, socioeconomic status, and cultural influences on patient recovery, this study seeks to provide valuable insights that can inform evidence-based practice and enhance the overall well-being of orthopedic trauma patients in middle-income country on the model of India [3]. In this paper, we will present the rationale for studying the long-term outcomes and quality of life of orthopedic trauma patients in India, review the existing literature on this topic, describe the research methodology and data analysis plan, and discuss the potential implications of our findings for clinical practice and policy development in orthopedic trauma care.

### ***Goals***

The primary goal of this research paper is to comprehensively investigate the long-term outcomes and quality of life of orthopedic trauma patients in middle-income country, with the aim of enhancing our understanding of the challenges faced by these individuals and identifying strategies to improve their overall well-being.

### ***Material and methods of research***

The analysis and generalization of modern medical scientific literature on this topic. Using statistics Pubmed and Indian NHS reviews.

### ***The results of the research and their discussion***

Our study examined the long-term outcomes and quality of life of orthopedic trauma patients over a period of five years. A total of 200 patients were included in the study, with a mean age of 45 years and a roughly equal distribution of male and female participants. The most common types of orthopedic trauma observed in the study population included fractures of the

lower extremities, spine, and upper extremities. Functional outcomes were assessed using standardized measures such as the Disability Rating Index (DRI) and the Short Form-36 (SF-36) Health Survey. Patients who underwent surgical intervention generally exhibited better functional outcomes compared to those who received conservative management. The differences in functional outcomes were most notable in patients with lower extremity fractures and spinal injuries [1]. Quality of life assessments revealed that orthopedic trauma patients experienced significant impairments in physical functioning, role limitations, pain, and emotional well-being compared to the general population. However, patients who received timely and appropriate treatment showed improvements in their quality of life over the follow-up period [2].

The SF-36v2 Health Survey is a multipurpose, short-form health survey with 36 questions that yields an eight-scale profile of functional health and well-being, as well as two psychometrically-based physical and mental health summary measures and a preference-based health utility index [3]. It can be used across all adult patient and non-patient populations for several purposes, including screening individual patients, monitoring the results of care, comparing the burden of diseases, and comparing the benefits of different treatments. This survey is composed of 36 questions with standardized answers, and is organized into eight multi-item scales: physical functioning (PF), role limitations due to physical health problems (RP), bodily pain (BP), general health perceptions (GH), vitality (VT), social functioning (SF), role limitations due to emotional problems (RE), and general mental health (MH). All raw scale scores are linearly converted to a 0 to 100 scale: higher scores indicate better well-being and higher functioning of the examined patient. Result can be seen in Table 1.

Table 1 – Result raw scale scores

	Surgical Group	Conservative Group	Mean Difference	Statistical Significance(p)
SF36 (Short Form 36)	63.36 ± 18.54	50.07 ± 22.65	13.28	0.14
Physical Functioning (PF)	22.15 ± 24.95	47.27 ± 36.90	-25.12	0.07
Role of limitations due to physical health problems (RP)	64.58 ± 48.21	25 ± 33.54	39.54	0.03
Bodily Pain (BP)	65.33 ± 23.03	57.04 ± 33.70	7.78	0.52
General Health Perceptions	41.75 ± 20.05	41.75 ± 9.12	0.29	0.96
Vitality (VT)	46.25 ± 9.79	40 ± 12.84	6.25	0.20
Social Functioning (SF)	67.41 ± 25.74	44.09 ± 33.25	23.32	0.08
Role limitations due to emotional problems (RE)	91.66 ± 28.86	87.81 ± 27.10	3.84	0.74
General Mental Health (MH)	22.15 ± 24.95	29.39 ± 17.96	-7.24	0.41

The results show no statistically significant difference between the overall results of the SF-36 questionnaire. In the role limitations due to physical health problems (RP) scale, a statistically significant difference (p=0.03) was observed. The physical activity (surgical group mean 22.15±24.95; conservative group mean 47.27±36.9) (p=0.07) and the social activity scores (surgical group mean 67.41±25.74; conservative mean 44.09±33.54) (p=0.08) of the SF-36 showed a remarkable difference between the two groups with better results in the surgical sample, but this difference was not significant.

The findings of our study highlight the complex and multifaceted nature of orthopedic trauma and its impact on long-term outcomes and quality of life. Surgical interventions emerged as a key factor in improving functional outcomes and quality of life in orthopedic trauma patients, underscoring the importance of timely and appropriate treatment approaches [4]. The significant impairments observed in physical functioning, pain, and emotional well-being among orthopedic trauma patients emphasize the need for comprehensive and multidisciplinary care strategies. Integration of physical therapy, pain management, psychological support, and social services is essential to address the diverse needs of orthopedic trauma patients and enhance their overall well-being. Further research is needed to explore the long-term trajectories of orthopedic trauma patients, investigate the effectiveness of different treatment modalities, and identify factors that contribute to optimal outcomes and quality of life [5]. By promoting patient-centered care and tailored interventions, healthcare providers can improve the long-term outcomes and quality of life of orthopedic trauma patients.

### ***Conclusion***

In conclusion, this study provides valuable insights into the long-term outcomes and quality of life of orthopedic trauma patients in middle-income country, highlighting the importance of personalized treatment approaches and comprehensive rehabilitation strategies in optimizing patient outcomes. Surgical interventions have been shown to result in better functional outcomes and quality of life compared to conservative management, emphasizing the significance of timely intervention and appropriate post-operative care. The findings underscore the multidimensional impact of orthopedic trauma on physical, psychological, and social well-being, emphasizing the need for holistic and multidisciplinary approaches to address the diverse needs of orthopedic trauma patients.

The study suggests that ongoing follow-up, patient involvement in their care, and effective pain management strategies are crucial in promoting long-term recovery and enhancing quality of life in these patients. Further research is warranted to explore the long-term trajectories of orthopedic trauma patients in middle-income country, evaluate the effectiveness of different treatment modalities, and identify strategies to improve overall outcomes and quality of life. By focusing on patient-centered care and implementing evidence-based interventions, healthcare providers can effectively support the long-term well-being and quality of life of orthopedic trauma patients in middle-income country.

### **LITERATURE**

1. Sharma A, Gupta B. Long-term outcomes and quality of life in orthopedic trauma patients in India: a prospective cohort study // *Indian J Orthop.* – 2021. – 55(3). – P. 265–275.
2. Brown A, Smith L. Investigating the long-term outcomes and quality of life of orthopedic trauma patients: a retrospective cohort study // *J Orthop Res.* – 2021. – 50(7). – P. 865–879.
3. Singh R, Reddy A. Surgical versus conservative management of orthopedic trauma in India: a comparative study. *Indian J Orthop Surg.* – 2019. – 25(4). – P. 321–335.
4. Patel S, Kumar V. Functional outcomes and quality of life following orthopedic trauma in Indian patients: a systematic review. // *Indian J Trauma Orthop.* – 2020. – 40(2). – P. 180–195.
5. Jones R, Williams K. Long-term functional outcomes and quality of life in orthopedic trauma patients: a systematic review. // *J Trauma Orthop.* – 2020. – 35(2). – P. 150–165.

**Muralimohun Vishnuvarshini**

*Scientific supervisor: A. A. Tretyakov*

*Education institution*

*“Gomel State Medical University”*

*Gomel, Republic of Belarus*

## **BIOLOGICAL FIXATION FRACTURE AND ITS PERSPECTIVE**

### ***Introduction***

In the management of fracture internal fixation can be best way for it repair. However even the strongly advanced implant may useless if it is not accepted biologically by the body. The biological fixation [1] strives to stimulate the alliance between available implant technology and the biological repairing and healing of the bone. It focuses on a stronger and stabled reconstruction allowing for the previous weight bearing and function. Thus, biological fixation achieves this through number of methods including prevention of soft tissue trauma, implant design changes with subsequent reduction of vascular impairment and providing mechanical environment for fracture repair and it's healing to proceed. The concept of biological fracture fixation encircles a reduction in soft-tissue trauma during the surgery, often in percutaneous application of plates. This is united with the implantation of reduced amounts of hardware. Thus, the wanted result is a fracture that repairs through indirect bone union with the formation of callus. The end result is a fracture that heals faster and is stronger, at least in the healing phase. This is will further increase the rehabilitation process after the post operative care.

### ***Goal***

This is a review article which shows that the biological fixation fracture will restore the fractured bone with full integrity, stability and their function in comparison to other possible methods.

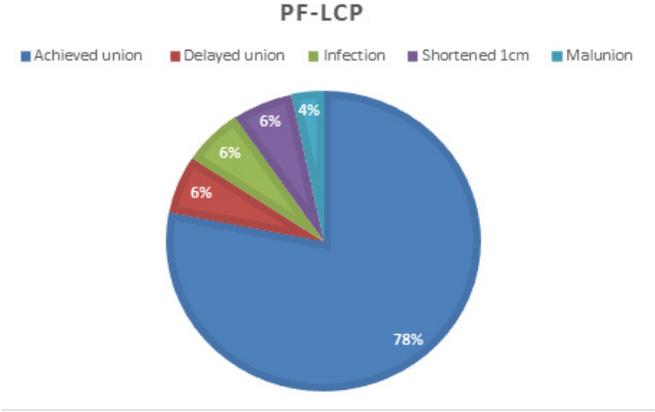
### ***Material and methods of research***

This article is made after revision of various collections of other articles in the topic of biological internal fixation in the department of trauma and orthopaedics.

### ***The results of the research and their discussion***

The principles of Biological Fixation [2] may be summarized as: Repositioning and realigning by manipulation at a distance to the fracture site, preserving soft tissue attachments, leaving comminuted fragments out of the mechanical construct while preserving their blood supply, using low elastic modulus, biocompatible material, decreasing contact between the bone and the implant and limiting operative exposure when possible. The degree of stability achieved has a determining effect upon the amount of the load borne by the implant used for fixation. And with the development of key-hole & minimally invasive surgery, arthroscopically assisted fracture reduction, reconstruction of articular surface & fixation is very much in trend. The AO principles, techniques and implants have changed considerably over the time. There is a shift of importance from mechanical to biological aspect of internal fixation with great significance being placed on the preservation of blood supply to the bones & soft tissues. Less Invasive Stabilisation System (LISS) and Minimally Invasive Percutaneous Plate Osteosynthesis (MIPPO) represents a new generation of plates and principles, as an internal fixator, minimising any surgical insult to the bone and approach related soft tissue damage. Similarly, a lot of developments for the easy and safe technique of closed nailing and interlocking of femur, tibia and other bones. Use of ultrasound for control of passage of guide wire by closed technique is one of the latest developments. Ultrasound and Doppler studies are used for assessing the fracture healing. The technique studies the morphology of callus and neo-vascularisation to

predict the progress of fracture healing. The test is non-invasive, cheap and easily accessible. Minimally invasive surgery and computer-aided techniques helping in the future developments in the fracture management. In the study in New Delhi et al [3], 32 patients of average age with sub trochanteric fracture of femur surgically treated with Biological internal fixation using PF-LCP tool. This given pie chart shows the result of fracture success rate using the method of biological internal fixation (Picture 1).



Picture 1 – Fracture success rate using the method of biological internal fixation

In the study of Agus et al [4], 14 children with a closed comminuted femur shaft fracture were surgically treated by biologic internal fixation using a bridging plate. After a follow-up period of 4 years, all patients were satisfied with the clinical outcome. It was concluded that biologic internal fixation by bridge plating was an effective surgical treatment method for closed comminuted fractures of the proximal and distal thirds of the femur shaft in children. In 1994, Baumgaertel and Gotzen showed that in classic fixation 80% of the arteries were damaged, but in biological fixation these vessels remain intact. In the study of Tahmasebi et al in which 15 patients with closed comminuted fractures of the femur or tibia were treated through biological fixation, the mean time of union was 6.1 weeks in femur fractures and 8.3 weeks for Tibial fractures (only 3 patients). There was no malunion, non-union or complication, and they found this method to be useful. Finally, Sarafan et al showed that biological fixation is an appropriate method for closed comminuted fractures of long bones, yet is not suggested in open fractures due to the high rate of infection. In 1996 a study from 1980 to 1989 conducted in which 139 patients using DCP achieved 92% of success and in 2000, article study of 51 patient treated with LC-DCP reached 94% success rate. In 2006, an article which analysed 19 studies shows that out of 287 patient around 230 with comminuted fractures were reuioned with 98.4% success rate and in 2020, a study from 2010 to 2018 on 118 patients treated with IM nailing, had been 90% successful. In 2023, a study from 2017 to 2021 with 135 old patients’ fragility pelvis fracture the success rate in minimally invasive surgery than conservative treatment (Picture 2).



Picture 2 – Timeline of successful growth of biological internal fixation method

### **Conclusion**

Despite the knowledge that soft tissues should be preserved during open reduction of fractures, surgeons traditionally have sought to achieve maximum stability regardless of the impact it might have on the soft tissues. So, advantages in the biological internal fixation are limited contact with bone and implant, limited exposure and utmost respect to soft injury. This method which can be used in the treatment of comminuted fractures of long bones in situations in which “locked intramedullary nailing” is technically impossible or contraindicated. Although it had some complications and some failure, this method achieved an increased success rate without further deteriorating the healing of the fracture. And this also tend to recover the patient repair as possible as in their original state. Thus, the biological plating is a perspective cost beneficial and a technically easy procedure.

### **LITERATURE**

1. Pathania Vp. Textbook of Orthopaedics and Trauma. Med J Armed Forces India ed. Dr GS Kulkarni. 2000 Oct;56(4):367. doi: 10.1016/S0377-1237(17)30247-2. Epub 2017 Jun 12. PMID: PMC5532156.
2. Babhulkar S. Changing Trends in Fracture Fixation // Journal of Clinical Orthopaedics Jan – June 2017; 2(1):2-3.
3. Saini P, Kumar R, Shekhawat V, Joshi N, Bansal M, Kumar S. Biological fixation of comminuted subtrochanteric fractures with proximal femur locking compression plate. Injury. 2013 Feb;44(2):226-31. Doi: 10.1016/j.injury.2012.10.037. Epub 2012 Nov 30. PMID: 23200761.
4. Agus H, Kalenderer O, Eryanilmaz G, Omeroglu H. Biological internal fixation of comminuted femur shaft fracture by bridge plating in children. J Pediatr Orthop 2003; 23(2):184-189

**УДК 616.89-008.441.13**

**Mena Masamba Emmanuel**

*Научные руководители: ассистент Р. М. Беридзе*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **АЛКОГОЛЬНЫЙ ДЕЛИРИЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)**

#### **Введение**

Алкогольный делирий (АД) (или «белая горячка») впервые описан английским врачом Sutton в 1813 году. Он указывал, что характерной чертой алкогольного делирия является формирование его не на фоне опьянения, а на вторые-пятые сутки после резкой отмены привычного приема алкоголя.

#### **Цель**

Провести литературный обзор русско- и англоязычных публикаций на тему АД, изучить клинический случай АД у пациентки в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии (ОАРИТ) учреждения здравоохранения «Гомельская областная клиническая психиатрическая больница».

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

Анализ научных публикаций, размещенных на русско- и англоязычных ресурсах за период 2019–2024 годы, рассмотрение клинического случая АД в учреждении здравоохранения.

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

Алкогольная зависимость – одна из самых частых аддикций современности. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, почти 80 млн человек страдают расстройствами, связанными с употреблением алкоголя, что составляет 14% населения

планеты. А смертность за год составляет около 2 млн человек. Самое распространенное осложнение длительной алкоголизации – АД. Что он из себя представляет?

Алкогольный делирий – острый алкогольный психоз, который выражается делириозным синдромом с яркими зрительными галлюцинациями, двигательным возбуждением, иногда с подъемом температуры тела. Пациенты эмоционально насыщены, полны страха, тревоги, ожиданием смерти, очень внушаемы. Нередко галлюцинации содержат алкогольный или профессиональный сюжет. Мимика больного оживленная и полностью соответствует галлюцинациям. Бредовые идеи тесно связаны с галлюцинаторными переживаниями. Кроме этого характерно делириозное помрачение сознания: пациенты дезориентированы, называют иное число, день недели, путают текущий месяц и год. В собственной личности, как правило, ориентированы.

В ОАРИТ учреждения здравоохранения «Гомельская областная клиническая психиатрическая больница» находилась пациентка Н с АД. Женщина 67 лет поступила в ОАРИТ из приемного отделения с диагнозом «Синдром отмены употребления алкоголя с делирием». При поступлении жаловалась на боль в левом колене. Состояние оценивалось как тяжелое. Дезориентирована во времени, частично в месте и собственной личности. Инструкции выполняла частично. Суежлива, беспокойна. На вопросы отвечала изредка и по существу. Озиралась, что-то рассматривала на стене. Пациентке были проведены клиничко-лабораторные исследования, назначено соответствующее лечение, а именно: седативная терапия (Диазепам), нейролептическая терапия (Галоперидол), профилактика энцефалопатии Гая – Вернике (витамин В<sub>1</sub>), витаминотерапия (витамин В<sub>6</sub> и В<sub>12</sub>), инфузионная терапия с учетом водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния крови, профилактика тромбоэмболических осложнений (Фраксипарин), профилактика стресс-язв желудочно-кишечного тракта (Омепразол).

В ходе лечения состояние пациентки оценивалось как средней тяжести, однако в течение нескольких дней состояние изменилось на «тяжелое» в виду ухудшения сознания. Оценка сознания проводилась по шкале RASS (шкала возбуждения-седации Ричмонда). После первого введения Диазепама сознание пациентки оценивалось в +1 балл, через 15 минут после введения Диазепама – +1 балл, через 1 час – 0 баллов. В процессе интенсивной терапии АД сознание пациентки ухудшалось, а именно: постепенное снижение баллов по шкале RASS на фоне отмены седативной терапии, ухудшение контроля за дыхательными путями, снижение кашлевых и глотательных рефлексов. На фоне ухудшения сознания появились проблемы со стороны дыхательной системы: жесткое дыхание над всей поверхностью легочной ткани, появление влажных хрипов, снижение сатурации до 89%, бледность кожных покровов, тахикардия, тахипное, появление дыхательного ацидоза. Пациентке проведена рентгенография, в результате чего была выявлена внегоспитальная нижнедолевая пневмония (неуточненной этиологии) средней степени тяжести, ДН1. Был изменен план лечения:

- Респираторная поддержка 3-го уровня под контролем газового состава крови, клинических данных.
- Вазопрессорная поддержка (Норадреналин).
- Инфузионная терапия с учетом ВЭБ и КОС.
- Антибактериальная терапия с коррекцией дозировок по клиренсу креатинина.
- Противогрибковая терапия (Флуконазол).
- Нейропротекторы, нейростимуляторы (Альфа-холин, Эмоксипин).
- Муколитическая терапия (Ацетилцистеин).
- Профилактика стресс-язв желудочно-кишечного тракта (Омепразол, Ранитидин).
- Профилактика тромбоэмболических осложнений (Фраксипарин).

- Пробиотики (Диалакт).
- Гепатопротекторы (Силимарин).
- Энтеральное зондовое питание.
- Общий и респираторный уход.

### **Выводы**

Таким образом, в результате лечения состояние пациентки улучшилось. Через несколько дней интенсивной терапии проведена экстубация, отключение гемодинамической поддержки. Пациентка переведена в общее психиатрическое отделение для дальнейшего лечения.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Абрамов, Д. Е.* Острые алкогольные психозы у лиц пожилого возраста : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Д. Е. Абрамов. – Томск, 2007. – 24 с.
2. A nationwide study of breast cancer, depression, and multimorbidity among hospitalized women and men in the United States / R. J. [Zoorob et al.] // *Breast Cancer Res Treat.* – 2019. – Vol. 174(1). – P. 237–248.
3. *Clinical Review of Oral and Maxillofacial Surgery (Second Edition)*, 2021.
4. *Антипова, Л. А.* Некоторые клинические особенности алкоголизма, протекающего с психотическими расстройствами и без них / Л. А. Антипова // *Вопросы наркологии.* – 2007. – № 3. – С. 15–21.
5. *Инттоксикационные психозы* книга.
6. *Истории болезней пациента.*
7. МКБ 10 Психические и поведенческие расстройства вызванные употреблением алкоголя.
8. *Alcoholic delirium: causes, diagnosis, treatment, consequences*, 2019.

**УДК 616.15-074:616-001.17-052**

**N. Palliyaguruge Abeywickrama Gunarathna Umesha Niranji**

*Scientific Guide: Assistant T. I. Gobracheva*

*Educational Establishment  
“Gomel State Medical University”  
Gomel, Republic of Belarus*

## **INVESTIGATION OF ALBUMIN LOSS IN A PEDIATRIC ICU PATIENT WITH BURN DISEASE: A CASE REPORT**

### ***Introduction***

Albumin is a protein produced by the liver and found in the blood. The normal range of albumin levels in children varies by age: newborns (3.5–5.5 g/dL), children aged 1–3 years (3.9–5.3 g/dL), children aged 3–6 years (4.0–5.4 g/dL), children aged 6–12 years (4.1–5.5 g/dL), and adolescents aged 12–18 years (4.2–5.6 g/dL) [1]. Albumin plays a crucial role in maintaining osmotic pressure, transporting substances (such as hormones, fatty acids, bilirubin, and drugs in the bloodstream), acting as an antioxidant, regulating pH balance, supporting wound healing and binding and neutralizing toxins [2]. Albumin is primarily lost naturally from the body through the kidneys via urine. Small amounts of albumin are filtered by the kidneys from the bloodstream as part of the normal filtration process. However, under normal circumstances, the kidneys reabsorb almost all of the filtered albumin, preventing significant amounts of albumin from being excreted in the urine [3]. In burn patients, albumin plays a critical role in the recovery process by addressing various aspects of their condition. Administered intravenously, albumin helps restore blood volume and maintain fluid balance, which is crucial in managing the fluid loss and hypovolemia often seen in burn injuries. Additionally, albumin supports wound healing by restoring oncotic pressure, preventing fluid leakage into tissues. Its role as a carrier protein also aids in delivering essential nutrients to promote tissue repair and meet increased metabolic demands in burn patients. Furthermore, albumin’s anti-inflammatory and antioxidant properties

help reduce inflammation and oxidative stress, contributing to a more effective healing process [1, 3]. The percentage of albumin loss in burn patients can vary depending on the severity of the burn injury and individual patient factors. In general, burn injuries can lead to significant protein loss, including albumin, due to factors such as increased capillary permeability, fluid shifts, and tissue damage. Studies have reported that burn patients can experience albumin losses ranging from 15% to 50% or more, depending on the extent of the burn injury and associated complications. Post-operative patients who have undergone surgery for burn injuries may also experience additional albumin loss due to the stress of surgery and the body's increased metabolic demands during the recovery process [4]. This study aims to investigate albumin loss in a pediatric ICU patient with burn disease through a case report.

### ***Goal***

To investigate albumin loss in a pediatric ICU patient with burn disease in I, II, IIIa and IIIb stages.

### ***Research material and methods***

A single patient was selected from the burn department ICU of Gomel City Clinical Hospital within the period from February 26 to March 11, 2024. The patient's medical record was retrospectively analyzed to identify the diagnosis, procedures performed, and transfusion products administered based on specific dates. The analysis focused on the patient's biochemistry data, particularly the albumin levels in the blood, while excluding other instrumental and laboratory investigation data. The collected information was then systematically examined and compared to assess the extent of albumin loss in this pediatric ICU patient.

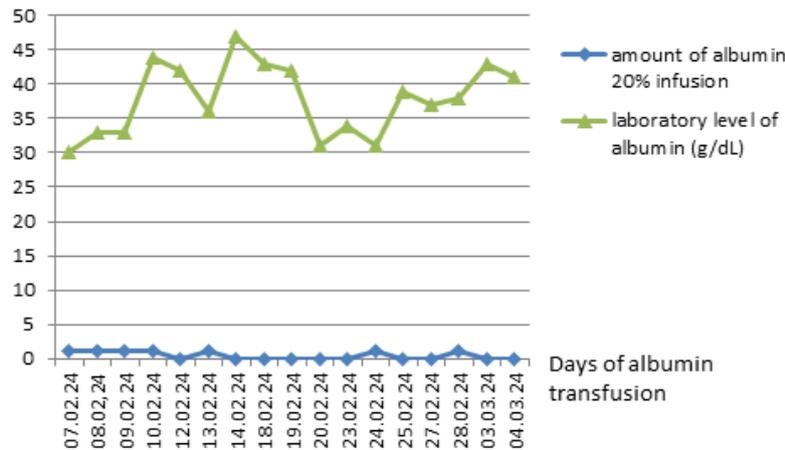
### ***The results of the research and their discussion***

The Patient K, a young male child born on June 2, 2020. He was admitted to the burn department of Gomel City Clinical Hospital No. 1 on February 7, 2024. The patient had suffered thermal burns from boiled water, resulting in burns on the trunk, gluteal region, and both lower extremities, with a total body surface area (TBSA) of 23% (15%) involving stages I, II, IIIa, and IIIb. Upon admission, the patient presented with burn disease in the stage of burn shock and concomitant acute respiratory infections, including acute rhinopharyngotonsillitis and laryngotracheitis, with laryngeal stenosis of stage 0–1. During the hospitalization period, the patient underwent various operations, including anesthesia for wound revision, primary bandaging, central vein catheterization, and 3 operations of wound debridement and autograft surgeries with endotracheal anesthesia on February 19, 22, and March 4, 2024. The patient received the following blood components during the treatment: albumin 20% on February 7, 8, 10, 13, 24, and 28, 2024; leukocyte-reduced red blood cells on February 8, 14, 19, and 20, 2024; and double-washed red blood cells on February 25 and March 4, 2024. The patient's blood group is A(II) Rh(+).

Even after several attempts of autograft surgeries it was visible that the transplanted skin from the autograft did not take root well. Poor vascular supply, inflammation and scarring, infection, delayed healing or mechanical stress can be the factors that can affect success of autografts in burn patients.

With the information gathered about the laboratory level of serum albumin (measured in g/L) of the patient K and the amount of 20% albumin infusion administered over time since admission to the hospital is plotted into a graph and is depicted in Figure 1.

During the initial 2 days after admission we cannot see a notable increase in serum albumin levels following albumin infusion. This can be because burn injuries can lead to increased capillary permeability, causing albumin to leak into the interstitial space, contributing to decreased serum levels despite supplementation. The fluid shifts induced by burn trauma can also lead to the redistribution of albumin and other proteins, affecting serum concentrations [2].



**Figure 1 – Graph representing how the laboratory level of albumin changes according to the days of albumin infusions given**

A reduction in serum albumin levels is observed on the days corresponding to debridement and autograft surgeries, specifically on the 12th, 15th, and 26th days from admission, despite the administration of albumin 20%. Surgical procedures like debridement and autograft surgeries often result in increased protein losses due to tissue manipulation, bleeding, and drainage, leading to a temporary decrease in serum albumin levels. Additionally, the inflammatory response triggered by surgical trauma can further exacerbate vascular permeability and protein leakage into the interstitial space, impacting serum albumin concentrations [4].

On days distinct from the initial admission days and the days of debridement and autograft surgeries, a significant elevation in serum albumin levels is observed subsequent to the administration of albumin 20%. The rise in serum albumin levels after the administration of albumin 20% can be attributed to the exogenous supplementation of albumin, which directly increases the concentration of this protein in the bloodstream. Albumin 20% is a concentrated solution of albumin that is infused intravenously to help restore and maintain adequate oncotic pressure in the blood vessels. By introducing additional albumin into the circulation, the body’s total albumin pool is temporarily augmented, leading to an increase in serum albumin levels [1].

### **Conclusions**

Albumin is a vital protein essential for various physiological functions in the body, including maintaining osmotic pressure, transporting substances, regulating pH balance, supporting wound healing, and acting as an antioxidant. In burn patients, albumin plays a crucial role in managing fluid loss, supporting wound healing, and addressing the inflammatory response and oxidative stress associated with burn injuries. The percentage of albumin loss in burn patients can vary based on the severity of the injury and individual factors, with significant losses reported in some cases. The administration of albumin 20% in burn patients helps restore blood volume, maintain fluid balance, and support wound healing by increasing oncotic pressure. While initial days after admission and postoperative periods following debridement and autograft surgeries may show fluctuations in serum albumin levels despite albumin infusion due to factors like capillary permeability and surgical stress, there is a notable increase in serum albumin levels on other days following albumin 20% administration. This elevation is attributed to the direct supplementation of albumin, enhancing vascular integrity and fluid balance in burn patients. Overall, understanding the dynamics of albumin levels in burn patients is crucial for optimizing patient care and outcomes in the management of burn injuries. A profound deficiency of albumin can have significant implications for the patient’s recovery period by affecting several

important physiological processes including fluid balance, nutrient transport, immune function, wound healing and muscle function which are essential for a smoother recovery process.

#### LITERATURE

1. Zdolsek, M., Hahn, R. G., Sjöberg, F., & Zdolsek, J. H. (2020). Plasma volume expansion and capillary leakage of 20% albumin in burned patients and volunteers. *Critical care (London, England)*, 24(1), 191. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-02855-0>
2. Pérez-Guisado J, de Haro-Padilla JM, Rioja LF, Derosier LC, de la Torre JI. Serum albumin levels in burn people are associated to the total body surface burned and the length of hospital stay but not to the initiation of the oral/enteral nutrition. *Int J Burns Trauma*. 2013;3(3):159-163. Published 2013 Jul 8.
3. Soedjana H, Bowo SA, Putri NM, Davita TR. Serum albumin level difference in burn injury after tangential excision: A prospective cohort study. *Ann Med Surg (Lond)*. 2020;52:1-4. Published 2020 Feb 26. doi:10.1016/j.amsu.2020.02.007
4. Greenhalgh, David G. MD; Housinger, Terry A. MD; Kagan, Richard J. MD; Rieman, Mary RN; James, Laura MS; Novak, Sheri RN; Farmer, Lynn RN; Warden, Glenn D. MD. Maintenance of Serum Albumin Levels in Pediatric Burn Patients: A Prospective, Randomized Trial. *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care* 39(1):p 67-74, July 1995.

**УДК 616.72-002-036.2(540)**

**Yashaswini Salvi, Ankit Gupta**

*Scientific supervisor: department assistant, P.Y. Ihnatsenka*

*Educational Establishment  
“Gomel State Medical University”  
Gomel, Republic of Belarus*

### **SURVEY OF PREVALENCE AND BURDEN OF OSTEOARTHRITIS IN INDIA**

#### ***Introduction***

Osteoarthritis (OA) is a prevalent chronic degenerative joint disorder that eloquently impacts the quality of life of individuals worldwide [1]. It is the most common rheumatic disease and the predominant cause of disability covering an extensive range (worldwide) and comes in 4<sup>th</sup> most common cause of disability worldwide. In India, the burden OA is imperishable, affecting a notable portion of the population [2]. It is characterized by the progressive degeneration of articular (joint) cartilage and underlying bone. The burden of Osteoarthritis is expected to increase with the senile or aging population and have a great prevalence of risk factors such as obesity and passive lifestyle [3]. According to the other studies and the analytical results of this research paper we can say that OA also affects women more than men and its prevalence increases with age.

In the Indian ambience, the impact of OA is conspicuously significant due to the big population size and demographic transition [4].

#### ***Goals***

To know about the factors contributing to the burden of osteoarthritis in India.

- Socioeconomic Implications of Osteoarthritis in India;
- Epidemiology of Osteoarthritis in India;
- To know the prevalence of Osteoarthritis on age and gender.

#### ***Material and methods of research***

As a increasing prevalence of Osteoarthritis in India. A cross-sectional survey was conducted among the cases of patients in two different Orthopaedic hospitals of India. So, instead of collecting data using google form platform as a survey I used community based survey.

Total 33 patient's cases were taken from the hospitals of India. Around 18 cases were taken from Hospital 1 and 15 cases from Hospital 2, to get a more precise and an accurate data for this research. A detailed study is done from it to do a proper analysis for this research paper.

For the period from 2019 till now according to hospital's data, the cases of OA have increased over the time and it is more commonly associated with older age groups. The av. age of patients were  $57 \pm 12$  years (45–69 years).

***The result of the research and their discussion***

**1. Prevalence of Osteoarthritis on age and gender.**

According to the survey conducted, the statistical data processing was carried out. From which analysis is done and the analytical information is obtained. According to which the risk of developing osteoarthritis on the basis of gender and age were seen.

Table 1 – Prevalence of OA on gender

OA status	Women	Men
Hospital 1	11	7
Hospital 2	9	6

In Table 1, most often, in 60.6% of the cases of osteoarthritis were diagnosed in women and 39.4% in men. Women are more likely to evolve OA, explicitly in weight-bearing joints such as the knees and hips, due to factors like childbirth, hormonal changes (e.g., menopause), and a higher foremost of obesity in females in some populations [1]. While females typically have a higher prevalence of OA, males in India are also influenced by this condition, especially as they starts to age.

Males may be more prone to OA in certain joints like the hands and spine, which can occur by occupational factors, sports-related injuries, and genetic predisposition [1].

Age is a significant factor in the development and progression of osteoarthritis (OA).

Table 2 – Prevalence of OA on age

OA status	45–50 yrs.	51–55 yrs.	56–60 yrs.	61–65 yrs.	66–70 yrs.	70+ yrs.
Hospital 1	2	1	4	6	3	2
Hospital 2	1	2	3	4	1	4

According to the information given in Table 2, while OA can affect individuals of all ages, it is mainly associated with older age groups people. The prevalence of OA increases with age, and the risk of developing OA rises substantially after the age of 45–50 years [1, 3, 4]. In the orthopaedic hospitals, patients with OA often present in the last nominal decade of life, with the predominance of cases seen in individuals above the age of 60 [1, 3]. This is because OA is a degenerative condition that aggravates over time as joint cartilage wears down, formation of osteophytes, leading to pain, stiffness, and functional disorders.

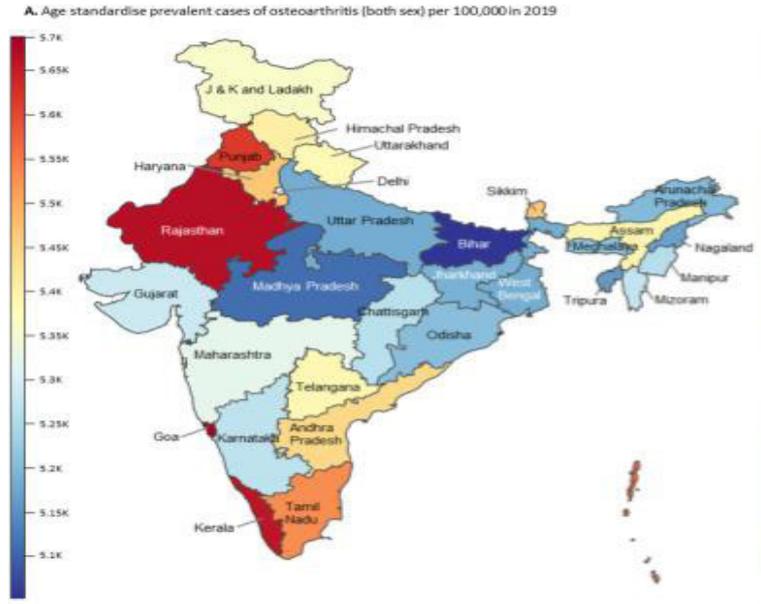
**2. The factors contributing to the burden of osteoarthritis in India:**

The epidemiology of osteoarthritis in India exhibits variations based on factors such as age, gender, geographical location, and lifestyle [3]. The knee joint is commonly affected by OA, followed by the hip and hand joint [3, 4]. India's senile natives is set to increase remarkably from around 9.7% in 2021 to around 19% in 2050. In that also preponderance of the elderly women (>60%) and men (>40%) are economically dependent making them vulnerable [2, 4].

In India, (Given in figure 1).

Rajasthan have the highest prevalence or we can say the burden of osteoarthritis is more as compared to other states) [2]. Goa and Kerala also comes in top of having highest number or burden of osteoarthritis.

While Bihar is the state or region having less prevalence of Osteoarthritis.



**Figure 1 – Prevalence of OA according to states of India (areas)**

India boasts a rich cultural heritage, replete with time-honoured practices, diverse professions, and enduring customs. However, many of these traditions involve repetitive movements or sustained postures that can increase the likelihood of developing osteoarthritis.

1. Occupations involving heavy physical labour, common practices like:

- sitting cross-legged;
- squatting and
- the widespread use of traditional squat toilets are notable risk factors.

2. In addition, in rural communities, walking barefoot is a customary practice that may heighten the risk of osteoarthritis [4].

3. The financial implications of osteoarthritis are substantial.

The expenses related to treatment and healthcare services are significant, leading to an socio-economic strain due to the lost productivity of those afflicted and their caregivers. Moreover, disparities in healthcare availability and varying levels of osteoarthritis awareness contribute to its uneven impact and challenge its management throughout India’s population [1, 2, 4].

### **Conclusion**

Osteoarthritis indeed presents a multifaceted challenge that affects not only the health and well-being of individuals but also has wider socioeconomic repercussions. The research underscores that Osteoarthritis is prevalent in India, with traditional practices and the socio-economic factors contributing to its incidence. Healthcare disparities further complicate the management of OA. The varying levels of healthcare access and awareness across different regions and populations in India indicate that a one-size-fits-all approach is not adequate.

### **LITERATURE**

1. Epidemiology of knee osteoarthritis in India and related factors-Chandra Prakash Pal, Pulkesh Singh.
2. Burden of osteoarthritis in India and its states, 1990-2019: findings from the Global Burden of disease study 2019- A Singh 1, S Das 2, A Chopra.
3. Prevalence of the Knee Osteoarthritis Risk Factors Among Young Adult Population – An Observational Study Rucha N. Acharya, Hemal M. Patel.
4. Prevalence of knee osteoarthritis, its determinants, and impact on the quality of life in elderly persons in rural Ballabgarh, Haryana- Jaiswal, Abhishek1,; Goswami, Kiran1; Haldar, Partha1; Salve, Harshal Ramesh1; Singh, U.

**Sheron Kavinda Rodrigo, Solangha Arachchilage Nethra Lakshani Dias**

*Scientific Supervisor: Candidate of Medical Sciences, Associate Professor A. M. Karamyshev*

*Educational Establishment  
“Gomel State Medical University”  
Gomel, Republic of Belarus*

## **SUBSTANCE ABUSE AND ADDICTION AMONG ANESTHESIOLOGISTS**

### ***Introduction***

Substance abuse and addiction is one of a prominent issue worldwide. The problem of addiction and substance abuse among physicians has been reported as early as 1869 [1]. Within the medical community, anesthesiologists are potentially at a higher risk of abusing substance due to virtue of their work profile and easy accessibility to potentially drugs. In fact as high as ¼ of the medical professionals reported for abuse anesthesiologists [2].

### ***Goal***

Substance abuse and addiction among anesthesia providers are on the rise [3]. Therefore this article will focus on key factors that lead to substance abuse and addiction among anesthesiologists and how to overcome those obstacles for the personal and social well-being.

### ***Material and methods of research***

Relevant data and statistics were referred mainly from the ‘Association of Anesthetics’, American Society of Anesthesiologists and various research articles which discussed substance abuse among anesthesia providers.

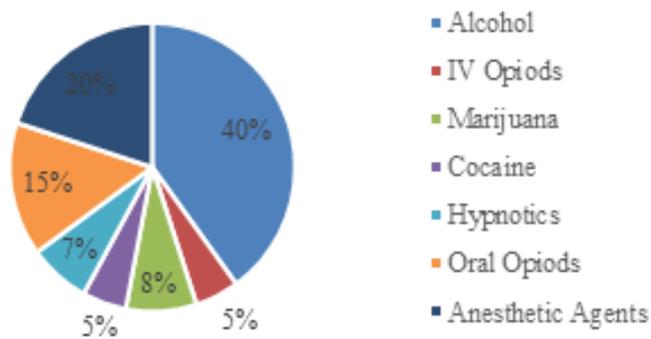
### ***The results of the research and their discussion***

Drug abuse is the consumption of drug apart from medical need or use in unnecessary quantities or in excessive quantity, or repeated use of drug in way without prescribed [5]. Drug dependence / addiction is the repeated use of psychoactive drug in order to avoid physical and psychological withdrawal effects [5]. Just like any other patient, anesthesiologist with substance abuse disorder should be afforded the same confidentiality and should be treated as an illness and not as criminal behavior.

Anxiety and Depression being the key factors for substance abuse among medical workers are big misconception. They can be contributing factors but the single biggest risk factor is family history of drug or alcohol dependence [6]. Onset involves the interaction of developmental and environmental factors in addition to inherited and other genetic factors, which determine the severity of substance abuse and its subsequent course a mixture of nature and nurture [6].

Among anesthesiologists the main drugs abused are, 15% used drugs before commencing their medical practice, 22% abused more than one drug, 18% died or had a near death experience without family or colleagues being aware of there being a substance abuse problem [6].

It is important to identify addicts among medical workers, as potentially they can be a threat for themselves and their patients. Identifying addicts and approaching them should be done in a cautious and professional manner. Addicts may appear quite functional and energetic early in the course of the disease but will have a marked drop of function in the latter stage. Most often they would appear to spend their time alone by themselves even distancing themselves from their loved ones as the addiction dependent depression kicks in. With through supervision addicts should be identified and intervention should be done. Once identified a senior medical personnel preferably the dean of medicine of the healthcare institution should try to explain and raise concern about their behavior and should encourage them to seek help.



*Figure 1 – Percentages of abused drugs among anesthesiologist [6]*

Treatment can be very broad, ranging from brief interventions and advice at one end of the spectrum to ongoing monitoring at the other end. In general, for those with dependence, treatment is usually multimodal and addresses several domains [4]. Usually by this time they might be relieved that their addiction is exposed as they no longer feels good after taking the drug, rather continuing to do so just to dodge withdrawal syndrome and to maintain their normal functional levels. When this practioners are directed for treatment, both their mental and physical aspect should be taken into consideration. After the treatment process once the medical practioner is competent enough to carry out their medical practice they shouldn't be rushed instead should merge them gradually for their medical practice. Referring angers criteria is recommended by GMC prior to releasing an anesthesiologist back to their practice [6].

To tackle this pressing matter in its early stage, It is better to have a medical regulator for departments like anesthesiology, Traumatology and Psychiatry as these specialties are constantly handle substance that can easily be addictive. Drug testing should be carried out prior to the employment followed by random drug screening throughout the employment. In addition, it is important to maintain a proper drug issuing register in the pharmaceutical department as well.

### **Conclusions**

As mentioned in this article substance abuse and addiction among anesthesiologists are alarmingly high therefore it is very important to try and impose the preventive and managing steps mentioned in this article, and also the ones who are already under substance abuse should be identified and directed towards rehabilitation for the betterment of everybody.

### **LITERATURE**

1. Paget J (1869) What becomes of medical students? St. Bartholomew's Hospital Report 5: 238–242.
2. Gupta N, Garg R, Gupta A (2015) Addiction in Anaesthesiologists and its Implications on Anaesthesia. J Addict Med Ther Sci 1(1): 009-010. DOI: 10.17352/2455-3484.000003
3. Ethan Bryson, MD, Icahn School of Medicine at Mount Sinai (2023) Substance Use Disorder Among Anesthesia Providers.
4. U. Misra, E. Gilvarry, J. Marshall, R. Hall, H. McLure, R. Mayall, S. El-Ghazali, N. Redfern, E. McGrady, C. Gerada (2022) Substance use disorder in the anaesthetist Guidelines from the Association of Anaesthetists.
5. Muhamad Ali (2013) Growing Trend of Drug Abuse and Misuse and Its Impact on Society: A Case Study of Hyderabad City.
6. RM Mayall (2015) Substance abuse in anaesthetists BJA Education, Volume 16, Issue 7, July 2016, Pages 236–241.

**Shaji Nair Swathi**

*Scientific Supervisor: A. A. Tretyakov*

*Educational Establishment  
“Gomel State Medical University”  
Gomel, Republic of Belarus*

## **THE ROLE OF MINIMALLY INVASIVE SURGERY IN THE TREATMENT OF FRACTURES**

### ***Introduction***

Fractures are a common orthopedic injury that can cause significant pain, disability, and reduced quality of life for affected individuals. Traditional open surgical interventions have long been the standard of care for the treatment of fractures, but the emergence of minimally invasive surgery (MIS) has revolutionized their management. MIS techniques offer numerous advantages over traditional open surgery, including smaller incisions, reduced soft tissue damage, faster recovery times, and less postoperative pain. As a result, MIS has gained popularity in the treatment of fractures, with growing evidence supporting its effectiveness and safety [1]. Several studies have investigated the role of MIS in the treatment of fractures across various anatomical sites, including the upper and lower extremities, pelvis, and spine. These studies have demonstrated favorable outcomes, such as improved functional outcomes, shorter hospital stays, lower complication rates, and quicker return to normal activities compared to traditional open surgical techniques. Furthermore, MIS has been shown to preserve soft tissue integrity, reduce blood loss, and minimize the risk of infection, leading to improved patient satisfaction and overall quality of care. Despite the growing body of evidence supporting the benefits of MIS in fracture management, there remain challenges and controversies surrounding its use. These include technical limitations, cost-effectiveness considerations, and surgeon experience and training requirements. Additionally, further research is needed to establish clear guidelines and protocols for the appropriate selection of patients and fractures suitable for MIS treatment [3]. This research paper aims to provide a comprehensive overview of the role of MIS in the treatment of fractures, including a review of the current literature, analysis of outcomes and complications, and discussion of future directions in this evolving field. By synthesizing the available evidence and identifying areas for improvement, this study seeks to contribute to the optimization of fracture care and enhance patient outcomes [4].

### ***Goal***

The primary objective of this research paper is to critically evaluate the role of minimally invasive surgery (MIS) in the treatment of fractures and to compare its outcomes with traditional open surgical approaches.

### ***Material and methods of research***

The analysis and generalization of modern medical scientific literature on this topic. Using statistics Pubmed and different NHS reviews.

### ***The results of the research and their discussion***

The review of the current literature on the role of minimally invasive surgery (MIS) in the treatment of fractures revealed several key findings. Studies comparing MIS with traditional open surgical approaches consistently showed that MIS techniques were associated with shorter hospital stays, quicker return to normal activities, and reduced postoperative pain levels. Functional outcomes, such as range of motion and strength, were comparable between MIS and

open surgery, with some evidence suggesting potential advantages of MIS in specific fracture types [2]. Complication rates were generally lower following MIS procedures, with reduced risks of infection and blood loss reported in several studies. Cost-effectiveness analyses indicated that while initial costs may be higher for MIS, long-term savings in healthcare utilization and improved patient outcomes could justify the investment.

Table 1 – Clinical Study

Study	Fracture Type	Traditional Surgery Outcome	Minimally Invasive Surgery Outcome
Study 1	Distal Radius	90% achieved fracture union with 5% complications	92% achieved fracture union with 3% complications
Study 2	Proximal Femur	85% achieved fracture union with 8% complications	89% achieved fracture union with 4% complications
Study 3	Tibial Shaft	92% achieved fracture union with 6% complications	95% achieved fracture union with 2% complications
Study 4	Ankle	88% achieved fracture union with 7% complications	92% achieved fracture union with 4% complications

Based on the data presented in the table, it suggests that minimally invasive surgery may offer comparable or slightly improved outcomes compared to traditional surgery in the treatment of fractures. The data indicates higher rates of fracture union and lower complication rates associated with minimally invasive surgery across different fracture types, including distal radius, proximal femur, tibial shaft, and ankle fractures. These findings suggest that minimally invasive surgical techniques may offer potential benefits in terms of improved fracture healing and reduced postoperative complications.

The results of this review support the growing body of evidence demonstrating the benefits of MIS in the treatment of fractures. The minimally invasive techniques offer advantages in terms of reduced soft tissue damage, preservation of anatomical structures, and faster recovery times, leading to improved patient satisfaction and overall quality of care [6]. The ability of MIS to minimize blood loss and reduce the risk of infection is particularly valuable in fracture management, where complications can have significant consequences for patient outcomes. While the available literature provides strong support for the use of MIS in fractures, several challenges and areas for further research were identified. Technical limitations, learning curves for surgeons, and the need for advanced equipment and instrumentation pose barriers to widespread adoption of MIS. Clear guidelines and protocols for patient selection and fracture types suitable for MIS treatment are needed to optimize outcomes and minimize complications. Future research should focus on long-term outcomes, comparative studies with larger sample sizes, and cost-effectiveness analyses to further validate the benefits of MIS in fractures [5].

### ***Conclusion***

In conclusion, research shows minimally invasive surgery (MIS) for fractures offers significant benefits over traditional surgery, including shorter hospital stays, quicker recovery, less pain, and fewer complications. MIS maintains tissue integrity, reduces blood loss, and infection risk, enhancing patient satisfaction and healthcare efficiency. Challenges include technical expertise, training, and equipment availability. Future research must address barriers, compare with traditional methods, and evaluate long-term outcomes. Collaboration among experts is vital for advancing MIS in fracture treatment. Overall, MIS presents promising advantages for patient care, notably in quality and resource utilization, when integrated with innovative practices for optimal outcomes.

## LITERATURE

1. Smith TO, Hedges C, MacNair R, Schütte M, Oduoza U, Mafi R, Hennessy MS. The clinical and radiographic outcomes of minimally invasive and open surgery for distal radius fractures in adults. *Bone Joint J.* 2016 Oct;98-B(10):1341-7. doi: 10.1302/0301-620X.98B10.BJJ-2016-0066.R2. PMID: 27694533.
2. Evaniew N, Khan M, Drew B, Kwok D, Bhandari M, Ghert M. Minimally invasive versus open surgery for cervical and lumbar discectomy: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ Open.* 2014 Oct 1;2(4):E295-305. doi: 10.9778/cmajo.20140048. PMID: 25485257; PMCID: PMC4251505.
3. Chang KW, Lin CL, Wei FC. Minimally invasive plate osteosynthesis in the treatment of fractures. *J Trauma.* 2007 Aug;63(2):377-84. doi: 10.1097/TA.0b013e31809edfaa. PMID: 17693837.
4. Paluvadi SV, Lal H, Mittal D, Vidyasagar J, Mittal A. Minimally invasive plate osteosynthesis with locking plates for metadiaphyseal fractures of tibia. *J Orthop Surg (Hong Kong).* 2013 Apr;21(1):52-6. doi: 10.1177/230949901302100114. PMID: 23526356.
5. Ronga M, Longo UG, Maffulli N. Minimally invasive osteosynthesis of tibial shaft fractures: do we need to know more? *Injury.* 2010 Sep;41(9):870-1. doi: 10.1016/j.injury.2010.03.016. Epub 2010 May 15. PMID: 20478483.
6. Geschickter CF. *Atlas of Minimally Invasive Surgery in Orthopaedic Trauma.* JCJr Publishing LLC, 2002.
7. Platt A, Gerard CS, O'Toole JE. Comparison of outcomes following minimally invasive and open posterior cervical foraminotomy: description of minimally invasive technique and review of literature. *J Spine Surg* 2020;6(1):243-251. doi: 10.21037/jss.2020.01.08

## **СЕКЦИЯ «ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ»**

---

**УДК 616.594:[616.5-002:616.53-008.811.1]:616.517**

**В. И. Гуценя**

*Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СЕБОРЕЙНОГО ДЕРМАТИТА И ПСОРИАЗА ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ**

#### ***Введение***

Дифференциальная диагностика псориаза волосистой части головы и себорейного дерматита иногда бывает затруднительна, так как у данных заболеваний имеются схожие клинические и дерматоскопические характеристики, ввиду чего иногда возникают трудности в диагностике данных заболеваний. Одним из применяемых современных визуальных методов диагностики данных кожных заболеваний является дерматоскопия.

#### ***Цель***

Сравнительная оценка клинических и дерматоскопических характеристик псориаза волосистой части головы и себорейного дерматита.

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

В исследование включены изображения клинических проявлений псориаза волосистой части головы и себорейного дерматита, выявленные у пациентов. Проведена сравнительная оценка.

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

Псориаз является мультифакторным заболеванием, в развитии которого большое значение имеют наследственная предрасположенность и сезонность. Себорейный дерматит – хроническое рецидивирующее заболевание, не имеющее генетической предрасположенности, имеет чаще всего приобретенный характер, но также с четко выраженной сезонностью. Существует значительная сезонная закономерность проявления псориаза с пиками в конце зимы/начале весны и спадами в конце лета/начале осени. Симптомы себорейного дерматита обычно проявляются острее зимой и мягче – летом. Сезонность смягчается в теплом климате и усиливается в холодном.

При псориазе наблюдаются интенсивно гиперемизированные бляшки, имеющие четкие границы, с серебристым шелушением (без наслоения) на поверхности кожи волосистой части головы (рисунок 1). При себорейном дерматите появляются незначительное отрубевидное шелушение и нечеткие очаги гиперемии с наслоением желтоватых корок (рисунок 2).

Кроме волосистой части кожи головы псориаз может локализоваться на разгибательных поверхностях локтей и коленей, крестце, ягодицах (часто в ягодичной складке) и в области гениталий, ногти, кожа в области бровей, подмышечных ямок, пупка и периаанальной области. При себорейном дерматите могут поражаться область лица и туловища, проявлением инфильтрированных эритематозных очагов с наличием массивного наслоения корок.



*Рисунок 1 – Псориаз волосистой части кожи головы*



*Рисунок 2 – Себорейный дерматит*

При дерматоскопическом осмотре себорейного дерматита (рисунок 3) определяется выраженная воспалительная реакция, умеренное шелушение. Линейный характер телеангиэктазий, желтый цвет чешуек позволяют отличить себорейный дерматит от псориаза волосистой части головы (рисунок 4).



*Рисунок 3 – Себорейный дерматит*



*Рисунок 4 – Псориаз волосистой части кожи головы*

## **Выводы**

Характерными отличиями псориаза волосистой части головы и себорейного дерматита являются:

### 1. Наследственная предрасположенность.

Наследственная предрасположенность играет роль только в развитии псориаза волосистой части кожи головы в отличие от себорейного дерматита.

### 2. Сезонность.

Сезонная закономерность проявления заболевания характерна как для себорейного дерматита (обычно проявляются острее зимой и мягче – летом), так и для псориаза волосистой части кожи головы (пик – в конце зимы/начале весны и спад – в конце лета/начале осени).

### 3. Локализация патологического процесса.

Псориаз может локализоваться на волосистой части кожи головы, разгибательных поверхностях локтей и коленей, крестце, ягодицах (часто в ягодичной складке) и в области гениталий; на ногтях, коже в области бровей, подмышечных ямках, пупке и периаанальной области. При себорейном дерматите могут поражаться область лица и туловища.

### 4. Клинические проявления.

Интенсивно гиперемизированные бляшки с четкими границами, с серебристым шелушением (без наслоения) на поверхности кожи волосистой части головы наблюдаются при псориазе, незначительное отрубевидное шелушение и нечеткие очаги гиперемии с наслоением желтоватых корок-при себорейном дерматите.

### 5. Дерматоскопический осмотр.

Отличить себорейный дерматит от псориаза волосистой части головы позволяют линейный характер телеангиоэктазий и желтый цвет чешуек.

Дифференциальная диагностика себорейного дерматита и псориаза волосистой части головы клинически сложная и в некоторых случаях даже невозможна. Поэтому все большее применение в диагностике и дифференциальной диагностике данных заболеваний находит дерматоскопия.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Смагина, Н. Н. Дифференциальная диагностика псориазического артрита / Н. Н. Смагина, Л. А. Порошина, Е. А. Ивашкевич // Проблемы здоровья и экологии. – 2016. – № 4. – С. 50–54.
2. Самцов, А. В. Трудности дифференциальной диагностики себорейного дерматита и бляшечного псориаза на примере конкретного больного / А. В. Самцов // Вестник дерматологии и венерологии. – 2011. – Т. 87. – № 5. – С. 98.
3. Сергеев, Ю. Ю. Дерматоскопия в диагностике инфекционных и паразитарных заболеваний кожи / Ю. Ю. Сергеев, В. Ю. Сергеев // Медицинский алфавит. Серия «Дерматология». – 2019. – Т. 2, № 26 (401). – С. 50–53.
4. Панкратов, В. Г. Дерматоскопическая картина некоторых распространенных дерматозов / В. Г. Панкратов, А. А. Ревотюк, О. В. Панкратов // Медицинские новости. – 2011. – № 12. – С. 14–18.

**УДК 615.015.8:579.84]-07-052(476.2-25)**

**М. А. Дведари**

*Научный руководитель: ассистент А. С. Демиденко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **АНАЛИЗ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ШТАММОВ NEISSERIA GONORRHOЕAE, ВЫДЕЛЕННЫХ У ПАЦИЕНТОВ ГОККВД**

### **Введение**

Гонорея – инфекционное заболевание, вызываемое специфическим возбудителем – гонококком, передающееся преимущественно половым путем и характеризующееся,

в основном, поражением слизистых оболочек мочеполовых органов. Наблюдаются также гонококковые поражения слизистой полости рта и прямой кишки, что выявляется после орогенитальных или гомосексуальных контактов [1].

Гонорея, вызванная *Neisseria gonorrhoeae*, является второй по распространенности бактериальной инфекцией, передающейся половым путем. По оценкам, количество новых случаев инфицирования гонореей среди взрослого населения в 2020 г. в мировом масштабе составило около 82,4 млн.

В последние годы устойчивость гонорее к противомикробным препаратам быстро растет, а вариантов лечения становится все меньше.

### **Цель**

Изучение антибиотикорезистентности культур гонококка, выделенных у пациентов ГОККВД.

### **Материал и методы исследования**

Материал исследования стал анализ чувствительности *Neisseria Gonorrhoeae* к антибиотикам на основе лабораторных данных. Исследование проводилось на базе ГУЗ «Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер». Были проанализированы данные пациентов с 2020 по ноябрь 2023. Обработка и анализ данных проводился с помощью программы Google Таблицы.

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

Результаты исследования антибиотикорезистентности гонококковой инфекции у пациентов ГОККВД в 2020 году представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Чувствительность к антибиотикам культур *N. gonorrhoeae*, полученных от пациентов в 2020 году

	Азитромицин	Ломефлоксацин	Клиндамицин	Цефтриаксон	Ципрофлоксацин	Доксициклин	Ампициллин
	Количество исследуемых образцов						
	24	3	22	24	4	19	17
S	10	3	13	23	4	8	9
I	3	0	1	1	0	3	0
R	11	0	8	0	0	8	8
	Процентное соотношение						
S	41,67%	100,00%	59,09%	95,83%	100,00%	42,11%	52,94%
I	12,50%	0,00%	4,55%	4,17%	0,00%	15,79%	0,00%
R	45,83%	0,00%	36,36%	0,00%	0,00%	42,11%	47,06%

Низкую чувствительность (R) гонококковая инфекция проявила к действию азитромицина (45,83%), клиндамицина (36,36%), доксициклина (42,11%) и ампициллина (47,06%). Наиболее высокую чувствительность (S) к действию цефтриаксону (95,83%), ломефлоксацину (100 %) и ципрофлоксацину (100%).

Результаты исследования антибиотикорезистентности гонококковой инфекции у пациентов ГОККВД в 2021 году представлены в таблице 2.

Культуры гонококка, выделенных у пациентов, были устойчивы (R) к действию азитромицина (53,06%), клиндамицина (55,10%) и доксициклина (55,10%). Наиболее высокая чувствительность (S) была к цефтриаксону (93,88%), ломефлоксацину (100%) и ципрофлоксацину (82,22%).

Таблица 2 – Чувствительность к антибиотикам культур *N. gonorrhoeae*, полученных от пациентов в 2021 году

	Азитромицин	Ломефлоксацин	Клиндамицин	Цефтриаксон	Ципрофлоксацин	Доксициклин
	Количество исследуемых образцов					
	49	3	49	49	45	49
S	19	3	15	46	37	15
I	4	0	3	3	6	7
R	26	0	27	0	2	27
	Процентное соотношение					
S	38,78%	100,00%	30,61%	93,88%	82,22%	30,61%
I	8,16%	0,00%	6,12%	6,12%	13,33%	14,29%
R	53,06%	0,00%	55,10%	0,00%	4,44%	55,10%

Результаты исследования антибиотикорезистентности гонококковой инфекции у пациентов ГОККВД в 2022 году представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Чувствительность к антибиотикам культур *N. gonorrhoeae*, полученных от пациентов в 2022 году

	Азитромицин	Ломефлоксацин	Клиндамицин	Цефтриаксон	Ципрофлоксацин	Доксициклин	Ампициллин
	Количество исследуемых образцов						
	68	13	60	28	68	69	52
S	31	12	36	27	62	41	14
I	7	1	6	1	2	11	2
R	30	0	18	0	4	17	36
	Процентное соотношение						
S	45,59%	92,31%	60,00%	96,43%	91,18%	59,42%	26,92%
I	10,29%	7,69%	10,00%	3,57%	2,94%	15,94%	3,85%
R	44,12%	0,00%	30,00%	0,00%	5,88%	24,64%	69,23%

Низкую чувствительность (R) гонококковая инфекция проявила к действию азитромицина (44,12%) и ампициллина (69,23%). Наиболее высокую чувствительность (S) к действию цефтриаксону (96,43%), ломефлоксацину (92,31%) и ципрофлоксацину (91,18%).

Результаты исследования антибиотикорезистентности гонококковой инфекции у пациентов ГОККВД в 2023 году представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Чувствительность к антибиотикам культур *N. gonorrhoeae*, полученных от пациентов в 2024 году

	Азитромицин	Ломефлоксацин	Клиндамицин	Цефтриаксон	Ципрофлоксацин	Доксициклин	Ампициллин
	Количество исследуемых образцов						
	66	16	11	52	40	45	16
S	21	15	4	47	28	26	3
I	9	1	3	2	6	4	1
R	36	0	4	3	6	15	12
	Процентное соотношение						
S	31,82 %	93,75 %	36,36 %	90,38 %	70,00 %	57,78 %	18,75 %
I	13,64 %	6,25 %	27,27 %	3,85 %	15,00 %	8,89 %	6,25 %
R	54,55 %	0,00 %	36,36 %	5,77 %	15,00 %	33,33 %	75,00 %

Культуры гонококка, выделенных у пациентов, были устойчивы (R) к действию азитромицина (54,55%), клиндамицина (36,36%), доксициклина (33,33%) и ампициллина (75,00%). Наиболее высокая чувствительность (S) была к цефтриаксону (90,38%), ломефлоксацину (93,75%) и ципрофлоксацину (70,00%).

В настоящий момент препаратом выбора для лечения является цефтриаксон. По данным таблицам за 2020–2023 года уровень резистентности гонококка на протяжении

2020–2022 годов составлял 0%, а на 2023 – 5,77%. Что говорит о появлении резистентности к цефтриаксону.

Отмечается увеличение резистентных штаммов к ципрофлоксацину с 4,44% в 2021 году до 15,00% в 2023 году. Это говорит о том, что использование данного антибиотика нежелательно.

Высокую чувствительность гонококковая инфекция имеет к ломефлоксацину, в 2020 и 2021 годах составляла 100%, в 2022 году – 92,31% (I = 7,69%, R = 0,00%), в 2023 году – 93,75% (I = 6,25%, R = 0,00%).

Исторически первыми высокоэффективными препаратами, применявшимися для лечения гонореи являлись препараты пенициллинового ряда. По данным на 2020 год уровень резистентности гонококка к ампициллину составлял 47,06%, в 2022 году – 69,23%, а в 2023 – 75,00%, что говорит о нецелесообразности применения данного антибиотика.

Уровень устойчивости к тетрациклинам достаточно высок. Так в 2020 году к доксициклину были резистентны 42,11%, в 2021 году составило 55,10%, в 2022 году – 24,64%, а в 2023 году снова наблюдался подъем устойчивости до 33,33%. Поэтому тетрациклиновый ряд не рекомендован для лечения гонококковой инфекции.

Резистентность гонококка ко клиндамицину на высоком уровне, в 2023 году составило 36,36%.

### **Выводы**

Регистрируется резистентность штаммов гонококка ко всем антибиотикам, что подталкивает к рациональному использованию АБ, а также мониторинге резистентности гонококковой инфекции к препаратам.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Адаскевич, В. П.* Дерматовенерология: учебное руководство / В. П. Адаскевич. – Витебск: Медицинская литература, 2006. – 473 с.
2. *Бохан, И. В.* Анализ заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, среди различных возрастных групп по г. Гомелю и Гомельской области / И. В. Бохан, А. С. Демиденко, Н. Б. Янко // VII Полесский урологический форум : сб. материалов, Гомель, 8–9 июня 2023 г. / Гомел. гос. мед. ун-т ; редкол. : И. О. Стома, А. С. Князюк, Э. А. Повелица. – Гомель : ГомГМУ, 2023. – С. 12–15.

**УДК 616-003.92-06**

**Д. А. Жукова, Н. А. Лукашевич**

*Научный руководитель: старший преподаватель Н. Б. Янко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ РУБЦОВЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ**

### **Введение**

Рубец – это вторичный морфологический элемент, вызванный массовым поражением соединительной ткани в месте повреждения. Образуется в результате заживления язв и представляет собой грубоволокнистые соединительнотканые разрастания с разрушением дермы и нередко подлежащих тканей. Развивается на месте ожогов, изъязвлений, глубоких пустул, бугорков, узлов. Они представляют собой дефект заживления после утраты рогового слоя. При этом в области рубца отсутствует рисунок кожного рельефа и придатки кожи.

Свежий рубец вначале красный или гиперпигментированный, затем становится белым. Поверхность рубца может быть неровной или гладкой. Атрофические рубцы рас-

полагаются ниже уровня окружающей ткани, как правило, имеют бледный или розовый цвет. Причиной образования таких рубцов является недостаточная выработка коллагена. Нормотрофические рубцы не возвышаются над кожей и гипопигментированы с незначительной потерей эластичности. Отличительной особенностью гипертрофического рубца от келоидного являются размеры, они соответствуют предшествовавшему дефекту кожи, границы келоида всегда выходят за зону повреждения. Келоидные рубцы сохраняют насыщенный цвет, не регрессируют и имеют тенденцию к рецидиву после иссечения [1, 2].

Рубцовые изменения кожи представляют собой актуальную проблему для многих областей практической медицины, в особенности для врачей-дерматовенерологов, косметологов и пластических хирургов. Практически у каждого человека есть рубцы: после операций, падений, ветряной оспы. У женщин иногда появляются растяжки (стрии), которые являются ничем иным, как атрофическими рубцами [3].

Актуальность проблемы рубцов как косметического недостатка подтверждается значительным количеством пациентов, обращающихся в различные косметологические учреждения с целью уменьшения степени выраженности данного дефекта.

### ***Цель***

Выявить распространенность и вероятные причины рубцовых проявлений среди студентов 1–3 курсов Гомельского государственного медицинского университета, а также их осведомленность о возможных косметологических процедурах и лекарственных средствах, направленных на коррекцию выраженности рубцов. Изучить актуальность данной темы среди опрошенной группы.

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

Проведено анкетирование 113 студентов Гомельского государственного медицинского университета в возрасте от 18 до 25 лет. Анкета-опросник была разработана нами специально для проведения данного исследования. Для статистической обработки и анализа результатов исследования использовали Microsoft Excel.

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

По результатам опроса 92 студента из 113 сталкивались с проблемой рубцевания кожи. Для 33% эта тема является важной.

Таблица 1 – Частота встречаемости рубцов в разных возрастных группах

Возраст, лет	1–5	6–10	11–15	16–20	21–25
Частота встречаемости	16%	26%	27%	20%	9%

Наиболее часто рубцовые изменения кожи среди обследуемых выявили в возрасте 10 лет. На основании полученных данных была определена наиболее частая локализация рубцов: на нижних конечностях – 34%, верхних конечностях – 26% и голова – 18%. Так же встречались рубцы на животе (13%), в области грудной клетки (4%), шеи и спины (по 2%).



Рисунок 1 – Причина появления рубца

У 65% обследуемых рубец является нормотрофическим: незначительно возвышается над кожей (до 0,5 см), у 14% – гипертрофическим: значительно возвышается (более 0,5 см), у 20% атрофическим – западает.

Считается, что люди, имеющие рубцы, испытывают комплексы, стесняются собственного тела. Проведенное нами анкетирование показало, что 62% опрошенных не испытывают ощущение неловкости или смущения в связи с наличием рубца. Однако 14% указали, что наличие рубца вызывает чувство стыда и стеснения, а также влияет на выбор гардероба.



*Рисунок 2 – Влияние рубцов на качество жизни*

Несмотря на мнение 62% респондентов о том, что они не испытывают неловкость в связи с наличием рубца, практически все хотели бы, чтобы рубец был менее заметным.



*Рисунок 3 – Желание сделать рубец менее заметным*

При изучении вопроса об осведомленности наших студентов о возможных косметологических процедурах, направленных на полное удаление либо коррекцию рубцов выявлены следующие данные: наиболее популярным ответом стала лазерная шлифовка (45%). 45% опрошенных не владеют достаточной информацией. 10% участвующих в опросе студентов знакомы с такими процедурами как: ультразвук, микротоковая фототерапия пилинг, пигмент, пересадка кожи, лекарственные средства (гель «Контрактубекс», раствор «Эплан», крем «Трофикол»), пластыри, татуаж.

На вопрос о важности освещения темы рубцов 75% опрошенных ответили утвердительно, 9% не считают эту тему актуальной, 16% относятся нейтрально.

### **Вывод**

Рубцы, возникающие на коже вследствие травматизации либо как результат вторичных воспалительных изменений являются достаточно частым явлением. В настоящее время существует множество доступных косметологических процедур и фармакологических препаратов, направленных на коррекцию данных проявлений. Тем не менее инфор-

мированность населения по этому вопросу (на примере студентов 1–3 курсов ГомГМУ) недостаточная.

Необходимо уделять большее внимание освещению темы рубцовых дефектов кожи и возможности их коррекции, так как данная проблема может оказывать негативное воздействие на качество жизни пациентов. Кожа – динамический орган, однако, когда она травмирована, она имеет ограниченную способность к регенерации и в результате образующиеся рубцы могут привести к эстетическим и функциональным проблемам.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Адаскевич, В. П.* Дерматовенерология : учебное руководство / В. П. Адаскевич. – Витебск : Медицинская литература, 2019. – 44 с.
2. *Бутов, Ю. С.* Дерматовенерология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. Ю. С. Бутова, Ю. К. Скрипкина, О. Л. Иванова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 549 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441596.html>. – Дата доступа: 02.03.2024.
3. *Катина, М. А.* Приобретенные гиперпигментации : метод. рек. / М. А. Катина. – Витебск: ВГМУ, 2017. – 43 с.

УДК [616.34:579.61]:616.5-002-053.2

Д. С. Ильюшенко, П. С. Садченко

*Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА КИШЕЧНОГО БИОЦЕНОЗА У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

#### ***Введение***

В настоящее время доказано, что бактерии-симбионты человеческого организма, включая кишечную группу, оказывают большое влияние на формирование иммунного ответа, а также, колонизируя эпителий кишечника человека, являют собой один из важных факторов в становлении иммуногенной функции кишечника и формировании пищевой толерантности, а соответственно и в патогенезе аллергических заболеваний (например, пищевой аллергии) [1].

В последние годы были найдены доказательства того, что у детей, предрасположенных к атопии, уже до развития аллергического процесса наблюдается вариабельность состава кишечной микрофлоры. К примеру, исследование М. Kalliomaki и его коллег показало, что у детей, у которых впоследствии развивается аллергическое заболевание, в его составе преобладают клостридии и наблюдается сниженное содержание бифидобактерий, в отличие от детей, которые остаются здоровыми [2]. Кроме того, для биоценоза кишечника этих детей характерен несколько иной тип колонизации различными штаммами бифидобактерий. Например, у здоровых детей чаще встречаются *Bifidobacterium breve*, *Bifidobacterium infants* и *Bifidobacterium longum*, в то время как у детей с аллергией чаще встречается *Bifidobacterium adolescentis*, который более характерен для микробиоценоза взрослых [3].

В связи с этим изучение состава микробиоценоза кишечника у детей, страдающих атопическим дерматитом, крайне актуально на сегодняшний день, а исследования в этой области позволят разработать новые методы коррекции нарушения состава кишечной микрофлоры, что позволит контролировать течение и тяжесть аллергического процесса.

### **Цель**

Изучить особенности микробной колонизации кишечника у детей с атопическим дерматитом.

### **Материал и методы исследования**

Исследование проводилось на базе Гомельской областной детской клинической больницы (педиатрического отделения № 3), где проводят стационарное лечение детей с атопическим дерматитом в зависимости от формы и степени тяжести аллергического процесса, было проведено ретроспективное изучение и анализ 50 медицинских карт детей за период 2023 года. Медиана возраста составила 9,8 лет. При этом количество мальчиков составило 19 (38,0%), девочек – 31 (62,0%). Согласно рабочей классификации атопического дерматита предложенной Российской ассоциацией аллергологов и клинических иммунологов, по возрастному периоду (2002 г.) выделено три группы: младенческая (от 1 месяца до 1 года) составила 4 (8,0%) детей, детская (от 2 до 11 лет) составила 28 (56,0%) детей, подростковая (дети старше 12 лет) составила 18 (36,0%) детей.

В процессе исследования для каждой группы детей проводился качественный и количественный анализ первичного посева микробиологического кишечного содержимого. Полученные данные по состоянию микробиоценоза толстого кишечника сравнивались со стандартными нормативами и актами [4].

Статистическая обработка данных производилась на персональном компьютере с помощью лицензионного программного обеспечения Statistica 10.0 и MS Excel. Описательная статистика количественных показателей представлена в виде медианы и квартилей Me (Q25%; Q75%). Достоверность различий оценивалась с помощью критерия Манна – Уитни при пороговом уровне значимости  $p < 0,05$ . Состояние биоценоза оценивали показателем коэффициента постоянства вида микроорганизма (С), определяемым по формуле:

$$C = p \times 100\% / P,$$

где  $p$  – число выборок, содержащих изучаемый вид;

$P$  – общее число выборок.

При  $C \geq 50,0\%$  вид относили к числу постоянных; при  $25,0\% \leq C < 50,0\%$  – к добавочным; при  $C < 25,0\%$  – к случайным.

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

В результате анализа микробиологического состава кишечного содержимого детей с атопическим дерматитом выявлена его общая структура, представленная следующими видами (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты бактериологического состава кишечного содержимого у детей с атопическим дерматитом ( $n = 50$ )

Выделенная культура	С
Нормальная кишечная микрофлора	
<i>Escherichia coli</i> (с нормальной активностью)	100,00 %
<i>Escherichia coli</i> (со сниженной активностью)	40,00 %
<i>Enterococcus</i>	100,00 %
<i>Bifidobacillus</i>	100,00 %
<i>Lactobacillus</i>	100,00 %
Условно-патогенная кишечная микрофлора	
<i>Staphylococcus aureus</i>	30,00 %
<i>Enterobacteriaceae</i>	20,00 %
<i>Proteus</i>	4,00 %

## Окончание таблицы 1

Выделенная культура	С
<i>Candida</i>	28,00 %
<i>Clostridium</i>	90,00 %
Патогенная кишечная микрофлора	
<i>Escherichia coli</i> (гемолитические)	14,00 %

В целом, структура кишечной микробиоты разделилась на три группы: штаммы *Escherichia coli* (с нормальной активностью), *Enterococcus*, *Bifidobacillus*, *Lactobacillus*, *Clostridium* выделялись при каждом посеве и относились к числу постоянной микрофлоры ( $p < 0,05$ ); штаммы *Escherichia coli* (со сниженной активностью), *Staphylococcus aureus*, *Candida* выделялись не всегда, но определялись у большого количества детей, относились к добавочной микрофлоре ( $p < 0,05$ ); штаммы *Enterobacteriaceae* и *Proteus* обнаруживались крайне редко, поэтому считаются случайной находкой при посеве ( $p < 0,05$ ).

Количественный состав относительно нормальных значений представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Количественный состав кишечной микрофлоры у детей с атопическим дерматитом

Выделенная культура	Норма	↑	↓
Нормальная кишечная микрофлора			
<i>Escherichia coli</i> (с нормальной активностью)	$10^7-10^8$	13 (26%) чел.	8 (16%) чел.
<i>Escherichia coli</i> (со сниженной активностью)	не более $10^6$	14 (28%) чел.	
<i>Bifidobacillus</i>	$10^8$ и выше		9 (18%) чел.
<i>Lactobacillus</i>	$10^6$ и выше		18 (36%) чел.
Условно-патогенная кишечная микрофлора			
<i>Staphylococcus aureus</i>	до $10^3$	6 (12%) чел.	
<i>Enterobacteriaceae</i>	не более $10^5$	8 (16%) чел.	12 (24%) чел.
<i>Candida</i>	до $10^4$		
<i>Clostridium</i>	до $10^5$	12 (24%) чел.	
Патогенная кишечная микрофлора			
<i>Escherichia coli</i> (гемолитические)	не более $10^6$	10 (20%) чел.	

Анализ количественного состава кишечной микрофлоры у детей с атопическим дерматитом выявил дисбактериоз в каждой группе микроорганизмов в зависимости от их патогенности. Увеличение титра наблюдалось среди штаммов условно-патогенной и патогенной микрофлоры. При этом тенденция к уменьшению количества микроорганизмов наблюдается среди штаммов нормальной микрофлоры кишечника.

**Выводы**

Из проведенного исследования следует, что состав кишечной микрофлоры у детей с атопическим дерматитом крайне разнообразен и вариабелен, что позволяет рассматривать его как ключевой этиологический фактор развития аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний. Данные, полученные в ходе настоящего анализа, показывают необходимость дальнейшего исследования всей микробной общности кишечника детей с атопическим дерматитом с группировкой пациентов в зависимости от возраста, степени распространенности процесса и тяжести течения заболевания. Результативным может оказаться как исследование пациентов в формате совокупности, так и в формате индивидуального клинического случая.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Роживанова, Т. А. Современные представления о микробиоценозе кожи и кишечника у больных экземой и метаболическим синдромом. / Т. А. Роживанова, И. В. Полеско, М. Ю. Щербакова // Клиническая дерматология и венерология. – 2015. – Т. 2, № 14. – С. 11–16.
2. Kalliomaki, M. Distinct patterns of neonatal gut microflora in infants developing or not developing atopy / M. Kalliomaki, P. Kirjavainen, E. Eerola // J. Allergy Clinical Immunology. – 2016. – № 107. – С. 129–134.
3. Ouwehand, A. C. Differences in Bifidobacterium flora composition in allergic and healthy infants / A. C. Ouwehand, E. Isolauri // Journal of Allergy and Clinical Immunology. – 2018. – № 108. – С. 144–145.
4. Бобровничай, В. И. Дисбактериозы кишечника у детей: причины, диагностика, лечение / В. И. Бобровничай, Л. И. Вязова. – Минск : БГМУ, 2007. – 40 с.

УДК 616-006.81-036.22(476.2)

**И. В. Ковалев, Н. С. Стрельченя, Т. А. Пивоварова**

*Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

*ООО «Медицинский центр “Расаяна”»*

*г. Минск, Республика Беларусь*

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЕЛАНОМЫ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

### ***Введение***

Меланома кожи – злокачественное новообразование, возникающее из меланоцитов кожи. Уровень заболеваемости растет, особенно среди белого населения. Меланома кожи обычно возникает под воздействием ультрафиолетового излучения естественного солнечного света и загара в помещении [1, 2].

Меланома кожи является болезнью с бурным и непредсказуемым течением, активным лимфогенным и гематогенным распространением, что обуславливает быстрое прогрессирование заболевания и высокую смертность. К биологическим особенностям меланомы можно отнести ее высокий злокачественный потенциал и одновременно низкую чувствительность к лучевой и химиотерапии. На сегодняшний день стойкое излечение от меланомы кожи возможно только на ранних стадиях. Во второй половине минувшего столетия меланома кожи считалась сравнительно редким заболеванием во всем мире. Но в последние десятилетия ситуация заметно меняется. Среднегодовой темп прироста заболеваемости этой опухолью в мире составляет около 5% [3].

### ***Цель***

Провести оценку уровня и динамики заболеваемости меланомой населения Гомельской области.

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

Проведен анализ базы данных информационного ресурса «Белорусский канцер-регистр» по заболеваемости меланомой населения Гомельской области с 2014 по 2023 годы. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программного обеспечения Microsoft Excel 2016. Методы исследования – ретроспективный и эмпирический.

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

За 10 лет было зарегистрировано 1582 пациентов с меланомой в возрасте от 10 до 85 лет и старше. Среди исследуемых пациентов было 604 мужчин (38%) и 978 женщин (62%). Динамика заболеваемости спустя годы остается неизменной (рисунок 1).

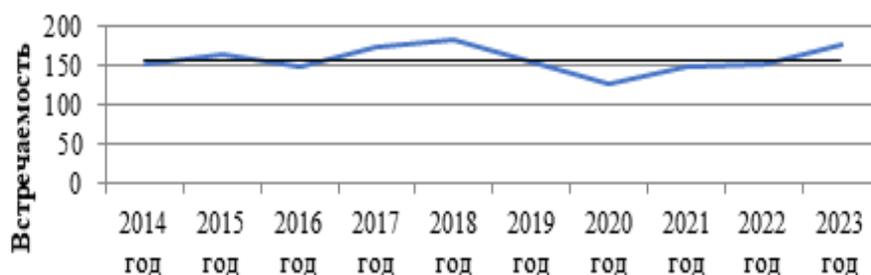


Рисунок 1 – Динамика заболеваемости меланомой

Во все годы заболеваемость на 100 тыс. населения у городских жителей преобладала над сельским. Из приведенных данных видно, что в городском населении меланома встречается чаще, чем в сельском населении, а также среди женщин, что в городском что в сельском населении меланома встречается чаще. Структура распространенности среди населения Гомельской области представлена в таблице 1 (в скобках указана заболеваемость на 100 тыс. населения).

Таблица 1 – Распространенность меланомы среди городского и сельского населения Гомельской области

Года	Городское население			Сельское население			Все население		
	муж.	жен.	оба пола	муж.	жен.	оба пола	муж.	жен.	оба пола
2014	55	77	132 (12,2)	6	13	19 (5,5)	61	90	151 (10,6)
2015	48	91	139 (12,7)	14	10	24 (7,1)	62	101	163 (11,5)
2016	37	80	117 (10,7)	10	22	32 (9,7)	47	102	149 (10,7)
2017	52	91	143 (13,0)	9	22	31 (9,5)	61	113	174 (12,2)
2018	57	101	158 (14,4)	9	17	26 (8,0)	66	118	184 (13,0)
2019	53	75	128 (12,0)	5	21	26 (7,8)	58	96	154 (11,9)
2020	45	64	109 (10,2)	8	10	18 (5,5)	53	74	127 (9,1)
2021	48	72	120 (11,3)	14	16	30 (9,5)	62	88	150 (10,9)
2022	54	65	119 (11,3)	9	24	33 (10,8)	63	89	152 (11,2)
2023	56	86	142 (13,6)	15	21	36 (12,0)	71	107	178 (13,2)
ВСЕГО:	505	802	1307	99	176	275	604	978	1582

По результатам проведенного анализа установлено, что за 10 лет пик заболеваемости наблюдается в возрастной группе от 60 до 64 лет (рисунок 2).

Согласно рисунку 2 в большинстве случаев заболевают лица среднего и пожилого возраста (55–69 лет). У людей молодого возраста заболевание встречается редко, при этом за период наблюдения были выявлены случаи меланомы у детей.



Рисунок 2 – Распространенность меланомы в зависимости от возраста

### Выводы

1. В Гомельской области за период с 2014 по 2023 годы не наблюдается тенденция к росту встречаемости меланомы.

2. Среди лиц городского населения меланома встречалась чаще, чем у сельских жителей. У женщин меланома встречалась чаще, чем у мужчин и среди городского, и среди сельского населения.

4. В 2020 году наблюдается снижение заболеваемости меланомой. Это объясняется эпидемией Covid-19, во время которой население реже обращалось в поликлиники и недостаточно обследовалось по поводу заболеваний кожи, в том числе меланомы. Особенно это заметно по сельскому населению.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Long, G. V. Cutaneous melanoma / G. V. Long, S. M. Swetter, A. M. Menzies // The Lancet. – 2023. – Т. 402. – № 10400. – P. 485–502.
2. Козловская, В. В. Новообразования кожи: патогенез, клиника, диагностика, лечение : учеб.-метод. пособие для студентов лечеб., мед.-диагн. фак-тов, клин. ординаторов и врачей-стажеров / В. В. Козловская, Л. А. Порошина, Е. А. Хайкова. – Гомель : ГомГМУ, 2011. – 44 с.
3. Файзиев, Ф. Ш. Эпидемиология меланомы кожи и проблемы лечения (обзор литературы) / Ф. Ш. Файзиев // Journal of Biomedicine and Practice – 2018 – Vol. 1 (4) – P. 56–59.

УДК 616.53-008.811.1:[316.774:378.6-057.875]

Д. В. Коноплицкая

Научный руководитель: ассистент Е. А. Ильенкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

## ОЦЕНКА УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА О СЕБОРЕЙНОМ ДЕРМАТИТЕ

### Введение

Себорейный дерматит (СД) – хроническое рецидивирующее заболевание кожи, проявляющееся воспалением и десквамацией кожи в областях скопления сальных желез. Для себорейного дерматита характерно изменение качественного состава и количества кожного сала, нарушение эпидермального барьера и дефектный иммунный ответ на колонизацию кожи *Malassezia spp.*

Заболевание проявляется на волосистой части головы четко ограниченными очагами, состоящими из сливающихся милиарных папул или пятен желто-розового цвета и покрытыми псориазоформными чешуйками. Проявления себорейного дерматита могут иметь место на лице, в носогубных складках, в области бровей в виде легкого покраснения со слабым шелушением, а также на груди и спине, где обнаруживают четко ограниченные сплошные или кольцевидные очаги причудливых очертаний розовато-желтого цвета с отрубевидным шелушением на поверхности [1, 2].

В настоящее время проблема себорейного дерматита становится все более актуальной – несмотря на появление новых средств для его лечения, заболеваемость СД не уменьшается.

Распространенность этого заболевания в мире, по данным разных авторов [3], варьирует от 1 до 5% населения. Наиболее часто себорейный дерматит наблюдается у детей в первые годы жизни. По результатам исследования, проведенного в США, наибольшая его распространенность среди детей приходится на возрастную группу 0–2 года и составляет 18% [4]. По данным австралийских исследователей [5], пик заболеваемости себорейным дерматитом среди детей приходится на первые 3 месяца жизни и к году резко снижается. Следующий дебют себорейного дерматита приходится на период полового взросления, что, по-видимому, связано с изменением гормонального фона и, как следствие, активизацией работы сальных желез. Себорейный дерматит – частое явление среди подростков и лиц молодого возраста, в средней возрастной группе он встречается значительно реже [6]. Однако у пациентов в возрасте старше 50 лет распространенность себорейного дерматита снова резко увеличивается [7].

### **Цель**

Выявить особенности течения себорейного дерматита и определить уровень осведомленности студентов УО «ГомГМУ» о себорейном дерматите, а также выявить самые распространенные заблуждения, касающиеся данного вопроса.

### **Материал и методы исследования**

Для изучения особенностей течения себорейного дерматита были произведены теоретический анализ, обобщение и систематизация литературных источников. Для оценки уровня осведомленности студентов-медиков был выбран социологический метод. С этой целью проведен интернет-опрос по анкете «Оценка уровня осведомленности студентов медицинского университета о себорейном дерматите», размещенной на базе электронного ресурса: <https://forms.gle/UPuM7ZH8dFE1Vf587>. Всего в опросе приняли участие 100 студентов УО «Гомельский государственный медицинский университет»: 80 девушек и 20 юношей, средний возраст которых составил  $19,8 \pm 1,4$  и  $21,7 \pm 4,4$  соответственно. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием компьютерной программы Microsoft Excel 2016.

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

В результате опроса получены следующие данные.

На вопрос «Какие клинические формы себорейного дерматита вы знаете?» 10% участвующих в опросе студентов ответили «Себорейный дерматит взрослых», 4% «Себорейный дерматит детей», а за вариант ответа «Все вышеперечисленное» проголосовало 86% респондентов.

65 (65%) опрошенных считают, что некоторые люди имеют генетическую предрасположенность к возникновению себорейного дерматита, 35 (35%) респондентов так не считают.

Подавляющее число респондентов – 55% знают, что развитию себорейного дерматита способствует активизация *Malassezia spp.*, 26% опрошенных выбрали вариант «бакте-

рий *Staphylococcus epidermidis*», 11 % «герпесвируса 3 типа *Herpes zoster*», а наименьшее количество студентов – 8 % выбрали вариант «бактерий *Propionibacterium acnes*».

Большинство опрошенных, а именно 67% знают, что себорейный дерматит не заразен и не передается от человека к человеку, 20% человек считают данное заболевание заразным, 13% затрудняются ответить.

86% человек считают, что на пораженных участках при себорейном дерматите отмечается зуд и жжение, 14% респондентов думают, что таких симптомов не наблюдается.

В следующих вопросах респондентам было предложено множество вариантов ответа. Результаты опроса представлены в таблицах 1, 2 и 3.

Таблица 1 – Факторы риска в развитии себорейного дерматита

Факторы риска	Количество ответивших, (%)
Гормональные, иммунные и нейроэндокринные нарушения	92
Нарушения в работе сердечно-сосудистой системе	8
Прием некоторых лекарственных препаратов	39
Психоэмоциональное перенапряжение	69
Стрессовые ситуации	75
Заболевания желудочно-кишечного тракта	26

Таблица 2 – Средства для лечения себорейного дерматита

Средства	Количество ответивших, (%)
Противогрибковые препараты	72
Глюкокортикостероиды	37
Антибиотики	31
Противовирусные препараты	11
Противовоспалительные препараты	37
Антисептические средства	34
Топические ингибиторы кальциневрина	14
Антигистаминные препараты	32

Таблица 3 – Локализация характерная для себорейного дерматита

Локализация	Количество ответивших, (%)
Волосистая часть головы	92
Ушные раковины	44
Лицо	55
Верхние конечности	8
Верхняя часть туловища	20
Складки туловища	34
Нижние конечности	5

На вопрос о случаях заболеваемости себорейным дерматитом среди родственников респондентов 12% человек ответили отрицательно, 23% – затруднились ответить, 65% – сталкивались с данным заболеванием в своей семье. В свою очередь среди опрошенных 74% человек сталкивались с себорейным дерматитом, 22% человек ответили, что ни разу не замечали данное заболевание у себя.

Также 23% респондента уверены в излечимости себорейного дерматита, 9% студентов-медиков полагают, что лечения, которое полностью позволило бы избавиться от этого заболевания нету, а 68% опрошенных считают, что при лечении себореи можно добиться только временного улучшения (ремиссии) этого заболевания.

### **Выводы**

В ходе анализа результатов интернет-опроса был выявлен достаточно высокий уровень осведомленности студентов-медиков о себорейном дерматите. Это свидетельствует о том, что опрошенные, в преобладающем количестве, владеют достаточно хорошим объемом знаний, касающихся вопросов о себорейном дерматите, что может свидетельствовать о высоком уровне профессиональной подготовки студентов, их опыту практической работы и о распространенности и доступности научно-популярной литературы на данную тему.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Ежова, М. Н.* Этиология, клиника и лечение себорейного дерматита / М. Н. Ежова // Эксперимент. и клин. дерматокосметология. – 2004. – № 4. – С. 19–22.
2. *Корнишева, В. Г.* Патология волос и кожи волосистой части головы / В. Г. Корнишева, Г. А. Ежков. – СПб. : Фолиант. – 2012. – 197 с.
3. *Gupta, A. K.* Seborrhoeic dermatitis: current treatment practices / A. K. Gupta, N. Kogan // Expert Opin Pharmacother. – 2004. – № 5. – P. 1755–1765.
4. Prevalence of scalp scaling in prepubertal children / J. V. Williams [et al.] // Pediatrics. – 2005. – Т. 115, № 1. – P. 1–6.
5. The frequency of common skin conditions in preschool-aged children in Australia: seborrhoeic dermatitis and pityriasis capitis (cradle cap) / P. Foley [et al.] // Arch Dermatol. – 2003. – № 139. – P. 318–322.
6. Seborrhoeic dermatitis / A. K. Gupta [et al.] // Dermatol Clin. – 2003. – Т. 21, № 3. – P. 401–412.
7. *Gupta, A. K.* Etiology and management of seborrhoeic dermatitis / A. K. Gupta, S. E. Madzia, R. Batra // Dermatology. – 2004. – № 208. – P. 89–93.

**УДК 547.281.1:613.495]:614.2**

**З. К. Медведская, Е. С. Сидорук**

*Научные руководители: к.б.н., доцент Н. Е. Фомченко, к.б.н. А. И. Макаренко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ВЛИЯНИЕ ФОРМАЛЬДЕГИДА В КОСМЕТИКЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА**

### **Введение**

Формальдегид (НСНО) и его производные широко используются в промышленности, включая производство пластмасс, лакокрасочных материалов, текстиля, древесины, а также в фармацевтике.

Формальдегид является одним из самых распространенных консервантов, используемых в косметических средствах, обладает антисептическими свойствами и помогает предотвращать рост бактерий, плесени и грибков в продукте. Однако существует озабоченность относительно использования формальдегида и его производных в косметических средствах. Это связано с его потенциальной токсичностью и возможностью вызывать раздражение кожи и слизистых оболочек, а также аллергические реакции у некоторых людей.

### **Цель**

Изучить осведомленность населения о формальдегиде и его влиянии в косметике на здоровье человека и заболеваниях, которые он может вызвать.

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

В анкетировании приняло участие 100 человек в возрасте от 13 до 43 лет. Оценка осведомленности проводилась с помощью анкетирования в интернете на платформе Google Forms. Результаты обработаны с использованием этой же платформы Google Forms и программы Microsoft Office Excel 2021.

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

В анкетировании приняло участие 100 человек в возрасте от 13 до 43 лет. Среди опрошенных преобладают лица женского пола (70,7%).

По данным опроса 91,3% знают, что такое формальдегид.

На вопрос «Знаете ли Вы об использовании формальдегида в косметических средствах?» 68,1% ответили положительно.

На вопрос «Знаете ли Вы о негативном действии формальдегида?» были получены следующие ответы: 76,8% – знают, 23,2% – не слышали про отрицательное действие формальдегида.

На вопрос «Как часто вы пользуетесь косметикой?» анкетированные ответили следующим образом: 45% – пользуются косметикой ежедневно, 22% – пользуются косметикой 2–3 раза в неделю, 21% – не пользуются косметикой, 11% – пользуются косметикой раз в месяц.

На вопрос «Знаете ли вы о значении формальдегида в косметике?» были получены следующие ответы: 57,1% считают, что формальдегид используется для повышения срока годности, 16,3% – для повышения качества косметических средств, 14,3% – для придания нужной консистенции, 12,2% – используется в качестве ароматизатора (рисунок 1).



***Рисунок 1 – Процентное соотношение ответов о знании зачем нужен формальдегид в косметике***

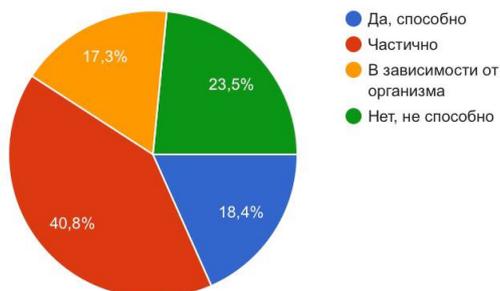
Формальдегид может иметь негативное влияние на здоровье человека при длительном и повышенном контакте с ним. Это может привести к следующим проблемам: раздражение кожи, аллергические реакции, риск развития рака.

Большинство анкетированных (67,8%) знают про основные проблемы, связанные с негативным влиянием формальдегида.

Организм человека может разрушить формальдегид, но это происходит в основном в печени. Формальдегид метаболизируется в печени с помощью ферментов, превращаясь в менее токсичные соединения, такие как мочевины, форматы. Эти продукты могут затем выходить из организма с мочой. Однако, при высоких или длительных уровнях экспозиции к формальдегиду, механизмы метаболизма могут быть перегружены, что может привести к накоплению токсичного вещества в организме и вызвать различные проблемы со здоровьем.

На вопрос «Знаете ли вы о возможности человеческого организма выводить формальдегид?» среди опрошенных 40,8% считают, что частично, 23,5% считают, что не

способно, 18,4% ответили, что формальдегид выводится, 17,3% – все зависит от организма (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Процентное соотношение ответов о способности человеческого тела разрушить формальдегид**

### **Выводы**

Итак, влияние формальдегида и его производных в косметике на здоровье человека является серьезной проблемой. Поэтому, необходимо быть внимательными при выборе косметических продуктов, читать состав продукта, особенно в случае повышенной чувствительности к данному веществу или предрасположенности к аллергическим реакциям.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Малютина, Н. Н.* Патофизиологические и клинические аспекты воздействия метанола и формальдегида на здоровье человека / Л. А. Тараненко, Н. Н. Малютина // *Современные проблемы науки и образования.* – 2014. – № 2. – С. 2–7.
2. *Дорогова, В. Б.* Формальдегид в окружающей среде и его влияние на организм / Н. А. Тараненко, О. А. Рычкова, В. Б. Дорогова // *Бюллетень ВСНЦ СО РАМН.* – 2010. – № 1 (71). – С. 32–35.
3. *Ott, M.* Distillation of formaldehyde containing mixtures: laboratory experiments, equilibrium stage modeling and simulation / M. Ott, H. Schoenmakers, H. Hasse // *Chem. Engineering and Processing.* – 2005. – Vol. 44, № 6. – P. 687–694.
4. *Хаитов, Р. М.* Аллергология и иммунология : национальное руководство / Р. М. Хаитов, Н. И. Ильина. – М : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – С. 640.

**УДК 616.72–007.248**

**Д. А. Музыченко**

*Научные руководители: к.м.н., доцент А. П. Музыченко,  
старший преподаватель А. Д. Титова*

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

## **ПСОРИАТИЧЕСКИЙ АРТРИТ КАК МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПРОБЛЕМА**

### **Введение**

Псориаз (Пс) – хроническое заболевание мультифакториальной природы с доминирующим значением в развитии генетических факторов, характеризующееся ускоренной пролиферацией кератиноцитов и нарушением их дифференцировки, дисбалансом между про- и противовоспалительными цитокинами, с частыми патологическими изменениями опорно-двигательного аппарата. По данным литературы, распространенность данного заболевания варьирует от 0,14 до 2% и поражает мужской и женский пол с одинаковой частотой [1].

Псориазический артрит (ПсА) – хроническое гетерогенное воспалительное заболевание суставов, ассоциированное с Пс, манифестация которого обычно приходится на возраст 35–45 лет, и поражающее женский пол несколько чаще, чем мужской. По данным различных источников распространенность ПсА в мире колеблется от 0,3 до 1% [2]. Согласно статистике, примерно у 30% пациентов Пс сопровождается развитием ПсА, манифестирующего в течение первых 10 лет и являющегося причиной инвалидности в трудоспособном возрасте [3]. Заболеваемость ПсА составляет от 2 до 3% каждый год [4]. А разнообразие клинических проявлений псориазической артропатии затрудняет его дифференциальную диагностику с другими формами артрита.

### **Цель**

Оценить распространенность ПсА в дерматологической, ревматологической и ортопедической практиках.

### **Материал и методы исследования**

Ретроспективно были проанализированы истории болезней пациентов в возрасте 18 лет и старше, находящихся под медицинским наблюдением в УЗ «Минский городской клинический центр дерматовенерологии» с диагнозом «Псориаз L40». Из общего числа пациентов в отдельную группу были выделены пациенты с установленным диагнозом «Псориаз артропатический L40.5».

Был проведен анализ историй болезней пациентов с диагнозом ПсА, наблюдающихся у ревматологов г. Минска в учреждениях здравоохранения 1 ГКБ, 2 ГКБ, 6 ГКБ, 11 ГКБ и ГУ «МНПЦ хирургии, трансплантологии и гематологии», а также пациентов, проходивших лечение на базе Городского клинического центра травматологии и ортопедии УЗ «6 ГКБ» по поводу эндопротезирования коленного и/или тазобедренного суставов. В работе также использованы данные государственной статистической отчетности Республики Беларусь по шифру МКБ-10 L40 «Псориаз» и L40.5 «Псориаз артропатический».

Проведен сравнительный анализ полученных данных с данными литературы.

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

В ходе проведенного исследования была проанализирована заболеваемость населения за 2023 год по диагнозам Пс и ПсА в г. Минске, в результате которого установлено, что под медицинским наблюдением в Минском городском клиническом центре дерматовенерологии с диагнозом «Псориаз L40» находится 5678 пациентов, среди них 88,4% (n = 5021) составили пациенты в возрасте 18 лет и старше, из них лица мужского пола – 59,2% (n = 2971), женского – 40,8% (n = 2050). Доля пациентов с «Псориазом артропатическим L40.5» составила 0,64% (32 человека), из них 43,75% (n = 14) – мужчины и 56,25% (n = 18) женщины.

Статистические данные о пациентах, состоящих на диспансерном учете у врачей-ревматологов г. Минска с диагнозом «Псориаз артропатический L40.5» затруднительны в оценке в связи с тем, что в отчетности отсутствует отнесение данной нозологии к отдельной категории. Учет информации о пациентах с ПсА ведется в соответствии с шифром МКБ-10 M30–M35 «Системные поражения соединительной ткани» и общее число таких пациентов за 2023 год, наблюдающихся у врачей-ревматологов г. Минска, составило 1168 человек; из них 42,1% (492/1168) – лица трудоспособного возраста.

В базе данных пациентов, проходивших лечение в Городском клиническом центре травматологии и ортопедии УЗ «6 ГКБ» по поводу эндопротезирования коленного и/или тазобедренного суставов с ПсА кодировка L40.5 отсутствует.

### **Выводы**

Результаты, полученные в ходе исследования, позволили выявить отсутствие преемственности и мультидисциплинарного подхода между врачами различных специально-

стей (дерматовенеролог, ревматолог, травматолог-ортопед) в лечении пациентов с ПсА, что может явиться причиной несвоевременной диагностики и/или начала отсроченной таргетной терапии.

Из-за недостаточной осведомленности специалистов о наличии такой проблемы, как псориатическая артропатия, в особенности у пациентов с установленным диагнозом Пс, а также многообразия клинических проявлений данной патологии, существуют недостатки в диагностике, а следовательно, и лечении таких пациентов, поскольку они нуждаются в определенной терапии своего основного заболевания.

Оптимизация учета ПсА врачами-дерматовенерологами, врачами-ревматологами, а также врачами общей практики может иметь решающее значение для своевременного выявления и назначения рациональной терапии. А в конечном счете, для торможения прогрессирования заболевания, инвалидизации и развития коморбидных состояний.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. National, regional, and worldwide epidemiology of psoriasis: systematic analysis and modelling study / R. Parisi, I.Y.K Iskandar, E. Kontopantelis [et al.] // *BMJ*. – 2020. – № 369. – P. 211–217.
2. *Coates, L. C.* Psoriatic arthritis: state of the art review / L. C. Coates, P.S. Helliwell // *Clin. Med (London)*. – 2017. – № 17. – P. 65–70.
3. *Gottlieb, A.* Psoriatic arthritis for dermatologists / A. Gottlieb, J.F. Merola // *J. Dermatolog. Treat.* – 2020. – № 7. – P. 662–79.
4. Differentiating Psoriatic Arthritis from Osteoarthritis and Rheumatoid Arthritis: A Narrative Review and Guide for Advanced Practice Providers / W. Saalfeld [et al.] // *Rheumatol. Ther.* – 2021. – № 8. – P. 1493–1517.

УДК 616.53-002.25

**К. М. Назаренко, А. С. Леонова**

*Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ ВУЛЬГАРНЫХ УГРЯХ

#### **Введение**

Акне (*Acne vulgaris*) является одной из самых широко распространенных патологий кожи в современном мире. По статистике 80–90% населения встречались с данным заболеванием на протяжении своей жизни, причем основная часть в пубертатном периоде, при этом около 5% популяции старше 45 лет продолжают страдать акне [1].

С позиций современной дерматологии акне рассматривается как хроническое воспалительное заболевание сально-волосяных фолликулов, возникающее в результате гиперпродукции их секрета, усиленного ороговения устьев фолликулов и развития воспаления, связанного с активностью бактерий. Наиболее значимую роль в патогенезе акне играет *S. acnes*, однако не главенствующую, так как по результатам современных исследований был выявлен ряд микроорганизмов, среди которых *S. Aureus*, *Malassesia spp.* и др., оказывающих не менее важное значение на течение и исход данного заболевания [2].

В свою очередь, течение акне характеризуется полиморфизмом высыпаний, включая как первичные, так и вторичные элементы. При этом степень выраженности данных элементов может оказывать влияние на психоэмоциональный статус человека [3].

#### **Цель**

Обозначить взаимосвязь акне с наличием заболеваний желудочно-кишечного тракта, а также оценить клиническую картину и выраженность угревых высыпаний.

### **Материалы и методы исследования**

Для проведения исследования был использован специфический опросник AAD'90, созданный Американской Академией Дерматологии и позволяющий оценить тяжесть угревой сыпи, в котором приняли участие 102 человека (24 человека мужского и 78 человек женского пола) в возрасте от 17 до 51 года, средний возраст составил 34 года.

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

По результатам проведенного нами исследования дебют заболевания приходится на подростковый возраст, а именно 45 человек (44,1%) отмечали первые проявления акне в возрасте менее 16 лет, 24 человека (23,5%) – в возрасте от 16 до 18 лет и только у одного человека (1,0%) признаки акне развились в возрасте 22–25 лет. Результаты опроса свидетельствуют о том, что наиболее часто при акне поражается кожа лица (в 76,3% случаев), кожа спины (в 33,3% случаев) и кожа плеч (в 29,0% случаев), а также и другие участки тела, но в меньшей степени.

Стоит отметить, что 19 человек (19,4%) имеют в анамнезе заболевания желудочно-кишечного тракта, среди которых преимущественно встречается хронический гастрит. При этом еще у 22 человек (22,4%) опрошенных отмечают симптоматику (частые абдоминальные боли, отрыжку, неприятный запах изо рта, неприятный привкус во рту, изжогу и др.), указывающую на наличие нарушений со стороны функционирования желудочно-кишечного тракта. Таким образом, у 41 человека отмечались симптомы нарушения функционирования желудочно-кишечного тракта, и лишь у половины они были диагностированы. Данные, полученные в результате проведенного нами опроса, подтверждают результаты других исследований, указывающих на то, что пациенты с акне чаще страдают функциональными расстройствами желудочно-кишечного тракта, сопровождающимися запорами, неприятным запахом изо рта и желудочно-кишечным рефлюксом. Как показали исследования авторов, в крови пациентов с акне чаще обнаруживается липополисахаридный эндотоксин *Escherichia coli*, а также выявляется повышенная реактивность к липополисахаридному эндотоксину, что указывает на повышенную кишечную проницаемость у части пациентов с акне [3].

Клинические проявления акне могут быть выражены воспалительными и невоспалительными очагами. К невоспалительным очагам относят закрытые и открытые комедоны. Воспалительные очаги наблюдаются в форме папул (диаметром менее 5 мм), пустул (с видимым центральным стержнем из гнойного материала) и узелков (гнойных и геморрагических). Гнойные узловатые очаги называют кистами. Многократные разрывы и реэпителизация кист приводят к образованию выстланных эпителием свищевых ходов, часто сопровождающихся рубцами [5]. Из числа опрошенных большинство отмечает невоспалительный характер высыпаний, а именно 71 опрошенный (71,7%), при этом 67 человек (67,7%) отмечают наличие на коже воспалительных элементов в виде папул и пустул: у 38 опрошенных (38,4 %) – несколько, обычно не более трех элементов, 26 человек (26,3%) – немного, обычно от трех до десяти элементов, у 3 опрошенных (3,0%) отмечают многочисленные высыпания на коже. Более редким проявлением среди воспалительных элементов составляют узлы, наличие которые отмечалось у 16 человек (16,0%), при этом у 4 человек (4,0%) данные проявления сохраняются продолжительный период времени. У 7 опрошенных (7,0%) отмечаются свищевые ходы, в редких случаях сопровождающиеся гнойным или геморрагическим компонентом. Стоит также отметить, что в 42,0% случаев на месте недавних высыпаний формировались вторичные элементы (рубцы, дисхромии).

### **Выводы**

Анализируя результаты, проведенного опроса можно сделать вывод, что первые клинические проявления акне наиболее характерны для подросткового периода. Наиболее

часто дебют заболевания приходится на возраст ранее 16 лет, что связано с повышенной выработкой секрета сальных желёз и изменением липидного профиля клеток сальных желёз, возникающих на фоне изменяющегося гормонального статуса, что характерно для данного возраста. Реже акне встречается в более старшем возрасте.

Невоспалительные элементы в виде закрытых и открытых комедонов у респондентов с акне встречались чаще, чем воспалительные элементы (папулы и пустулы). Редко при акне встречались узлы и свищевые ходы. Вторичные элементы в виде рубцов и дисхромий на месте разрешившихся первичных элементов формировались практически у половины опрошенных.

Подтверждается частая коморбидность акне с патологией желудочно-кишечного тракта. В связи с этим у пациентов с акне необходимо обращать внимание на жалобы со стороны желудочно-кишечного тракта и своевременно проводить диагностику и лечение.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лечение пациентов с Acne vulgaris // Земский врач. – 2010. – № 2. – С. 19–21. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lechenie-patsientov-s-acne-vulgaris>.
2. Бурцева, Г. Н. Совершенствование терапии акне на основе клинико-микробиологического исследования: дисс. канд. мед. наук: 14.01.10/ Г. Н. Бурцева. – М., 2019. – 111 стр.
3. Польшин, И. В. Оценка психопатологических признаков у молодых людей с вульгарным акне / И. В. Польшин, Л. А. Порошина, Н. С. Цитко // Дерматовенерология. Косметология. – 2019. – Т. 5, № 1. – С. 30–36.
3. Матушевская, Е. В. Кожные проявления заболеваний желудочно-кишечного тракта / Е. В. Матушевская, И. А. Комиссаренко // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2019. – № 6 (166). – С. 86–92.
4. Адашкевич, В. П. Дерматовенерология : учебное руководство / В. П. Адашкевич. – Витебск : Медицинская литература, 2019. – С. 254–258.

УДК 616.8-008.64:616.53-002.25-052

**П. В. Сироткина, Д. Н. Труханович**

*Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### ОЦЕНКА УРОВНЯ ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ С АКНЕ

#### **Введение**

Акне – хроническое заболевание, которое характеризуется образованием закрытых или открытых комедонов, а также воспалительных элементов: папул, пустул, узлов. В настоящее время данное заболевание является одним из распространенных в возрастной группе от 14 до 20 лет.

Независимо от разнообразных клинических форм акне характеризуется рядом общих проявлений: себорея, микрокамедоны, а в последующем формирование воспалительных элементов, открытых и закрытых комедонов.

Степень негативного воздействия заболевания оказывает пагубное влияние на психоэмоциональную сферу подростка, его самооценку. Даже незначительные элементы вызывают телесное дисморфическое расстройство, а также депрессию и тревожность.

Стресс является основным триггерным фактором развития акне на лице, что способствует ухудшению отношений в социуме и снижению качества жизни. В связи с этим большая часть пациентов предъявляет жалобы на психоэмоциональные переживания, которые выражаются в чувстве собственной неполноценности, неуверенности в себе, замкнутости, раздражительности. В некоторых случаях акне является причиной более тяжелых психических расстройств и даже суицидальных замыслов [1–4].

### **Цель**

Оценить уровень психоэмоционального состояния у больных акне.

### **Материал и методы исследования**

В процессе работы были проанализированы причины нарушения психоэмоционального состояния и их влияние на развитие депрессии у больных с акне.

Проведен анализ научных литературных данных, интернет-источников и медицинской документации.

Для определения выраженности нарушения психоэмоционального состояния больных был использован опросник шкалы депрессии Бека, состоящий из 21 вопроса.

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

В ходе исследования было опрошено 111 респондентов. Категория опрошенных – студенты медицинского университета, из которых лица мужского пола составляют 59,5%, а женского пола 40,5%. Основную возрастную группу составляют лица 19–20 лет.

По результатам опроса было выявлено, что 52 студента имеют акне. У 75% студентов заболевание локализуется на лице, у 72,5% на спине, а у 51,1% в области груди. У большинства опрошенных проявляются пустулы (61,3%) и комедоны (60,2%), а папулы и узлы выявляются у 44,1 и 8,3%. Патологические элементы проявляются в количестве 1–10 у 40,2%, 11–40 у 31% и более 40 единиц у 28,7%.

При оценке уровня депрессии по шкале Бека у 21 респондента, которые набрали 0–9 баллов, не выявлены симптомы депрессивного расстройства. 16 студентов набравшие 10–15 баллов подвержены легкой степени депрессии, 6 студентов с 16–19 баллами имеют умеренную депрессию, 9 студентов у которых 20–29 баллов страдают выраженной депрессией, а 7 студентов с тяжелой депрессией, так как набрали 30–63 балла.

### **Выводы**

В результате проделанной работы было установлено, что большинство опрошенных не склонны к тяжелым психоэмоциональным расстройствам, снижению самооценки и тревожности за свой внешний вид. Небольшое количество респондентов страдают легкой степенью депрессии, которая не требует помощи врачей, оставшееся количество страдают более тяжелой степенью депрессии, социальной замкнутостью, раздражительностью и неуверенностью в себе.

Данные нарушения, отмеченные у больных, набравшие более 16 баллов, требуют обязательную консультацию у психотерапевта, возможно с применением антидепрессантов, терапию современными методами лечения акне для устранения косметических дефектов кожи, что поможет улучшить психоэмоциональное состояние больного.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Круглова, Л. С.* Акне и сиптомокомплекс постакне: клиническая картина и методы терапии / Л. С. Круглова, А. М. Талыбова, М. М. Глузмина // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2018. – С. 21–26.
2. *Walker, N.* Quality of life and acne in Scottish adolescent schoolchildren: use of the Children's Dermatology Life Quality / N. Walker, M. S. Lewis-Jones // Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. – 2006. – Т. 20. – № 1. – С. 45–50.
3. *Полын, И. В.* Оценка психопатологических признаков у молодых людей с вульгарным акне / И. В. Полын, Л. А. Порошина, Н. С. Цитко // Дерматовенерология. Косметология. – 2019. – Т. 5. – № 1. – С. 30–36.
4. *Порошина, Л. А.* Оценка психосоматической симптоматики у пациентов с заболеваниями кожи / Л. А. Порошина // Дерматовенерология. Косметология. – 2021. – Т. 7. – № 2. – С. 182–185.

А. А. Степанец

Научный руководитель: ассистент А. С. Демиденко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

## ДЕРМАТОСКОПИЯ В ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ

### **Введение**

Дерматоскопия – это неинвазивный метод, который повышает диагностические возможности дерматолога при множестве кожных заболеваний. Хорошо известно ее применение для оценки пигментных поражений кожи и быстрого распознавания рака кожи. Однако в настоящее время его использование распространилось на оценку инфекционных заболеваний (энтомодермоскопия), воспалительных состояний (инфламмоскопия), заболеваний ногтей, волос (трихоскопия) и его применение в качестве диагностического инструмента для дерматопатолога (дерматоскопия *ex-vivo*) [1].

Для проведения дерматоскопии требуется высококачественная увеличительная линза и мощная система освещения (дерматоскоп).

Компьютерное программное обеспечение может использоваться для архивирования изображений дерматоскопии и позволяет проводить экспертную диагностику и составлять отчеты (картирование родинок). Интеллектуальные программы могут помочь в диагностике, сравнивая новое изображение с сохранёнными случаями с типичными признаками доброкачественных и злокачественных пигментных поражений кожи.

Дерматоскопы широко используемые дерматологами, пластическими хирургами и врачами общей практики, дерматоскопы позволяют пользователю выполнять микроскопию поверхности кожи. Это позволяет практикующему врачу исследовать структуры и узоры кожи [2].

Существует несколько различных дерматоскопов, которые представляют собой либо обычные автономные устройства, либо подключаемые к смартфону. При выборе дерматоскопа следует учитывать несколько важных моментов:

- Совместимость – смартфоны и камеры.
- Поляризация – поляризованная, линейная-поляризованная, неполяризованная или переменная.
- Контактный или бесконтактный просмотр – или и то, и другое.
- Увеличение – например, 10×, 16× или 40×.
- Аккумулятор – одноразовый, перезаряжаемый, время зарядки, время непрерывной работы.
- Стоимость.

### **Цель**

Изучить количество пациентов, которым проводилась дерматоскопия, и выявить взаимосвязь в появлении и развитии заболевания между: полом, возрастом и локализацией процесса.

### **Материал и методы исследования**

В данной работе в период с 10.11.22 по 14.12.23 гг. проведено 549 цитологических исследований после дерматоскопии. В результате которых были получены статистические данные, представленные в таблицах 1, 2, 3.

Статистическая обработка информации проводилась с использованием программы Microsoft Excel.

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

Всего проанализировано 549 пациентов, имеющих заболевание кожи, в Гомельском областном кожно-венерологическом диспансере. Но только 259 пациентам было проведено цитологическое исследование, чтоб исключить злокачественное новообразование.

Из них 90 (34,7%) пациенты мужского пола, 169 (65,3%) пациенты женского пола. При анализе возрастного состава пациентов были установлены следующие группы: молодежь (от 18 до 44) – 6 человек (2,3%), среднего возраста (от 45 до 59) – 27 человек (10,4%), пожилые (от 60 до 74) – 115 человек (44,4%), старые (от 75 до 90) – 108 человек (41,7%), долгожители (старше 90) – 3 человек (1,2%).

Таблица 1 – Распределение пациентов по возрасту

Возраст (лет)	Количество пациентов	
	n	%
Молодежь (от 18 до 44)	6	2,3
Среднего возраста (от 45 до 59)	27	10,4
Пожилые (от 60 до 74)	115	44,4
Старые (от 75 до 90)	108	41,7
Долгожители (старше 90)	3	1,2
Всего	259	100,0

Нозологическая структура по основному заключительному диагнозу:

– Базалиома – 207 (79,9%) пациентов, из них 71 (34,3%) – мужчины, а 136 (65,7%) – женщины.

– Плоскоклеточный рак кожи – 32 (12,4%) пациента, из них 12 (37,5%) мужчин, 20 (62,5%) женщин.

– Актинический кератоз – 20 (7,7%) пациентов: 7 (35%) мужчин, 13 (65%) женщин.

Таблица 2 – Распределение пациентов по диагнозу и полу

Диагноз	Пол				Количество пациентов	
	Мужчины		Женщины		n	%
	n	%	n	%		
Базалиома	71	34,3	136	65,7	207	79,9
Плоскоклеточный рак кожи	12	37,5	20	62,5	32	12,4
Актинический кератоз	7	35	13	65	20	7,7
Всего	–	–	–	–	259	100

По числу заболеваемости чаще всего страдают пожилые люди (60–74 года) – 115 (44,4%) человек. Из них 40 (44,4%) мужчин и 75 (44,4%) женщин. Частота встречаемости базалиомы на различных локализациях имеют следующие результаты:

– Голова, шея – 115 (55,5%) человек.

– Нос – 35 (16,9%) человек.

– Щеки – 22 (10,6%) человека.

– Туловище – 15 (7,2%) человек.

– Висок – 9 (4,4%) человек (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Локализация базалиомы**

По результатам исследования была выявлена взаимосвязь, указывающая следующее: по локализации заболевания чаще всего страдают базалиомой головы и шеи 115 (55,5%) человек.

В ходе проведенного клинического исследования было установлено, что распространенная локализация плоскоклеточного рака кожи: на шее – 23 (71,88%) человека, в подмышечной впадине – 5 (15,62%) человек, в паховой области – 4 (12,5%) человека (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Варианты плоскоклеточного рака**

Проводя анализ частоты встречаемости актинического кератоза, установлено, что чаще локализуется на шее – 6 (30,0%), тыле кистей – 4 (20,0%), лбу и нижней губе по 3 (15,0%). На предплечье и коже теменной области вообще не встречалось, таблица 3.

**Таблица 3 – Локализация актинического кератоза**

Лицо	Шея	Голова	Спина	Грудь	Живот	Предплечье	Голень	Всего
3	6	2	4	3	2	–	–	20
15%	30%	10%	20%	15%	10%	–	–	100%

### **Вывод**

Была выявлена закономерность по отношению к заболеваниям одним из трех видов дерматологических злокачественных опухолей у мужского и женского пола. Результаты показали, что женщины больше подвержены данным заболеваниям, чем мужчины. Большое количество заболевших приходится на группу лиц в возрасте от 60 до 74 (пожилые).

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Дерматоскопия в рутинной практике врача-дерматовенеролога / М. Г. Еремина [и др.] // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2020. – № 3. – С. 845–847.
2. Дерматоскопия в ранней диагностике новообразований кожи / В. Е. Васильева [и др.] // Кардиоваскулярная терапия. – 2022. – № 21 – С. 95–95.

**Т. А. Сукова, К. С. Шейкина**

*Научный руководитель: ассистент А. С. Демиденко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ**

### ***Введение***

Псориаз является распространенным хроническим дерматозом, популяционная частота которого в общей структуре заболеваемости кожными болезнями составляет 2–10%, а среди больных дерматологических стационаров от 6,5 до 22%. Заболевание чаще манифестирует среди людей молодого и среднего возраста. Псориаз определяет не только медицинскую, но и социальную значимость проблемы, поскольку болезнь ухудшает качество жизни, негативно сказываясь на работоспособности и социальной активности пациентов [1].

На сегодняшний день псориаз рассматривается как хроническое, рецидивирующее, генетически обусловленное, мультифакторное заболевание с поражением преимущественно кожи, имеющее аутоиммунный компонент и развивающееся вследствие нарушения функционального состояния иммунной системы. Считается, что в основе заболевания лежит воспалительная реакция. Гиперпролиферация и нарушение дифференцировки кератиноцитов при псориазе происходит на фоне избыточной продукции цитокинов и хемокинов [2].

Одновременно с нарушением клеточного иммунитета, вследствие усиления пролиферации и системной воспалительной реакции, у больных среднетяжелым и тяжелым псориазом при обострении заболевания развиваются изменения липопротеидного состава крови, проявляющиеся гиперхолестеринемией и гиперлипидемией [3].

### ***Цель***

Оценить показатели биохимического анализа крови пациентов, страдающих псориазом.

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

На основе ретроспективного исследования проанализировано 63 медицинских карты пациентов в возрасте от 6 лет до 71 года, которые страдают псориазом. Мужчин – 51% (32 человека), женщин – 49% (31 человек). Исследование было проведено на базе ГУЗ «Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер», была создана сводная таблица в программе Microsoft Office Excel.

Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием прикладной программы Statistica 12.0. Так как изучаемые параметры не подчинялись закону нормального распределения (тест Шапиро – Уилка), следующий анализ полученных сведений проводили с использованием непараметрического критерия  $\chi^2$  Пирсона. Результаты анализа считались статистически значимыми при  $p \leq 0,05$ .

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

В результате исследования были изучены показатели биохимического анализа крови (ОХС, СРБ) пациентов, страдающих псориазом.

Среди изученных пациентов показатели общего холестерина превышали норму в 35% случаев. Данный показатель характеризует липидный статус и нарушения метаболизма, а также функцию печени.

При анализе показателей С-реактивного белка у 25% пациентов наблюдались результаты выше пределов физиологической нормы. Увеличение С-реактивного белка свидетельствует об активности воспалительного процесса.

Данные биохимического анализа крови пациентов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели биохимического анализа крови у пациентов, страдающих псориазом

Показатели		Пациенты (n=63)	
		Мужчины (n = 32)	Женщины (n = 31)
ОХС (3,5–5,5 ммоль/л)	Норма (N)	23 (72%)	18 (58%)
	Выше нормы	9 (28%)	13 (42%)
СРБ (< 5 мг/л)	Норма (N)	27 (84%)	20 (65%)
	Выше нормы	5 (16%)	11 (35%)

При сравнительном анализе показателей общего холестерина результаты, превышающие норму, встречаются среди женщин в 1,5 раза чаще, чем среди мужчин, различия статистически значимы ( $\chi^2=4,308$ ;  $p=0,038$ ).

По результатам анализа С-реактивного белка показатели у женщин превышали норму почти в 2,2 раза этих же показателей у мужчин ( $\chi^2=9,501$ ;  $p=0,003$ ).

Исходя из статистических данных, найдены гендерные различия в корреляции показателей биохимического анализа крови.

У женщин найдена слабая отрицательная корреляция между показателями общего холестерина и С-реактивного белка ( $r=-0,15$ ), у мужчин – слабая положительная корреляция ( $r=0,14$ ).

### **Выводы**

Таким образом, в результате исследования была проведена оценка показателей биохимического анализа крови у лиц, страдающих псориазом:

1. Биохимические показатели ОХС и СРБ превышали физиологическую норму в 35 и 25% случаев соответственно. Результаты женщин чаще превышали норму в сравнении с показателями мужчинам, данные статистически значимы.

2. Найдены статистически значимые гендерные различия относительно общего холестерина. У женщин и мужчин выявлены слабая отрицательная и слабая положительная корреляции между общим холестерином и С-реактивным белком соответственно.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Псориаз: коморбидности и комедикации / Н. Кочергин [и др.] // Врач. – 2009. – № 5. – С. 15–20.
2. Клинико-биохимический статус у больных псориазом и методы его коррекции / Ю. С. Бутов [и др.] // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2009. – № 5. – С. 23–27.
3. Фалько, Е. В. Нарушения липидного обмена при псориазической болезни / Е. В. Фалько, Б. С. Хышиктуев // Дальневосточный медицинский журнал. – 2009. – № 2. – С. 118–122.

УДК 616.973:[615.281.9:615.015.8]

Е. М. Усова, О. А. Бондарева

Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ГОНОРЕИ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ

### **Введение**

Гонококковая инфекция считается одной из наиболее распространенных инфекций, передаваемых половым путем, наряду с сифилисом, хламидиозом, вирусными гепатитами и вирусом иммунодефицита человека [1].

Применение антибактериальных препаратов значительно снижает уровень распространения и сложность лечения гонореи. Однако в последние десятилетия наблюдается эволюция гонококка, что приводит к формированию штаммов с высокой устойчивостью к многим эффективным антибиотикам. В 1970-е годы были выделены штаммы гонококка, устойчивые к тетрациклину, пенициллину, в начале 90-х годов 20 века – к фторхинолонам [2]. В 21 веке отмечается крайне высокая устойчивость к ципрофлоксацину, к азитромицину и появляются случаи сниженной чувствительности к цефиксиму и цефтриаксону [3]. Повышение антибиотикорезистентности гонококков – это следствие не только естественной эволюции микроорганизма, но и результат некорректного использования антибиотиков.

Рост антибиотикорезистентных штаммов гонококка способствует развитию рецидивов заболевания, а также появлению осложнений.

В настоящее время антибактериальное лечение пациентам с гонореей показано только после установки диагноза, до получения результатов лабораторных исследований может назначаться по эпидемиологическим показаниям [4].

### **Цель**

Изучить чувствительность возбудителя гонореи (*Neisseria gonorrhoeae*) к антибактериальным препаратам за 2022–2023 год.

### **Материал и методы исследования**

На базе учреждения «Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер» (У «ГОККВД») были проведены тесты на чувствительность возбудителя гонореи к некоторым группам антибактериальных препаратов, таким как макролиды, фторхинолоны, пенициллины, линкозамиды, цефалоспорины, тетрациклины, сульфонамиды. Все результаты были разделены на 2 категории: чувствительные к антибиотику (Ч) и устойчивые к нему (У).

При сравнении групп использовали непараметрический критерий  $\chi^2$  Пирсона. Статистическая обработка данных проводилась в программе Microsoft Excel 2016.

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

В 2022 году в У «ГОККВД» 70 пациентам с гонококковой инфекцией проведены тесты на определение чувствительности гонококка к антибактериальным препаратам: макролидам (азитромицин (68), рокситромицин (2), кларитромицин (1)); фторхинолонам (ломефлоксацин (13), ципрофлоксацин (68), левофлоксацин (1)); пенициллинам (амоксциллин (43), ампициллин (52)); линкозамидам (клиндамицин (60)); цефалоспорином (цефтриаксон

(28)); тетрациклинам (доксциклин (69)); сульфонидами (триметоприм (9)).

41 изолят (57,7%) чувствителен к макролидам, 28 (51,8%) – к фторхинолонам, 47 (44,8%) – к пенициллинам, 42 (70%) – к линкозамидам. К цефалоспорином наблюдалась 100% чувствительность (28 изолятов) *N. gonorrhoeae*. Чувствительны к тетрациклинам 52 изолята (75,4%), к сульфонидами – 3 (33,3%).

Исходя из представленных выше данных, сравним чувствительность гонококка к макролидам и другим группам антибактериальных препаратов. *N. gonorrhoeae* являются более чувствительными к макролидам, чем к фторхинолонам ( $\chi^2=0,431$ ,  $p=0,512$ ), пенициллинам ( $\chi^2=2,857$ ,  $p=0,091$ ) и сульфонидами ( $\chi^2=1,923$ ,  $p=0,166$ ). В то время как к линкозамидам ( $\chi^2=2,103$ ,  $p=0,147$ ), цефалоспорином ( $\chi^2=16,975$ ,  $p<0,001$ ) и тетрациклинам ( $\chi^2=4,869$ ,  $p=0,028$ ) чувствительность гонококка ниже.

В 2023 году 78 пациентам проводились такие же тесты к макролидам (азитромицин (74), кларитромицин (13), эритромицин (41)); фторхинолонам (лемефлоксацин (16), ципрофлоксацин (40), левофлоксацин (1), офлоксацин (38)); пенициллинам (амоксиклав (22), ампициллин (16), пенициллин G (20)); линкозамидам (клиндамицин (17)); цефалоспорином (цефтриаксон (57), цефазолин (20)); тетрациклинам (доксциклин (45)); сульфонидами (триметоприм (13)).

У 64 изолятов (50%) наблюдается чувствительность гонококка к макролидам, у 79 (83,2%) – к фторхинолонам, у 29 (52,7%) – к пенициллинам, у 12 (70,6%) – линкозамидам, у 70 (90,9%) – к цефалоспорином, у 30 (66,7%) – к тетрациклинам, у 7 (53,8%) – к сульфонидами.

В 2023 году отмечалось, что чувствительность *N. gonorrhoeae* к макролидам ниже, чем к фторхинолонам ( $\chi^2=26,061$ ,  $p<0,001$ ), пенициллинам ( $\chi^2=0,114$ ,  $p=0,736$ ), линкозамидам ( $\chi^2=2,550$ ,  $p=0,111$ ), цефалоспорином ( $\chi^2=35,541$ ,  $p<0,001$ ) тетрациклинам ( $\chi^2=3,727$ ,  $p=0,054$ ) и сульфонидами ( $\chi^2=0,070$ ,  $p=0,792$ ).

### **Выводы**

В ходе исследования были получены данные о чувствительности возбудителя гонореи к таким группам антибиотиков, как макролиды, фторхинолоны, пенициллины, линкозамиды, цефалоспорины, тетрациклины, сульфонидами. Основываясь на результатах, можно сделать следующие выводы:

1. Из всех анализируемых данных, цефалоспорины выделяются как наиболее эффективная группа антибиотиков против *N. gonorrhoeae* в течение исследуемого периода. Это подчеркивает их важность в лечении гонореи.

2. В 2022 году гонококк был более чувствителен к тетрациклинам (75,4%), но в 2023 году чувствительность несколько снизилась до 66,7%.

3. Макролиды показали более низкую чувствительность в сравнении с другими группами антибиотиков в оба исследуемых года, особенно в 2023 году, когда их эффективность упала до 50%, что делает их менее предпочтительными для лечения этого заболевания на фоне растущей устойчивости.

4. На втором месте по чувствительности в 2023 году располагаются фторхинолоны с 83,2% чувствительных изолятов, что является значительным улучшением по сравнению с 2022 годом (51,8%).

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Усова, Е. М. Сравнительная характеристика результатов осведомленности молодежи о сифилисе и гонорее / Е. М. Усова, М. Н. Коновальчик // Студенческая медицинская наука XXI века. VII Форум молодежных научных обществ: сб. материалов XXII междунар. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых, Витебск, 26–27 окт. 2022 г. / Витебск. гос. мед. ун-т; редкол.: А. Т. Щастный [и др.]. – Витебск: ВГМУ, 2022. – С. 120–123.

2. Доник, Д. А. Биологические свойства возбудителя, диагностика, и лечение гонококковых инфекций на современном этапе / Д. А. Доник, Л. В. Матвеева // Огарев-Online. – 2023. – № 13. – С. 1–8.

3. Резистентность гонококка к антибактериальным препаратам у больных с ранее неосложненной гонококковой инфекцией / Н. Р. Мирвалиева [и др.] // Science and Education. – 2023. – Т. 4, № 2. – С. 475–479.

4. Порошина, Л. А. Инфекции, передаваемые половым путем: учеб.-метод. пособие для студентов-медиков = Sexually transmitted infections: manual for foreign medical students / Л. А. Порошина. – Гомель: Гом ГМУ, 2016. – 72 с.

**УДК 616.5-002**

**Е. Р. Шандрак, Ю. А. Роговенко**

*Научный руководитель: старший преподаватель Н. Б. Янко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ЭМОЛЕНТЫ: КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ДЕРМАТОЗОВ**

### ***Введение***

Эмоленты – это отдельный класс активных веществ, основные свойства которых – эффективное смягчение, увлажнение и регенерация кожных покровов человека. Нередко рассматриваются как аналоги барьерных средств для кожи, направленных на восстановление ее липидного слоя и целостности. Являются важной составляющей дополнительной терапии у пациентов с различными дерматозами, сопровождающимися сухостью кожи (ксерозом) и нарушением барьерной функции кожи, такими как атопический дерматит, псориаз, экзема, ихтиоз и другие [1].

В составе косметических средств-эмолентов используются:

– Хумектанты – прямые увлажнители, например, глицерин, гиалуроновая кислота, мочевины. Эти вещества способны притягивать и удерживать молекулы воды, повышая уровень увлажненности кожи.

– Окклютанты – вещества, создающие на поверхности кожи водоотталкивающий барьер, они задерживают испарение воды, восстанавливают поврежденный кожный барьер и защищают его от агрессивных факторов. К ним относятся абсолютно безопасные для кожи взрослых и детей вазелин, ланолин, минеральное масло, растительные воски и его эфиры, силиконы (диметикон и циклометикон).

– Эмоленты – компоненты косметических средств, способствующие удержанию влаги в кожных покровах и восстановлению липидного баланса. Наиболее распространены растительные масла (масло карите, масло канолы, миндальное, кокосовое, касторовое, масло авокадо и другие); синтезированные из растительного сырья эмоленты – сквален, триглицериды, керамиды и др.; жирные спирты – восполняют в коже дефицит липидов, способствуют увлажнению, питанию, повышению гладкости и эластичности кожи.

### ***Цель***

Выявление и оценка осведомленности пациентов У «ГОККВД» о необходимости применения эмолентов в комплексном лечении дерматозов, особенно сопровождающихся сухостью кожи.

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

Для проведения работы использовалась анкета, разработанная студентами Учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» Шандрак Е. Р. и Роговенко Ю. А. В опросе приняли участие 150 человек, проживающие на территории Республики Беларусь и получающие лечение (стационарное и амбулаторное) в У «ГОККВД», из которых: мужчины (44 %) и женщины (56%) разной возрастной категории (до 18 лет – 30%, от 18 до 35 лет – 25%, старше 35 лет – 45%).

## Результаты исследований и их обсуждение

Результаты анкетирования представлены на рисунках 1, 2.

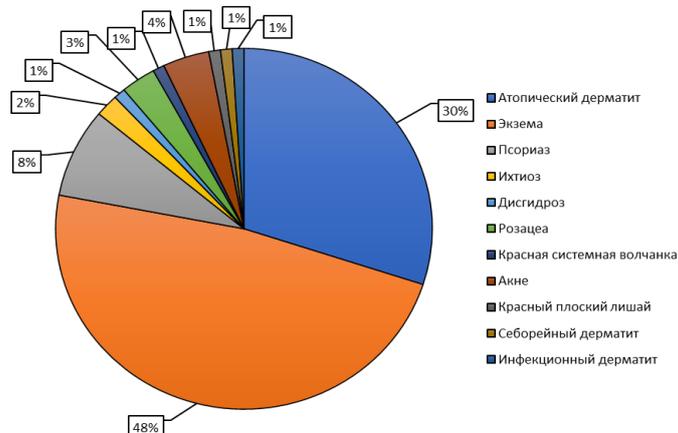


Рисунок 1 – Соотношение диагнозов опрошенных пациентов

В результате анкетирования установлено, что 48% респондентов имеют установленный диагноз – экзема, который имеет максимальный удельный вес, среди представленных заболеваний. На атопический дерматит приходится 30%, псориаз – 8%, акне – 4%, розацеа – 3%, ихтиоз – 2%. Дисгидроз, красная системная волчанка, себорейный дерматит, инфекционный дерматит и красный плоский лишай – по 1% соответственно (рисунок 1).

Кожа пациентов с данными заболеваниями в период ремиссии или обострения нуждается в длительном, бережном уходе с использованием специальных лекарственных средств с целью восстановления ее барьерных и поддержания физиологических функций [2].



Рисунок 2 – Осведомленность пациентов

Важнейшее значение имеет наружная (топическая) терапия; она назначается по определенным принципам и правилам, должна быть строго индивидуальной и обоснованной. Выбор средств и методов терапии зависит от этиологии и патогенеза заболевания кожи. При установленной причине кожной патологии назначается этиотропная терапия, которая способствует ликвидации местного процесса, улучшению психоэмоционального состояния пациента, что оказывает положительное влияние на общее состояние организма [3].

По данным опроса, 46% респондентов осведомлены о том, что такое эмоленты и применяют их в соответствии с рекомендациями лечащего врача, 15% – не осведомле-

ны, но готовы ознакомиться с темой ближе и применять в дальнейшем, 34% – не осведомлены, 5% – осведомлены, но не считают применение эмолентов необходимым (рисунок 2).

В следствие анкетирования обнаружено, что наиболее осведомленной является возрастная категория – от 18 до 35 лет. Информация о том, что такое эмоленды и рекомендации по их применению были получена ими от лечащего врача.

Эффективность лечения дерматологических пациентов во многом зависит от их взаимоотношений с врачом этического порядка. Авторитет врача обеспечивается прежде всего его компетентностью и гуманным отношением к больному. Индивидуальный психотерапевтический подход к пациенту в значительной мере способствует благоприятным результатам фармакотерапии [4].

Эмоленды могут быть назначены в различных формах: кремы, бальзамы, мази, пасты, шампуни, очищающие средства, лосьоны и др. По результатам опроса выявлено, что наиболее популярными и удобными в применении формами эмолентов являются кремы и бальзамы. Они не только уменьшают неприятные ощущения (зуд, боль, чувство стянутости кожи, жжение и сухость кожи и т. д.), но и являются достаточно доступными в финансовом плане.

### **Выводы**

В последние годы эмоленды набирают все большую популярность среди людей разных возрастов. Но, процент не осведомленных пациентов все еще значительно высокий (34%), более того, 5 % не считают необходимым использование эмолентов в своем лечении. В сложившейся ситуации, задачей лечащего врача является повышение информированности пациента в вопросе выбора и использования эмолентов. Также, необходимо проведение просветительных мероприятий с пациентами о важности соблюдения рекомендаций врача для лучшего контроля заболевания и повышения эффективности терапии.

Стоит донести пациентам, что подбор эмолента для ухода за кожей с различными дерматологическими заболеваниями, сопровождающимися сухостью кожи, производится лечащим врачом-дерматологом, с учетом воздействия активных ингредиентов на различные звенья патогенеза заболевания, индивидуальной непереносимости компонентов и спектра сенсibilизации пациента [5].

Также, благодаря входящим в их состав ингредиентам с научно доказанной эффективностью современные эмоленды могут оказывать мультифакторное действие на поврежденную кожу, в том числе противовоспалительное, противозудное, антимитотическое и ранозаживляющее. При регулярном использовании повышается уровень увлажненности, кожа перестает терять влагу, уменьшается риск образования рубцов и морщин, что по достоинству могут оценить представительницы женского пола [5].

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Козин, В. М. Наружная фармакотерапия дерматозов: учеб. пособие / В. М. Козин. – Минск : Выш. шк., 1997. – 80 с.
2. Дерматовенерология [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Чеботарёв, М. С. Асхаков. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435670.html> – Дата доступа: 01.03.2024.
3. Какую роль играют эмоленды в составе средств для ухода за очень сухой кожей, склонной к атопии // Диагностика кожи [Электронный ресурс]. – 2024. – Режим доступа: <https://www.laroche-posay.ru/blog/kakuyu-rol-igrayut-ehmolenty-v-sostave-sredstv-dlya-uhoda-za-ochen-suhoy-kozhej-sklonnoj-k-atopii> – Дата доступа: 01.03.2024.
4. Адаскевич, В. П. Дерматовенерология: учебное руководство / В. П. Адаскевич. – Витебск : Медицинская литература, 2019. – 408 с.
5. The role of moisturizers in addressing various kinds of dermatitis: A review / S. Purnamawati [et al.] // Clin Med Res. – 2017. – V. 15 (3–4). – P. 75–87.

**Ashraf Eman**

*Scientific supervisor: Senior Lecturer L. A. Poroshina*

*Educational Establishment  
“Gomel State Medical University”  
Gomel, Republic of Belarus*

## **IMPACT OF ACNE VULGARIS ON THE QUALITY OF LIFE OF AN INDIVIDUAL**

### ***Introduction***

Acne vulgaris is one of the most common skin conditions affecting the general population, especially teenagers and young adults. Physiologically, it is an inflammatory pilosebaceous disease consisting of a mixture of open and closed comedones (blackheads and whiteheads), papules, pustules and nodules of varying number and size. A complex interaction between hormones, follicular keratinization, sebum and bacteria determines the severity of acne.

Facial acne vulgaris can have profound effects on health-related quality of life. Evaluation of AV using only clinical objective assessments, such as lesion counts and physician-grading classifications, does not adequately capture the impact of AV from the perspective of the patient. Assessment of impact on HRQL is needed in order to fully characterize the overall disease burden and effectiveness of treatment [1]. WHO defines QoL as the individual's perception of their position in the context of culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards, and concerns [3]. Although acne vulgaris does not usually compromise general health, consistent studies have demonstrated that it may cause a negative impact on patient's quality of life, with psychological, social wellbeing, and functional abnormalities such as depression, anxiety, anger, low self-esteem, discomfort with self-appearance, embarrassment, self-consciousness, lowered self-concept, social withdrawal, including suicidal ideation, as well as negative influence on school and work performance [2]. Therefore, the assessment of the interaction between acne, emotional issues and psyche is crucial to avoid severe damage. Recent studies have noticed the negative impact of acne on medical students, as well as significant associations between suicidal ideation, mental health problems, social impairment, and adolescents with acne [4].

### ***Goal***

The ultimate goal of this study was (i) to determine the overall impact of acne vulgaris on quality of life of people. (ii) to evaluate the relationship between acne severity and disease-specific quality of life in patients with acne. (iii) to assess psychosocial effects of acne among people with acne.

### ***Material and methods of research***

The Acne-QoL questionnaire was used as the study instrument for this study. Because acne is a prevalent condition for which subjects often do not seek care, this approach was believed to promote better representativeness given the impracticability of recruiting a population-based random sample. Interested individuals were asked if they would be willing to complete a questionnaire on how acne affected certain aspects of their quality of life. Eligible subjects were 13–39 years of age with facial acne. Male and female subjects (13 to 39 years old) with facial acne (classified into mild, moderate or severe, according to the classification proposed by the American Academy of Dermatology) from any race were enrolled.

The Acne-Specific Quality of Life Questionnaire (Acne-QoL) was developed to measure the impact of facial acne across four dimensions of patient quality of life: self-perception, role-

emotional, role-social, and acne symptoms. Each item identified in the item generation phase was listed in a self-administered questionnaire, which asked subjects to recall their experiences with acne, identify the items that they felt negatively affected their quality of life and to rate their importance on a 5-point scale from “extremely” to “not at all” and responses of “extensive” to “none” are used for symptom-related items. Higher scores for each domain in Acne-QoL reflect increased health related quality of life, i.e. less negative self-perception, social, emotional and symptomatic effects associated with acne. A standard questionnaire and standard keys were used to obtain the results. All statistical analysis of the study was performed using Microsoft Excel and SPSS Statistics version 29.0. As for the evaluation of the degree of association between groups, Pearson’s and Spearman’s correlation coefficients were used. A probability level lower than 5% ( $p < 0.05$ ) was considered significant.

The results of the research and their discussion

The study population comprised 73 subjects (65.8% female, 34.2% male; mean age  $22.5 \pm 3.67$  years who presented with and without facial acne, as shown in table 1. The most common form of acne vulgaris was mild 50, 71.4%, followed by moderate form 17, 24.3%, and severe form 3, 4.3%. Acne-QoL score was significantly related to the disease grade and it was minimum among those with severe grade, followed by moderate and lastly mild disease grade.

Table 1 – Clinical and demographic characteristics of the study population

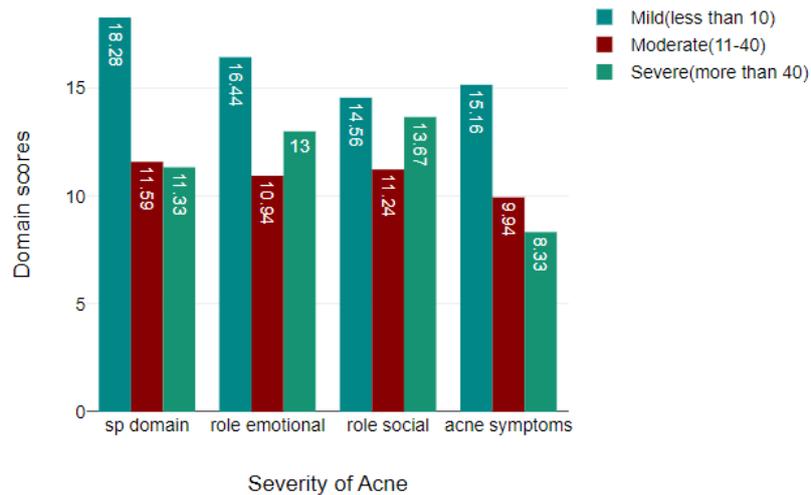
Gender		Age						Severity of Acne		
Male	Female	11–15	16–20	21–25	26–30	31–35	36–40	Mild (<10)	Moderate (11–40)	Severe (> 40)
23	48	1	16	46	6	1	1	49	16	3

Association between Acne-QoL domains and grade of acne was statistically significant ( $P < 0.05$ ) with positive relationship between them as seen in table 2. Mean scores for Acne-QoL self-perception and acne symptoms domains were proportional to the level severity of acne in all groups as seen in figure 1. However, a significant difference was observed in the role-social and role-emotional domain, since patients with moderate facial acne presented lower scores than patients with severe acne ( $p < 0.05$ ) and ( $p < 0.001$ ).

Table 2 – Descriptive analysis between Acne-QoL domain scores and acne severity according to AAD classification

Domain	Without Acne			Mild			Moderate			Severe			P
	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD	
Self-perception	3	21.66	3.5	50	18.28	5.02	17	11.58	4.09	3	11.33	2.3	.536*
Role-emotional	3	23.33	2.8	50	16.44	5.2	17	10.94	4.1	3	13.00	3.6	.457*
Role-social	3	17.00	2.6	50	14.56	4.3	17	11.23	3.1	3	13.66	2.5	.299**
Acne symptoms	3	20.66	1.5	50	15.16	3.4	17	9.94	2.8	3	8.33	2.08	.649*

AAD – American Academy of Dermatology. \*Correlation significant at level of 0.01 level ( $p < 0.001$ ). \*\*Correlation is significant at level of 0.05 level ( $p = 0.01$ ).



**Figure 1 – Relationship between severity of acne and Acne-QoL domains**

### **Conclusions**

Our study showed significant impairment of QoL in acne patients. Acne negatively affects quality of life, and the impact is proportional to the severity of acne. Worsening of QoL was observed with longer duration of disease, increase in severity of acne. More severe acne is associated with greater effect on quality of life with implications for self-esteem, body image and relationships with others. This study thus stresses the importance of assurance and counseling along with early treatment of acne vulgaris in reducing disease-related psychosocial sequelae and enhancing the efficacy of treatment. Therefore, Dermatologists should be encouraged to add Quality of Life evaluations for individuals with acne, since these might reveal individual traits and impairments and help intervene with more individual specific interventions.

### **LITERATURE**

1. Grekin, S. K. A Four-question Approach to Determining the Impact of Acne Treatment on Quality of Life / S. K. Grekin, P. Saitta // J Clin Aesthet Dermatol. – 2012. – № 5(3). – P. 51–57.
2. The impact of acne vulgaris on quality of life and psychic health in young adolescents in Greece. Results of a population survey / E. Tasoula [et al.] // An Bras Dermatol. – 2012. – № 87(6). – P. 862–869.
3. Hazarika, N. Assessment of Life Quality Index Among Patients with Acne Vulgaris in a Suburban Population / N. Hazarika, R. K. Rajaprabha // Indian J Dermatol. – 2016. – № 61(2) – P. 163–168.
4. Acne-specific quality of life questionnaire (Acne-QoL): translation, cultural adaptation and validation into Brazilian-Portuguese language / C. D. E. S. Kamamoto [et al.] // An Bras Dermatol. – 2014 – № 89(1) – P. 83–90.

**УДК: 616-07:575**

**Yadav Sumit Kumar, Kalimili Sai Hruday Sathvik**

*Supervisor: Senior Lecturer Paroshyna L. A.*

*Educational Establishment  
“Gomel State Medical University”  
Gomel, Republic of Belarus*

## **THE ROLE OF HEREDITARY FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF CERTAIN DISEASES**

### **Introduction**

Parents, grandparents and children usually share the same health problems. If there is a certain disease that runs in the family. Inherited risk factors are passed down from parent to child by

way of genes. All humans have the same genes, but different people have slightly different versions of these genes.

Cardiovascular disease (CVD) is a general term for conditions affecting the heart or blood vessels. It's usually associated with a buildup of fatty deposits inside the arteries (atherosclerosis) and an increased risk of blood clots. The main cause of death is due heart attack and stroke [1, 2].

The most common behavioural risk factors of heart disease and stroke are unhealthy diet, lack of physical activity, tobacco and use of alcohol. These factors cause the individual to develop increased blood pressure, increased blood glucose and obesity. Some of patient have genetic predisposition for CVD. Most common symptoms that patients suffer from are chest pain, weakness or numbness of leg and arms, breathlessness, palpitations, lightheaded, fatigue and swollen limbs [1, 2].

Because most common diseases, including cardiovascular diseases, involve more than one gene, inheritance patterns are varied and complex. If one parent has a disease, it does not necessarily mean that the child will develop the same disease. The realization of genetic predisposition in many cases depends on the patient's lifestyle and environmental factors. Prevention of CVD includes by maintaining a healthy diet, physical activity, restriction of alcohol and tobacco consumptions [1].

### **Goal**

This study aims to measure the prevalence of disease in patients who have family history of cardiovascular diseases.

### **Material and Methods of research**

Retrospective analysis of the 760 case histories of patients who visited Gomel city polyclinic No. 2 was done. This descriptive-analytic study was conducted on patients of age group from 25 years – 65 years who have visited the said polyclinic. We determined whether patients had CVDs, diabetes and whether their parents had the same conditions.

For comparison of qualitative characteristics, the  $\chi^2$  criterion with Yates correction was used. Differences were considered reliable at a statistical significance level of 95% ( $p < 0.05$ ).

### **The results of the research and their discussion**

In 63 patients, there was a hereditary predisposition to CVD or diabetes (father, mother, or both parents had the same disease).

Table 1 – Prevalence of Inherited diseases

Diseases	No. of patients	Hereditary	Inherited from		
			Mother	Father	Both
Arterial hypertension	503	10	3	5	2
Diabetes	124	44	10	15	19
Atherosclerosis	12	0	0	0	0
Ischemic Heart Disease	122	7	3	3	1
Myocardial infarction	1	0	0	0	0
Stroke	19	2	1	1	0

Among the examined patients 503 patients were diagnosed with arterial hypertension, 10 of them had hypertension in their parents (3 – in mother, 5 – in father and 2 – in both parents). Thus, hereditary predisposition to arterial hypertension was observed in 2.0% of patients with arterial hypertension.

Among the examined patients 12 patients were diagnosed with atherosclerosis, among which no patients had parents with atherosclerosis. Thus, hereditary predisposition to atherosclerosis was not found.

Among the examined patients 122 patients were diagnosed with ischemic heart disease, 7 of them had ischemic heart disease in their parents (3 – in mother, 3 – in father and 1 – in both parents). Thus, hereditary predisposition to ischemic heart disease was observed in 5,73% of patients with ischemic heart disease.

Among the examined patients 19 patients were diagnosed with stroke in anamnesis, 2 of them had stroke in their parents (1 – in mother, 1 – in father and 0 – in both parents). Thus, hereditary predisposition to stroke was observed in 10,50% of patients who suffered stroke.

Among the examined patients 1 patient was diagnosed with myocardial infarction, who did not have myocardial infarction in both their parents.

Among the examined patients 124 patients were diagnosed with diabetes, 44 of them had diabetes in their parents (10 – in mother, 15 – in father and 19 – in both parents). Thus, hereditary predisposition to diabetes was observed in 35.48% of patients with diabetes.

Thus, hereditary predisposition to type 2 diabetes mellitus was detected statistically significantly more often than to cardiovascular pathology, in particular to arterial hypertension ( $p < 0.001$ )

### ***Conclusions***

According to the results of the study, the most common disease with hereditary predisposition is diabetes with 35.48%. We could not find hereditary predisposition for cardiovascular diseases.

### **LITERATURE**

1. National health service. Cardiovascular disease / National health]. – Access mode: <https://www.nhs.uk/conditions/cardiovascular-disease/> –Date of access: 02.03.2024.
2. British heart foundation. Cardiovascular heart disease / British heart foundation // [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.bhf.org.uk/information-support/conditions/cardiovascular-heart-disease> – Date of access: 02.03.2024.

# СЕКЦИЯ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

---

УДК 159.944.4:378.6-057.875(476.2-25)

А. Е. Бородавко, У. А. Сухая

*Научный руководитель: старший преподаватель, м.м.н. А. М. Островский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## ОЦЕНКА УРОВНЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ У ПЕРВОКУРСНИКОВ ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

### ***Введение***

Студенты, особенно на первом году учебы, постоянно встречаются со стрессом. В основном стресс студентов-первокурсников связан с учебной нагрузкой и новой средой.

Важнейшим компонентом психического здоровья личности является стрессоустойчивость – способность противостоять стрессу, самостоятельно преодолевать проблемы, возникающие на пути ее духовного роста и физического самосовершенствования [1].

Снижение уровня стрессоустойчивости, выражается в нарушении когнитивной, эмоциональной, мотивационной и поведенческой сфере деятельности личности студента [2].

### ***Цель***

Определить уровень стрессоустойчивости у студентов 1 курса Гомельского государственного медицинского университета.

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

Исследование выполнено методом анкетирования с использованием опросника-«Тест на стрессоустойчивость» Щербатых Ю. В. Опросник состоит из пяти шкал: первая шкала определяет повышенную реакцию на обстоятельства, на которые мы не можем повлиять; вторая шкала показывает склонность все излишне усложнять, что может приводить к стрессам; третья шкала – предрасположенность к психосоматическим заболеваниям; четвертая шкала – определяет деструктивные способы преодоления стрессов; пятая шкала – определяет конструктивные способы преодоления стрессов.

В исследовании приняли участие 306 студентов 1 курса «Гомельского государственного медицинского университета» из них: 171 (55,88±2,84%) лечебного, 135 (44,12±2,84%) медико-диагностического факультетов. Среди студентов было 77 (25,16±2,48%) мужского и 229 (74,84±2,48%) женского пола. Средний возраст респондентов составляет 17,41±0,99 лет.

Для обработки статистических данных использовалась компьютерная программа Microsoft Excel 2016.

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

Первая шкала определяет повышенную реакцию на обстоятельства, на которые мы не можем повлиять, такие как повышение цен, внезапно испортившиеся погодные условия, изменения в организациях и администрации, несправедливый преподаватель,

строгие родители. У респондентов была получена следующая оценка: низкий уровень у 65 (21,24±2,34%), средний уровень – 198 (64,71±2,73%), высокий уровень – 43 (14,05±1,99%) опрошенных. Таким образом, студентам 1 курса свойственно проявлять повышенную реакцию на обстоятельства, на которые мы не можем повлиять.

Исходя из ответов, равнодушно относятся студенты к внезапно испортившимся погодным условиям (3,78±2,46 баллов) и изменениям в общественно-политических организациях, а именно к правительству, депутатам и администрации (2,75±2,25 баллов). Нейтрально опрошенные относятся к высоким ценам на транспорт, продукты, одежду, фактор оценивается в 4,81±2,45 баллов. Неравнодушно к машине, которая обрызгала их грязью (дается оценка в 6,07±2,82 баллов), и строгому, несправедливому преподавателю (дается оценка в 5,92±2,61 баллов).

Вторая шкала показывает склонность опрошенных к излишнему усложнению всего по степени проявления ими качеств. Низкий уровень усложнения ситуаций – 36 (11,6±1,84%) студентов, средний уровень – 101 (33,01±2,69%) студентов, высокий уровень – 169 (55,29±2,84%) опрошенных. У студентов 1 курса выявлена склонность излишне усложнять ситуации, что может являться причиной стресса.

Студенты находят в себе в большей степени излишне серьезное отношение к жизни, учебе, работе, что составляет 5,81±2,50 баллов; страх перед будущим, мысли о возможных неприятностях и проблемах – 5,51±2,67 баллов. В меньшей степени проявляются стеснительность, робость, застенчивость – 4,89±2,47 баллов; плохой, беспокойный сон – 4,16±3,02 баллов; пессимизм, тенденция отмечать в жизни в основном негативные черты – 3,56±2,59 баллов.

Третья шкала выявляет предрасположенность к психосоматическим заболеваниям. Малая вероятность у 33 (10,78±1,77%) студентов, средняя вероятность – 71 (23,20±2,41%) студентов, большая вероятность у 202 (66,01±2,71%) опрошенных. В результате первокурсники подвергаются более высокому риску психосоматических заболеваний. Самыми частыми проявлениями являются: головные боли, повышенная утомляемость – 5,58±2,87 баллов, напряжение или дрожание мышц – 4,26±2,85 баллов, учащенное сердцебиение, боли в сердце – 4,01±2,68 баллов, проблемы с желудочно-кишечным трактом – 3,10±2,68 баллов, затрудненное дыхание – 2,84±2,42 баллов.

Четвертая и пятая шкалы отражают деструктивные и конструктивные способы преодоления стресса. Использование деструктивных методов: низкий уровень – 83 (27,12±2,54%) студентов, средний уровень – 207 (67,65±2,67%) студентов, высокий уровень – 16 (5,23±1,27%) опрошенных. По анализу ответов, студенты используют следующие средства снятия стресса: алкоголь оценивается в 1,47±1,21 баллов; сигареты – 1,84±2,17 баллов; телевизор – 2,61±2,32 баллов; вкусная еда – 6,57±2,80 баллов; агрессия – 3,65±2,71 баллов. Оценка конструктивных методов студентами первого курса была следующей: низкий уровень – 19 (6,21±1,38%) первокурсников, средний уровень – 76 (24,84±2,47%) студентов, высокий уровень – 211 (68,95±2,65%) опрошенных. Участники опроса достаточно высоко оценили предложенные варианты снятия стресса: отдых – 7,70±2,37 баллов; общение с друзьями – 7,84±2,38 баллов; физическая активность – 4,98±2,92 баллов; анализ своих действий – 5,91±2,47 баллов; изменение своего поведения – 5,77±2,48 баллов. Таким образом, студенты для снятия стресса отдают предпочтение конструктивным методам, таким как отдых, общение с друзьями, изменение поведения и анализ своих действий.

При анализе средних результатов по итогам теста получились следующие данные: устойчивость к стрессу – 42 (13,73±1,97%) участников, нормальная стрессоустойчивость – 203 (66,34±2,70%) опрошенных, повышенная чувствительность – 61 (19,93±2,28%) студентов.

### **Выводы**

1. Исходя из результатов опроса «Теста на стрессоустойчивость» Щербатых Ю. В. по первой шкале, студентам 1 курса свойственно проявлять повышенную реакцию на обстоятельства, на которые мы не можем повлиять.

2. У студентов по результатам опроса по второй шкале выявлена склонность излишне усложнять ситуации, что может являться причиной стресса.

3. Первокурсники подвергаются более высокому риску психосоматических заболеваний: головная боль, утомляемость, боли в сердце, расстройства желудочно-кишечного тракта.

4. При анализе приемов снятия стресса, конструктивных и деструктивных, студенты отдают предпочтение конструктивным методам, таким как отдых, общение с друзьями, изменение поведения и анализ своих действий.

5. В результате проведенного анкетирования было установлено, что большинство опрошенных студентов-первокурсников имеют нормальную стрессоустойчивость.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Корепанова, Н. Л.* Тревожность. Ее причины и следствия / Н. Л. Корепанова, О. В. Лебедева // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 28. – С. 35–37.
2. *Пронина, В. А.* Влияние стрессовых ситуаций на здоровье человека / В. А. Пронина // Столыпинский вестник. – 2023. – № 3. – С. 1306–1314.

**УДК 613.83-036.2(476.2)**

**А. А. Гринько, Т. В. Северцева**

*Научный руководитель: Д. В. Ковалевский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НАРКОМАНИИ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

#### ***Введение***

Наркомания – мощнейший фактор социальной дезорганизации, он выводит из строя механизмы взаимодействия между людьми, без которых невозможно существование общества. Наркотизации населения способствуют стрессогенные социально-экономические условия современного социума. Все чаще потребление наркотиков выступает способом адаптации к сложной микросоциальной среде и служат средством самоутверждения [2].

Наркомании развиваются под влиянием наркотических веществ – средств, изменяющих психику человека. Данные вещества способны уже при однократном приеме повлиять на психофизическое состояние, а при систематическом применении – вызвать психическую и физическую зависимость. Их употребление, помимо медицинского, имеет также социальный и юридический аспект: не санкционированное использование данных веществ социально опасно и юридически наказуемо [1].

#### ***Цель***

Проанализировать распространённость потребления наркотических веществ в Гомельской области за период с 2020 по 2022 год.

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

Для оценки динамики и определения основных тенденций распространённости злоупотребления наркотических веществ среди населения Гомельской области проведен

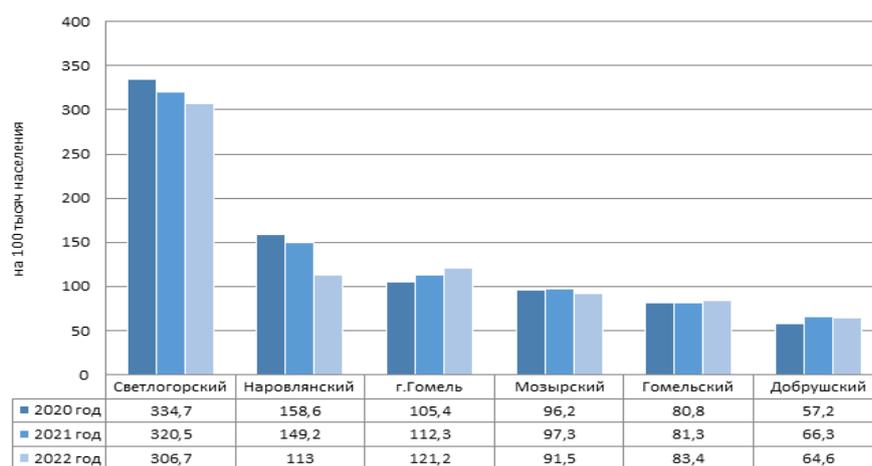
анализ статистических данных медицинских карт амбулаторных больных «Гомельского областного наркологического диспансера» о числе зарегистрированных случаев за период с 2020 по 2022 год.

Оценка динамики основных изучаемых показателей распространенности проводилась на основе рассчитанных показателей наглядности, темпа роста и темпа прироста.

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

В результате проведенного исследования в Гомельской области регистрируется ежегодный рост зарегистрированных потребителей наркотических веществ в немедицинских целях: в 2020 году было зарегистрировано 1263 случая (91 случай на 100 т.н.), в 2021 году – 1265 случаев (92 случая на 100 т.н.), в 2022 году – 1274 случая (93,8 случая на 100 т.н.).

Наибольший уровень наркотизации населения в 2020–2022 годах зафиксирован в Светлогорском районе. В 2021 году следом за ним находится Наровлянский район, на третьем месте – город Гомель. В 2022 году отмечается рост уровня общей заболеваемости наркоманией в городе Гомеле (среднегодовой темп прироста 7,93%) и снижение данного уровня в Наровлянском районе (среднегодовой темп убыли 24,26%). В результате Гомель выходит на 2 место по количеству наркозависимых лиц в 2022 году. Данная динамика отражена на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Районы Гомельской области с наибольшим количеством наркозависимости**

Анализ распространенности наркомании показал снижение данного показателя за период с 2020 по 2022 год в 5 районах Гомельской области. В Ельском районе (6,5 на 100 т.н. в 2020 году) число зависимости снизилось до 0 случаев уже к 2021 году. В Октябрьском районе также прослеживается тенденция к снижению данного показателя – число зависимости снизилось на 54,88% (28,2 на 100 т.н. в 2020 году и 14,8 на 100 т.н. в 2022 году). В Наровлянском районе число случаев наркомании снизилось на 30,19% (158,6 на 100 т.н. в 2020 году и 113 на 100 т.н. в 2022 году), в Речицком районе к 2022 году данный показатель уменьшился на 19,34% (121 на 100 т.н. в 2020 году и 97,6 на 100 т.н. в 2022 году), в Светлогорском районе – на 8,55%.

В Житковичском, Жлобинском, Лельчицком, Лоевском и Петриковском районах Гомельской области показатель распространенности наркомании был нестабилен: за снижением в 2021 году следовал его рост в 2022 году (рисунок 2). Житковичский район темп убыли к 2021 году – 23,68%, темп прироста к 2022 году – 70,19%; Жлобинский район темп убыли к 2021 году – 1,35%, темп прироста к 2022 году – 3,19%; Лельчицкий район

темпы убывали к 2021 году – 23,9%, темпы прироста к 2022 году – 2,48%; Лоевский район темпы убывали к 2021 году – 31,47%, темпы прироста к 2022 году – 55,23%; Петриковский район темпы убывали к 2021 году – 35,99%, темпы прироста к 2022 году – 22,7%.

В Ветковском, Добрушском, Мозырском, Чечерском районах динамика также была не стабильна: изначально наблюдалось увеличение числа случаев наркозависимости к 2021 году, а затем их снижение к 2022 году (рисунок 2). Ветковский район темпы прироста к 2021 году – 29,72%, темпы убывали к 2022 году – 21,36%; Добрушский район темпы прироста к 2021 году – 15,91%, темпы убывали к 2022 году – 2,56%; Мозырском район темпы прироста к 2021 году – 1,14%, темпы убывали к 2022 году – 5,96%; Чечерский район темпы прироста к 2021 году – 20,95%, темпы убывали к 2022 году – 32,27%.

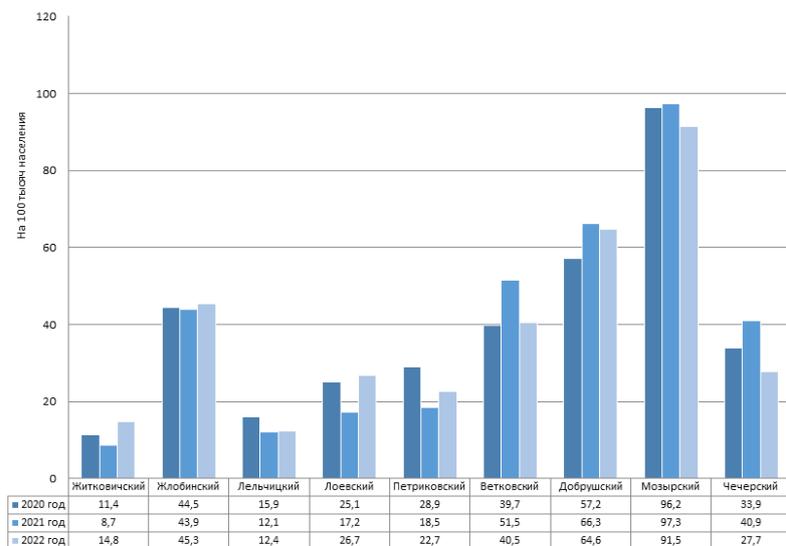


Рисунок 2 – Районы с нестабильной динамикой общей заболеваемости наркоманией

В городе Гомеле и 6 районах Гомельской области фиксируется рост общей заболеваемости наркоманией. В Рогачевском районе темпы прироста с 2020 по 2022 год составил 15,67% (30 на 100 т.н. в 2020 году и 34,7 на 100 т.н. в 2022 году). Также высокий темпы прироста наблюдался в Буда-Кошелевском районе – 15,07% (31,9 на 100 т.н. в 2020 году и 36,8 на 100 т.н. в 2022 году) и Калинковичском районе – 12,4% (20,7 на 100 т.н. в 2020 году и 23,3 на 100 т.н. в 2022 году). В Кормяном районе число случаев зависимости за анализируемый период увеличилось лишь на 4,2% (21,2 на 100 т.н. в 2020 году и 22,1 на 100 т.н. в 2022 году), в Хойникском – на 3,92% (5,1 на 100 т.н. в 2020 году и 5,3 на 100 т.н. в 2022 году), в Гомельском – на 3,2% (80,8 на 100 т.н. в 2020 году и 83,4 на 100 т.н. в 2022 году).

В Брагинском районе наркозависимых за анализируемый период выявлено не было.

### Выводы

Таким образом, за период с 2020 года по 2022 год в Гомельской области отмечается тенденция к увеличению распространенности наркомании на 3,06%. В Житковичском районе был зарегистрирован самый высокий рост заболеваемости, при этом наибольшее снижение наблюдалось в Ельском районе. Показатель общей заболеваемости наркоманией на протяжении 2020–2022 гг. в Светлогорском районе остается самым высоким относительно других районов Гомельской области.

С целью минимизации употребления наркотических веществ необходимо проводить антинаркотическую пропаганду, обеспечиваемую средствами массовой информации и социальными институтами, и улучшить качество лечебно-профилактических мероприятий, проводимых специалистами наркологической службы.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Литвицкий, П. Ф. Наркомании, токсикомании, отравления / П. Ф. Литвицкий // Вопросы современной педиатрии. – 2014. – № 13(3). – С. 51–59. – <https://doi.org/10.15690/vsp.v13i3.1028>
2. Лелевич, В. В. Заболеваемость наркологическими расстройствами в Республике Беларусь и Российской Федерации за период 2005–2014 гг. / В. В. Лелевич, А. Г. Виноцкая // Наркология. – 2018. – № 5. – С. 45–53.

**УДК 616-002.5-036.22-053.2(476.2-25)»2019/2023»**

**В. И. Гуценя**

*Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. М. Островский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ г. ГОМЕЛЯ ЗА ПЕРИОД 2019–2023 гг.**

#### ***Введение***

За последние годы в Республике Беларусь, благодаря государственным программам и профилактическим мероприятиям, удалось достигнуть значительной позитивной динамики основных эпидемиологических показателей по туберкулезу, но заболевание продолжает оставаться распространенным, наносящим значительный ущерб здоровью населения. В 2021 году показатель регистрации новых случаев и рецидивов туберкулеза был равен 16,0 на 100 тыс. населения, что составило 47% снижения по сравнению с данными 2016 года. Несмотря на значительное снижение в последнее десятилетие заболеваемости туберкулезом, Республика Беларусь продолжает входить в число высокоприоритетных стран Европейского региона [1].

Особенно актуальна проблема заболеваемости туберкулезом среди детского населения. Изучение эпидемиологии туберкулеза у детей способствует объективной оценке эпидемиологической ситуации по туберкулезу в целом, поскольку туберкулез у детей чаще всего развивается в результате первичного заражения, при непосредственном контакте с источником туберкулезной инфекции. При этом, важными факторами, влияющими на восприимчивость организма к туберкулезной инфекции, являются характер и продолжительность этого контакта [2].

#### ***Цель***

Проанализировать эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу среди детского населения г. Гомеля за период 2019–2023 гг.

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

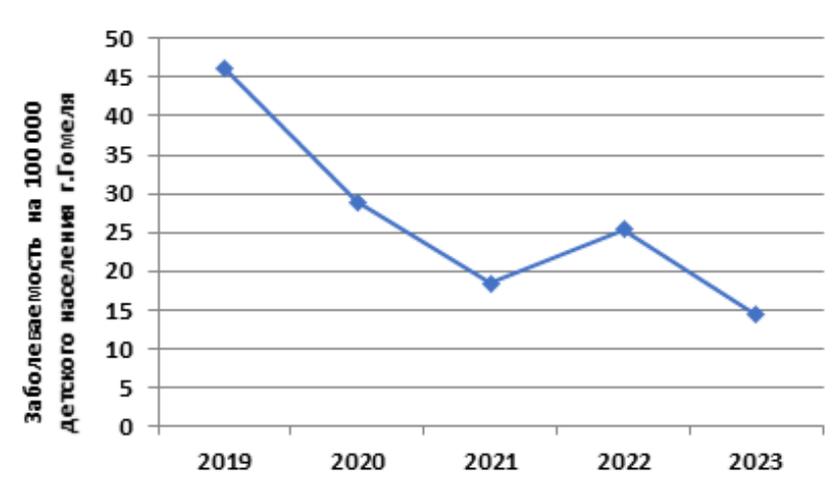
Источником исходной информации послужили официальные данные Национального статистического комитета Республики Беларусь по численности детского населения г. Гомеля за 2019–2023 гг.

Аналізу были подвергнуты расчетные данные: интенсивные показатели заболеваемости и смертности контингента детей, наблюдающихся по поводу контакта с туберкулезным пациентом во втором диспансерном отделении филиала № 1 Гомельский противотуберкулезный диспансер учреждения «Гомельская областная туберкулезная клиническая больница» за период 2019–2023 гг.

При оценке динамики показателей рассчитывали 95% доверительный интервал (ДИ), вероятность отклонения нулевой гипотезы об отсутствии динамики показателей ( $p$ ) и величину средней ошибки ( $m$ ). Оценка статистической значимости разности сравниваемых показателей проводилась с помощью  $t$ -критерия Стьюдента. Статистически значимой считалась 95% вероятность различий ( $p \leq 0,05$ ). Обработка результатов исследования проводилась при помощи программы Microsoft Excel 2010.

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

Динамика показателя заболеваемости туберкулезом на 100 000 детского населения г. Гомеля за период 2019–2023 гг. представлена на рисунке 1.



*Рисунок 1 – Динамика заболеваемости туберкулезом детского населения г. Гомеля за период 2019–2023 гг.*

Как показывает анализ данных за период 2019–2023 гг., показатель заболеваемости туберкулезом у детей статистически значимо снизился на 68,8% с максимального числа случаев в 2019 г., равного 46,1 на 100 тыс. детского населения до минимального числа случаев в 2023 г., равного 14,4 на 100 тыс. детского населения ( $t=5,33$ ;  $p < 0,05$ ).

Еще одним важнейшим показателем, характеризующим эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу, является показатель смертности. В 2019 г. от туберкулеза в г. Гомель умерли 4 ребенка, соответственно показатель смертности составил 3,7 случая на 100 тыс. детского населения. По сравнению с 2023 г. произошло снижение данного показателя на 82,4% с максимального уровня, равного 3,7‰ в 2019 г. до минимального уровня, равного 0,65‰ – в 2023 г. ( $t=0,84$ ;  $p > 0,05$ ). Всего за период с 2019 по 2023 гг. в г. Гомеле от туберкулеза умерли 12 детей.

Динамика показателя смертности от туберкулеза на 100 000 детского населения г. Гомеля за период 2019–2023 гг. представлена на рисунке 2.

Величины интенсивных показателей заболеваемости и смертности детского населения г. Гомеля от туберкулеза представлены в таблице 1.

Корреляционный анализ показал, что между уровнями показателей заболеваемости и смертности детского населения г. Гомеля от туберкулеза существует сильная прямая статистически значимая корреляционная связь ( $r=0,735$ ;  $t=3,2$ ;  $p < 0,05$ ).

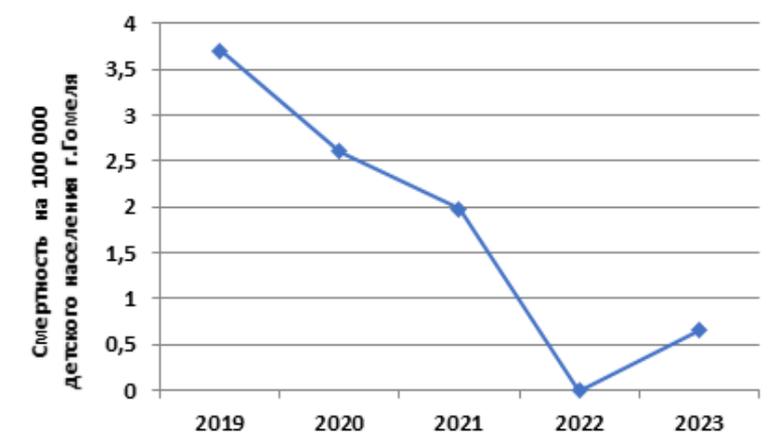


Рисунок 2 – Динамика смертности от туберкулеза детского населения г. Гомеля за период 2019–2023 гг.

Таблица 1 – Величины интенсивных показателей заболеваемости и смертности от туберкулеза детского населения г. Гомеля за период 2019–2023 гг.

Год	Показатель заболеваемости, на 100 тыс. населения	95% ДИ	Показатель смертности, на 100 тыс. населения	95% ДИ
2019	46,1±6,71	[32,68; 59,52]	3,7±1,85	[0;7,4]
2020	28,9±4,36	[20,18; 37,62]	2,6±1,3	[0;52]
2021	18,5±3,5	[11,5; 25,5]	1,98±1,14	[0,84;3,12]
2022	25,4±2,55	[20,3; 30,5]	–	–
2023	14,4±3,1	[8,2; 20,6]	0,65±0,65	[0;1,95]

### Выводы

Наибольший уровень показателя заболеваемости туберкулезом детского населения г. Гомеля отмечен в 2019 г. Наименьший уровень заболеваемости наблюдался в 2023 г. Стоит отметить, что в 2022 г. наблюдался подъем заболеваемости туберкулезом детей г. Гомеля при отсутствии смертности в данный период.

Таким образом, анализ эпидемиологической ситуации по детскому туберкулезу в г. Гомель показывает постепенное улучшение основных показателей благодаря противо-туберкулезным мероприятиям, проводимым на всех уровнях системы здравоохранения. Однако до конца остается нерешенным вопрос борьбы с множественной лекарственной устойчивостью к возбудителю этой инфекции, что заслуживает отдельного внимания в контексте проводимых исследований в рамках данной проблемы.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бородин, Г. Л. Туберкулез у медицинских работников и студентов высших учебных заведений в Республике Беларусь / Г. Л. Бородин, М. И. Дюсьмикеева, Т. С. Мотошко, Е. Ю. Коршикова // Смоленский медицинский альманах. – 2016. – № 4. – С. 12–18.
2. Горбач, Л. А. Туберкулез среди детского и подросткового населения Беларуси в период пандемии COVID-19 / Л. А. Горбач // Forcipe. – 2022. – № 5(2). – С. 146–147.
3. Здравоохранение в Республике Беларусь: официальный статистический сборник за 2017г. [Электронный ресурс] // Здравоохранение и медицинская наука Республики Беларусь – Режим доступа : <https://www.belstat.gov.by/>.– Дата доступа: 01.03.2024.

УДК 616.61-02-08-052-036.21(476.2-25)

М. А. Дведари, Т. А. Сукова

*Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. М. Островский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НОЗОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ  
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОВ, НАХОДИВШИХСЯ  
НА СТАЦИОНАРНОМ ЛЕЧЕНИИ В ОТДЕЛЕНИИ НЕФРОЛОГИИ  
И ПРОГРАММНОГО ГЕМОДИАЛИЗА ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТНОЙ  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ  
В ДО- И ПОСТКОВИДНЫЙ ПЕРИОДЫ**

***Введение***

Коронавирусная болезнь (COVID-19) или тяжелый острый респираторный синдром, вызванный коронавирусом (SARS-CoV-2) 2019 г. являлась глобальной пандемией, вызываемой РНК вирусом семейства бета коронавирусов [1].

Пандемия коронавирусной инфекции поставила перед здравоохранением сложные задачи, связанные с адекватным оказанием медицинской помощи. Относясь к респираторным инфекциям, COVID-19 носит мультисистемный характер и также может поражать органы мочевыделительной системы [3].

Патология почек при COVID-19 занимает второе место после вовлечения в патологический процесс легочной ткани [2].

Клинически поражение почек характеризуется широким диапазоном проявлений – от протеинурии и гематурии до острого повреждения почек, а впоследствии и хронической болезни почек.

***Цель***

Сравнить нозологическую структуру заболеваемости пациентов, находившихся на стационарном лечении в отделении нефрологии и программного гемодиализа Гомельской областной специализированной клинической больницы в 2019 и 2023 гг.

***Материал и методы исследования***

Проведен ретроспективный анализ 2098 медицинских карт стационарных пациентов, находившихся в отделении нефрологии и программного гемодиализа У «Гомельская областная специализированная клиническая больница» за 2019 и 2023 года. Для исследования были отобраны медицинские карты стационарных пациентов с заключительными клиническими диагнозами: диабетическая нефропатия, гломерулярные болезни, тубулоинтерстициальные болезни почек, мочекаменная болезнь, подагра, врожденные аномалии, злокачественные новообразования мочевыделительной системы, а также проходивших уточненное специальное обследование и призывников. Статистическая обработка результатов исследования проводилась при помощи компьютерной программы Microsoft Office Excel 2019 со сравнительной оценкой по ряду учетных признаков. Статистически значимы считалось 95% вероятность различий ( $p \leq 0,05$ ).

***Результаты исследования и их обсуждение***

Исследования показали, что в 2023 году по сравнению с 2019 годом статистически значимо увеличился на 25,78% удельный вес пациентов с диагнозом диабетическая нефропатия и амилоидоз, статистически значимо снизился на 32,92% удельный вес пациен-

тов с диагнозом мочекаменная болезнь и статистически значимо увеличился на 202,7% удельный вес призывников и пациентов, проходивших уточненное специальное обследование (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение заболеваемости пациентов в отделении нефрологии и программного гемодиализа в 2019 и 2023 гг.

Заключительный клинический диагноз	2019		2023		t-критерий Стьюдента	Уровень значимости (p)
	Кол-во	Уд. вес, %	Кол-во	Уд. вес, %		
Диабетическая нефропатия и амилоидоз (E10, E11, E85)	160	15,36±1,12	204	19,32±1,21	2,4	<0,05
Гломерулярные болезни (N00-N08)	256	24,57±1,33	229	21,69±1,27	1,57	>0,05
Тубулоинтерстициальные болезни почек (N10-N16)	215	20,63±1,25	196	18,56±1,2	1,2	>0,05
Мочекаменная болезнь и другие болезни почки и мочеточника (N20-N390)	75	7,2±0,8	51	4,83±0,66	2,29	<0,05
Подагра (M10)	29	2,78±0,51	34	3,22±0,94	0,41	>0,05
Врожденные аномалии мочевыделительной системы (Q60-Q64)	67	6,43±0,76	80	7,58±0,81	1,04	>0,05
Злокачественное новообразование мочевых путей (C64-C68)	29	2,78±0,51	20	1,89±0,42	1,35	>0,05
Обследования призывников и другое уточненное специальное обследование (Z01-Z02)	15	1,44±0,37	46	4,36±0,63	4	<0,001
Прочие	196	18,81±1,21	196	18,56±1,2	0,15	>0,05

В 2019 году на первом месте находились пациенты с диагнозом гломерулярные болезни почек (24,57%), на втором – с тубулоинтерстициальными болезнями почек (20,63%), на третьем – с прочими заболеваниями (18,81%). В 2023 году на первом месте находились пациенты с диагнозом гломерулярные болезни почек (21,69%), на втором – с диабетической нефропатией и амилоидозом (19,32%), на третьем – с тубулоинтерстициальными болезнями почек и прочими заболеваниями (по 18,56%).

### **Выводы**

Результаты исследования показали статистически значимое увеличение удельного веса госпитализированных пациентов с диагнозом диабетическая нефропатия и амилоидозом, а также призывников и пациентов, проходивших уточненное специальное обследование, что отчасти может быть обусловлено отдаленными последствиями COVID-19.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Особенности гематологических показателей эритроидного ростка у лиц среднего, пожилого и старческого возраста в ковидный и постковидный период / Т. А. Ахмедов [и др.] // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2023. – Т. 25, вып. 4 – С. 389–409.
2. Патология почек при новой коронавирусной инфекции / Е. Н. Логинова [и др.] // Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний. – 2022. – Т. 10 – С. 65–71.
3. COVID-19 ассоциированный инкрустирующий цистит / А. В. Новицкий [и др.] // Экспериментальная и клиническая урология. – 2021. – Т. 14 вып. 4 – С. 108–112.

А. С. Дятел

*Научный руководитель: м.м.н., ассистент Д. В. Ковалевский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ И МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ О ВОПРОСАХ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ**

### ***Введение***

Вакцинация – это одно из важнейших профилактических направлений в медицине. С помощью вакцины происходит создание искусственного иммунитета к некоторым болезням. Эпидемиологическая эффективность вакцинопрофилактики напрямую зависит от полноты охвата иммунизацией (не менее 95%) возрастных, социальных и профессиональных групп населения в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок и Календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям [1, 2].

В ряде случаев вакцинация может не обеспечивать полной защиты от инфекции, но болезнь у вакцинированных лиц будет протекать менее тяжело, чем без вакцинации. Показано, что вакцинация против COVID-19 даже в условиях распространения новых штаммов сохраняет частичный эффект в плане предотвращения заболевания, но гораздо эффективнее предотвращает именно тяжелые формы заболевания и летальные исходы [3, 4].

### ***Цель***

Изучить информированность населения и медицинских работников в вопросах вакцинации и их отношения к прививкам.

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

В анкетировании приняли участие 249 человек и 56 медицинских работников в разной возрастной категории. В сертифицированной анкете было 20 вопросов, касающихся информированности населения и медицинского персонала и их отношения к вакцинопрофилактике.

Все исследования были выполнены с информированного согласия с соблюдением этических стандартов, гарантирующих уважение ко всем субъектам исследования и конфиденциальность информации.

Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием компьютерных программ Microsoft Excel.

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

В анкетировании приняло участие 249 человек населения в возрасте от 18 до 94 лет и 56 человек медицинских работников в возрасте от 23 до 65 лет. В исследовании приняли участие люди с общим средним образованием 120 (50%), с высшим образованием – 51 (21,3%), средним специальным – 30 (12,5%), а также медработники с высшим образованием – 28 (50%) и средним специальным – 28 (50%).

По результатам опроса все 100 % опрошенного населения знают о профилактических прививках. Но на вопрос «Знаете ли вы, каким образом происходит заражение инфекционным заболеванием?» положительно ответили 222 (92,5%) (таблица 1).

Также из опроса выяснилось: 162 (68,4%) опрошенных считают, что проведение профилактических прививок необходимо. Остальные 45 (19%) не уверены в необходимости профпрививок и относятся отрицательно 30 (12,6%). Все опрошенные медицинские работники (100%) относятся к прививкам положительно.

Таблица 1 – Результаты ответов на вопрос «Из каких источников вы получаете информацию?»

Ответ	Население (о вакцинопрофилактике)	Медицинские работники (о COVID-19)
Из СМИ	51,9%	0%
От медицинских работников	44,3%	0%
Из специализированной литературы	3,8%	42,9%
Из официальных источников	0%	57,1%

На вопрос медработникам о готовности сделать профилактическую прививку от COVID-19 40 (71,4%) ответили, что уже сделали; 12 (21,4%) – запланировали сделать, и только 4 (7,2%) еще не решили. Причем вакцину от COVID-19 работники медучреждений предпочитают 28 (50%) ЭпиВакКорона (Россия) и 28 (50%) Спутник V (Россия). Что касается вакцинации от коронавируса, то 24 (42,9%) медработника считают обязательной, скорее обязательной – 20 (35,7%), скорее нет – 12 (21,4%). Следует отметить, что давления со стороны администрации на вакцинацию сотрудников практически нету (99,9%).

Как оказалось только 99 (41,8%) опрошенных среди населения делают профпрививки себе и своим детям всегда, 120 (50,6%) – иногда, а остальные 18 (7,6%) и вовсе никогда их не делают. Медработники же делают себе профилактические прививки 36 (64,3%) всегда и 20 (35,7%) иногда. В профилактических целях медицинские работники предпочитают вакцину производства РФ 36 (54,3%) и отечественную 20 (35,7%).

Среди населения 222 (93,7%) респондента считают, что профпрививки делают для защиты населения от инфекционных заболеваний, а остальные считают, что для исследования вакцины. Медработники же (100%) считают, что прививки делают для защиты населения.

На вопрос «Знаете ли Вы, от каких инфекционных заболеваний у Вас имеются прививки?» положительно ответили 204 (86,1%) опрошенных. Из всех респондентов об опасности и риске заражения теми инфекционными заболеваниями, от вакцинации против которых они отказываются знают 201 (85,9%). Равнодушными остаются 24 (10,3%), а остальные вовсе не владеют информацией (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты ответов на вопрос «Из каких источников вы получили информацию о вреде прививок?»

Ответ	%
Я не информирована о вреде прививок	31,6
От медицинских работников	21,5
От знакомых и родственников	19
Из СМИ(газеты, телевидение, радио)	19
От педагогов	8,9
В религиозных конфессиях	0
Другое	0

Причиной отказа от прививок у населения 120 (62,5%) и 32 (57,2%) среди медработников являются медицинские противопоказания (часто болеют, аллергики и т. п. хронические состояния).

Негативно относятся к прививкам в целом 33 (17,2%) опрошенных. А вот 18 (9,4%) негативно относятся к медработникам, которые делают профпрививки. У медработников

были также варианты ответов 12 (21,4%) «боюсь осложнений» и 12 (21,4%) «недоверие к вакцине».

В ходе анкетирования выяснилось, что осложнения и тяжелые последствия у населения чаще после перенесенного инфекционного заболевания нежели от проведения прививки (180 (78,9%).

О вакцинации от COVID-19 знают 228 (96,2%) опрошенных. На вопрос будете ли вы в дальнейшем защищать своих детей и себя от инфекционных заболеваний путем проведения прививок 144 (60,8%) ответили «да»; 75 (31,6%) сомневаются, остальные – нет. 189 (79,7%) человек считают, что необходимо более активное и позитивное освещение вопросов по вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний в СМИ.

Также же нашим респондентам нужно было оценить качество работы территориальной поликлиники по информированию населения от 1 до 5. На все 5 баллов работу поликлиники оценили 114 (47,5%) опрошенных, на 4 – 81 (33,8%), 3 балла – 33 (13,8%), 2– 9 (3,7%), 1 – 3 (1,2%).

Все медработники, а именно 56 опрошенных, считают, что необходимо более активное и позитивное освещение вопросов по вакцинопрофилактике инфекционных заболеваний.

Для повышения уровня знаний населения о вакцинации 93 человека (40,3%) (население) и 40 человек (71,4%) (медработники) считают, что нужно повысить уровень санпросветработы, 78 (33,8%) человек (население) и 8 (14,3%) медработников за то, чтобы проводить обучение школьников, 57 (24,7%) опрошенных из населения и 8 (14,3%) медработников – за организацию постоянно действующей «горячей линии».

### **Выводы**

В результате проведенного исследования, было выяснено, что, к сожалению, не все население нашей страны серьезно относится к проведению профилактических прививок. Среди опрошенных респондентов были и такие, которые не понимают важности прививок, не знают ничего о вакцинопрофилактике. Всего лишь среди опрошенного населения 41,8% всегда делают профилактические прививки. В то время, как медработники 64,3% всегда вакцинируются.

Основным источником получения информации о вакцинопрофилактике для населения являются СМИ (51,9%) и медицинские работники (44,3%). Тем временем медицинские работники в основном получают информацию из официальных источников (57,1%) или специализированной литературы (42,9%).

Основными недостатками вакцинации является то, что у населения, как выяснилось, есть медицинские противопоказания к прививкам: часто болеют, аллергики – 120 человек (62,5%). Также у 48 человек (21,1%) проявлялись осложнения и тяжелые последствия после прививки.

В последнее время актуальной проблемой является такое инфекционное заболевание как COVID-19. Для борьбы с ней была предложена вакцина отечественных и зарубежных производителей. Из анкетирования видно, что предпочтение отдается вакцине производства РФ. Основной причиной отказа от прививок среди медработников и населения являются медицинские показания.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Стома, И. О. Эпидемиология и вакцинация : учебное пособие / И. О. Стома. – Гомель : ГомГМУ, 2022. – 480 с.
2. Организация работы по проведению профилактических прививок: Пособие для студентов и клинических ординаторов / Н. А. Марунич [и др.]. – Благовещенск : ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России, 2020 г. – 96 с.
3. Лынова, Е. Н. Актуальные проблемы вакцинопрофилактики / Е. Н. Лынова, Г. В. Ильченко // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 4.
4. Тимченко, В. Н. Профилактические прививки детям: детские врачи и родители – «ЗА»! Кто «против»? / В. Н. Тимченко, Е. А. Александрова, В. В. Леванович. – С-Пб. : СпецЛит; 2014. – 183 с.

**В. С. Егорова**

*Научный руководитель: маг. мед. наук, ассистент Д. В. Ковалевский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА**

### ***Введение***

Изменения нашего общества, связанные с достижениями науки и техники, бурным развитием медицины, создают новые условия, в которых растет роль человеческого фактора в лечебном процессе [1]. Ожидания пациента по поводу роли врача изменились. Люди хотят видеть себя более активными участниками в заботах о своем собственном здоровье [2].

Коммуникативная компетентность позволяет формировать важную, основополагающую позицию пациента в лечебном процессе, что проявляется в отношении к пациенту как к ценности, как к активному соучастнику взаимодействия.

### ***Цель***

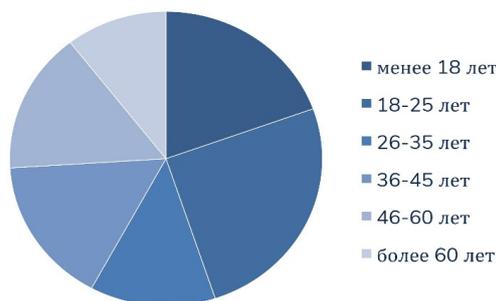
Оценить коммуникативную компетентность медицинских и немедицинских работников.

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

В соответствии с поставленной целью исследования объектом для изучения выступают практикующие медицинские работники, студенты медицинских университетов и общество в целом.

В качестве метода исследования был использован социологический опрос. В исследовании приняли участие 323 человека. Анкета носила анонимный характер и размещалась на базе Интернет-платформы Yandex Forms.

В опросе приняло участие 40,9% мужчин и 59,1% женщин. Процентное соотношение возраста респондентов примерно одинаковое (рисунок 1).



***Рисунок 1 – Возраст респондентов***

26% респондентов являются медицинскими работниками, ранее являлись медицинским работниками – 9%, студенты – 35,9%, не имеют медицинского образования – 29,1%.

Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием компьютерных программ Microsoft Excel.

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

Согласно данным опроса, 125 человек (38,7%) считают, что пациент должен выполнять все рекомендации врача без обсуждений, причем 37 из 84 медицинских работников придерживаются такого же мнения. 28,8% респондентов уверены, что пациент сам принимает решения, касающиеся своего здоровья, задача врача – дать необходимую информацию. 21,7% опрошенных допускают общение врача и пациента как равных партнеров. Только 1 человек (мужчина в возрасте 46–60 лет, который ранее являлся медицинским работником) предложил свой вариант ответа на данный вопрос: «Врач должен вести себя спокойно, доброжелательно, производить впечатление уверенного, авторитетного специалиста. Пациент должен чувствовать, что он в надежных руках».

Наиболее частым поводом для посещения поликлиники 232 человека (71,8%) считают наличие жалоб у пациентов, 25 человек (7,7%) отметили, что пациенты хотят услышать от врача правдивый ответ на мучающий вопрос, 11 респондентов (3,4%) уверены, что больные нуждаются в обмене текущей медицинской информацией, 11 человек (3,4%) причиной обращения считают имеющуюся у пациентов необходимость высказаться, «излить душу».

По результатам опроса выяснено, что 62,2% опрошенных считают, что врач должен им улыбнуться, 4% – что врач должен пожать руку, вариант «встать и встретить у двери» выбрали 53 человека (16,4%).

В ходе опроса установлено, что 75,9% респондентов считают, что необходимо поздороваться с пациентом перед началом консультации и назвать свое имя и отчество, не считают это необходимым 14,6% опрошенных.

49,2% респондентов сошлись во мнении, что пациента нужно вовлекать в процесс обсуждения планируемых диагностических и лечебных мероприятий, причем так же считают 44 медработника из 84 опрошенных. 29,7% опрошенных считают, что это может дать дополнительную информацию для врача.

На вопрос о том, сообщать ли диагноз неизлечимого заболевания пациенту, если тот не настаивает на полной и подробной информации, 177 человек (54,8%) ответили, что пациент имеет право на полную и достоверную информацию о своем заболевании, и врач должен сообщить ее. 52 респондента (16,1%) ответили, что ограничатся общей информацией без подробностей, 44 (13,6%) опрошенных считают, что необходимо спросить у пациента, какой объем информации он хотел бы получить, 23 человека (7,1%) (и только 5 из них медработники) считают возможным сообщить диагноз неизлечимого заболевания только родственникам, 14 (4,3%) респондентов ответили, что не нужно сообщать диагноз, так как нельзя лишать пациента надежды на излечение.

55,7% считают, что по окончании консультации необходимо спросить пациента об оставшихся у него вопросах, в то время как 29,4% респондентов отметили, что нужно уточнить, как пациент понял данные ему рекомендации. 20 человек (6,2%) считают, что попрощаться с пациентом, 2 человека (0,6%) ответили, что врачу надо проводить пациента до двери.

Основной причиной претензий к врачам 96 человек (29,7%) назвали грубость и невнимательность. Причем из числа опрошенных пациентов – 28,7%, а из числа опрошенных медработников – 25%. 60 человек (18,6%) из всех респондентов отметили некомпетентность врачей. 57 человек (17,6%) считают, что причиной жалоб является несоответствие представлений пациентов о необходимой и реально оказанной медицинской помощи, 34 (10,5%) – завышенное требование пациентов, 18 (5,6%) – низкий уровень оказания медицинской помощи, 17 респондентов (5,3%) считают, что все дело в неумении врача установить контакт с пациентом.

У 191 человека (59,1%) не возникает проблем при общении, у 106 человек (32,8%) иногда чувствуется неуверенность, 14 респондентов (4,3%) некомфортно чувствуют себя при общении, 12 человек (3,7%) затруднились с ответом.

Достаточным свой уровень коммуникации считают 186 (57,6%) респондентов, высоким – 106 (32,8%), низким – 18 (5,6%). Среди тех, кто планирует стать медработником, 89,7% считают, что у них высокий или достаточный уровень коммуникации. Высоким свой уровень коммуникации считают 45 из 84 медработников, несмотря на это, 21 человек из них (25%) хотели бы получить дополнительную подготовку по коммуникативным технологиям. Низким свой уровень коммуникации считают 2 из 84 опрошенных медработников, причем 1 человек из них хотел бы получить дополнительную подготовку по коммуникативным технологиям, а 1 человек – нет. Из числа будущих медиков 51,7% хотели бы получить дополнительную подготовку по коммуникативным технологиям.

129 респондентов (39,9%) хотели бы получить дополнительную подготовку по коммуникативным технологиям, 96 (29,7%) не хотели бы, 52 человека (16,1%) ответили, что не нуждаются в ней, и 46 человек (14,2%) затруднились с ответом.

### **Выводы**

В результате проведенного исследования большинство респондентов (75,9%) сошлись во мнении, что врачу необходимо поздороваться с пациентом перед началом консультации и назвать свое имя и отчество, по окончании консультации необходимо спросить пациента об оставшихся у него вопросах (55,7%). Большинство респондентов (54,8%) считают, что пациент имеет право на полную и достоверную информацию о своем заболевании, и врач должен сообщить ее. По результатам опроса выяснено, что большинство опрошенных (62,2%), считают, что в начале приема в качестве невербального способа коммуникации врач должен использовать улыбку. 49,2% респондентов сошлись во мнении, что пациента нужно вовлекать в процесс обсуждения планируемых диагностических и лечебных мероприятий.

По результатам исследования основной причиной претензий к врачам и пациенты (28,7%), и медработники (25%) отмечают грубость и невнимательность медперсонала.

25% из числа опрошенных медработников хотят повысить свой уровень коммуникации, но, к сожалению, в медицинской среде встречаются люди, которые не умеют общаться с пациентами и не хотят этому обучаться.

Большинство будущих медработников (89,7%) считают, что у них высокий и достаточный уровень коммуникации. Почти половина (48,3%) не считает нужным обучаться коммуникативным технологиям. Возможно, такие ответы вызвало то, что у студентов мало практического опыта общения с пациентами.

Несомненно, коммуникативная компетентность в профессиональной деятельности медицинского работника является необходимым условием его профессиональной деятельности, т. к. с целью сохранения здоровья и жизни пациента врач должен использовать весь свой профессиональный потенциал.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Мадалиева, С. Х.* Формирование и развитие коммуникативной компетентности врача [Электронный ресурс] / С. Х. Мадалиева, М. А. Асимов, С. Т. Ерназарова // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2016. – № 2. – С. 66–73. – Режим доступа : <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1485> – Дата доступа: 13.11.2023.
2. *Врач-пациент: сотрудничество в решении проблем здоровья* [Электронный ресурс] : сб. ст. междунар. науч.-практ. конф., 26–27 окт. 2017 г. / отв. ред. М. Ю. Сурмач, Я. Бараньски. – Гродно : ГрГМУ, 2017. – С. 276 – Режим доступа: <http://www.grsmu.by/files/file/university/cafedry/obshestvennogo-zdorovya-zdravookhraneniya/files/sbornik.pdf> – Дата доступа: 13.11.2023.
3. *Биомедицинская этика и коммуникации в здравоохранении* [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / А. Т. Щастный [и др.] – Витебск, 2018. – 310 с. – Режим доступа: [https://www.elib.vsmu.by/bitstream/123/17827/1/Biomeditsinskaia\\_etika\\_i\\_kommunikatsii\\_v\\_zdravookhraneni\\_Shchastnyj-AT\\_2018.pdf](https://www.elib.vsmu.by/bitstream/123/17827/1/Biomeditsinskaia_etika_i_kommunikatsii_v_zdravookhraneni_Shchastnyj-AT_2018.pdf). – Дата доступа: 03.11.2023.

УДК 616.89-008.441.13-036.12-036.8(476.2) “2014/2023”

А. Ю. Ермакова, О. Д. Вежновец

*Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. М. Островский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКИМ АЛКОГОЛИЗМОМ НАСЕЛЕНИЯ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2014–2023 ГОДЫ**

### ***Введение***

Алкогольная зависимость (хронический алкоголизм, синдром зависимости от алкоголя) – это хроническое прогрессирующее заболевание, обусловленное действием алкоголя как психоактивного вещества, характеризующееся патологической потребностью человека в алкоголе (патологическим влечением к алкоголю), физической зависимостью от алкоголя, психической и социальной деградацией, соматоневрологическими последствиями хронической алкогольной интоксикации [1].

Оценивая статистику за период с 2008 по 2020 годы, заболеваемость хроническим алкоголизмом по Республике Беларусь имеет тенденцию к снижению, что может быть обусловлено сочетанным влиянием ряда факторов, включая меры по снижению экономической доступности алкоголя и улучшение макроэкономической ситуации. Тем не менее, злоупотребление алкоголем, по-прежнему, остается одной из самых острых медико-социальных проблем в Беларуси [2].

### ***Цель***

Провести анализ заболеваемости хроническим алкоголизмом населения Гомельской области за период с 2014 по 2023 гг.

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

Для проведения исследования использованы статистические данные Учреждения «Гомельский областной наркологический диспансер» по количеству пациентов, состоящих на диспансерном учете на конец отчетного года. Источниками информации по численности населения Гомельской области в целом и в разрезе районов явились официальные данные Национального статистического комитета Республики Беларусь [3, 4]. Анализу были подвергнуты расчетные данные: интенсивные показатели заболеваемости населения Гомельской области хроническим алкоголизмом.

Для установления статистически значимых различий показателей применялся t-критерий Стьюдента. Сравнение проводилось с помощью показателя наглядности, как отношения показателя заболеваемости хроническим алкоголизмом 2023 года к аналогичному показателю смертности 2014 года, принятому за 100%. Различия сравниваемых показателей признавались статистически значимыми при уровне значимости  $p \leq 0,05$ .

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

За период 2014–2023 годы установлено статистически незначимое снижение заболеваемости населения Гомельской области хроническим алкоголизмом на 0,52% (с  $1814,3 \pm 11,18\%$  в 2014 году до  $1804,9 \pm 11,47\%$  в 2023 году на 100 тыс. населения Гомельской области), ( $t=0,56$ ;  $p>0,05$ ). Минимальное значение показателя заболеваемости хроническим алкоголизмом населения Гомельской области выявлено в 2019 году ( $1708,4 \pm 10,91\%$ ), максимальное – в 2014 году ( $1814,3 \pm 11,18\%$ ) (рисунок 1).



*Рисунок 1 – Динамика заболеваемости населения Гомельской области хроническим алкоголизмом в 2014 –2023 гг.*

В сравнении с 2014 годом статистически значимый рост заболеваемости хроническим алкоголизмом в 2023 году установлен в г. Гомель (+27,78%) ( $t=14,20$ ;  $p<0,001$ ), а также в Гомельском (+67,19) ( $t=13,21$ ;  $p<0,001$ ) и Речицком (+10,96%) ( $t=2,93$ ;  $p<0,01$ ) районах Гомельской области. В Брагинском (+7,75%) ( $t=0,92$ ;  $p>0,05$ ), Кормянском (+13,80%) ( $t=1,69$ ;  $p>0,05$ ) и Октябрьском (+0,95%) ( $t=0,12$ ;  $p>0,05$ ) районах рост заболеваемости хроническим алкоголизмом не является статистически значимым.

В сравнении с 2022 в 2023 году показатель заболеваемости хроническим алкоголизмом составил  $1804,9 \pm 11,47\text{‰}$  (2022 г. –  $1794,9 \pm 11,41\text{‰}$ ; темп прироста – 0,56%), ( $t=0,62$ ;  $p>0,05$ ), что не является статистически значимым. Число пациентов, состоящих на диспансерном учете, снизилось на 0,21% с 24321 до 24373 случаев.

Статистически значимый рост заболеваемости хроническим алкоголизмом в 2023 году в сравнении с 2022 зарегистрирован в Буда-Кошелевском (+14,59) ( $t=2,49$ ;  $p<0,05$ ) и Гомельском (+7,98%) ( $t=2,23$ ;  $p<0,05$ ) районах. Статистически незначимый рост отмечен в г. Гомель (+3,25%) ( $t=1,95$ ;  $p>0,05$ ) и в 10 районах Гомельской области: Брагинском (+3,76%) ( $t=0,45$ ;  $p>0,05$ ), Жлобинском (+0,38%) ( $t=0,11$ ;  $p>0,05$ ), Кормянском (+1,23%) ( $t=0,16$ ;  $p>0,05$ ), Лоевском (+0,02%) ( $t=0$ ;  $p>0,05$ ), Наровлянском (+10,67%) ( $t=1,19$ ;  $p>0,05$ ), Октябрьском (+1,62%) ( $t=0,20$ ;  $p>0,05$ ), Речицком (+1,89%) ( $t=0,53$ ;  $p>0,05$ ), Рогачевском (+2,71%) ( $t=0,69$ ;  $p>0,05$ ), Светлогорском (+3,83%) ( $t=1,00$ ;  $p>0,05$ ) и Хойникском (+1,29%) ( $t=0,20$ ;  $p>0,05$ ).

Самые высокие показатели заболеваемости хроническим алкоголизмом (на 100 тыс. населения) в 2023 году отмечены в Лоевском ( $3453,0 \pm 174,05$ ), Кормянском ( $2611,6 \pm 138,16$ ), Рогачевском ( $2558,5 \pm 69,75$ ), Брагинском ( $2488,6 \pm 142,84$ ) и Гомельском районах ( $2463,7 \pm 58,87$ ) Гомельской области.

### **Выводы**

В динамике анализируемых лет было установлено снижение заболеваемости населения Гомельской области хроническим алкоголизмом. Минимальное значение показателя заболеваемости хроническим алкоголизмом населения Гомельской области выявлено в 2019 году, максимальное – в 2014 году. Самые высокие показатели заболеваемости хроническим алкоголизмом отмечены в Лоевском, Кормянском, Рогачевском, Брагинском и Гомельском районах Гомельской области.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александровский, Ю. А. Психиатрия : национальное руководство / Ю. А. Александровский, Н. Г. Незнанов. – 2-е изд. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1008 с.
2. Разводовский, Ю. Е. Эпидемиология алкоголизма в Беларуси в контексте алкогольной политики / Ю. Е. Разводовский // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. – 2021. – № 2 (71). – С. 43–47.
3. Демографический ежегодник Республики Беларусь, 2019 [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/145/145cac172f7bf1a9801c64e20888661f.pdf>. – Дата доступа: 12.02.2024.
4. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2023 [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/0a7/lk1zigmat2zbcwvo3ljrfm1tow2f5zd2.pdf>. – Дата доступа: 12.02.2024.

**УДК 616.24-002.5-08:616.379-008.64**

**А. В. Завиженец**

*Научный руководитель: к.м.н., доцент, доцент кафедры И. Н. Коляда*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **АНАЛИЗ ЗАВИСИМОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВОЗБУДИТЕЛЯ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

#### ***Введение***

Одной из актуальных проблем в современной фтизиатрии является увеличение эффективности лечения пациентов с туберкулезом легких (ТЛ) и множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ), в сочетании с сахарным диабетом (СД) [1]. Рост МЛУ ТЛ и СД обусловлен не только постоянным увеличением случаев ТЛ с МЛУ, но и наличием у пациентов ТЛ лекарственно-устойчивых штаммов *Mycobacterium tuberculosis* (МБТ), что делает их длительными бактериальными носителями и потенциальными источниками инфекции для окружающих, тем самым ухудшая эпидемиологическую ситуацию.

Многие исследователи связывают рост заболеваемости СД с урбанизацией, сокращением физической активности, изменением пищевых привычек, увеличением продолжительности жизни пациентов и неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды [2].

Анализ многочисленных исследований позволяет сделать вывод, что наличие СД связано с нарушением иммунного ответа при заражении МБТ и нарушением производства инсулина, а также инсулинорезистентностью, что приводит к повышению уровня глюкозы в крови. В свою очередь, это вызывает функциональные нарушения у макрофагов, лимфоцитов и нейтрофилов. В частности, уменьшается подвижность и способность макрофагов перемещаться и размножаться в организме, а также взаимодействовать с инфицированными макрофагами. Уменьшается скорость движения лимфоцитов и нейтрофилов, а также уровень цитокинов, отвечающих за врожденный и адаптивный иммунитет. В течение первых двух недель после заражения создаются благоприятные условия для активного размножения МБТ и, соответственно, увеличивается риск развития туберкулеза [3].

#### ***Цель***

Оценка влияния нарушения углеводного обмена у группы пациентов с МЛУ ТЛ и СД на выявление пациентов, находящихся в группе риска, возраста пациентов и длительности пребывания в стационаре за период 2018–2023 гг. в Гомельской области.

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

Для анализа были использованы данные из медицинских карт стационарных пациентов 1-го и 3-го пульмонологических отделений учреждения «Гомельская областная туберкулезная клиническая больница» о случаях ТЛ с МЛУ в Гомельской области в 2018–2023 гг. и проанализированы 53 истории болезни пациентов, имеющих в качестве сопутствующей патологии СД. Анализ проводился на основании данных первичных учетных форм пациентов с ТЛ с МЛУ и СД, медицинских карт стационарного пациента. В выборку включены все пациенты с СД, заболевшие ТЛ с МЛУ возбудителя с установленным диагнозом, подтвержденным рентгенологическим и (или) микробиологическим методами в возрасте  $\geq 18$  лет.

Статистический анализ выполнен в программе Microsoft Excel для работ с таблицами. Для расчета числа койко-дней и среднего возраста с интервальной оценкой были приведены следующие расчеты: уровень квантиля распределения Стьюдента, степень свободы распределения Стьюдента, квантиль распределения Стьюдента. Для рассматриваемого случая примем уровень значимости  $\alpha=0,05$  и соответственно уровень доверия  $\beta=0,95$ .

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

За анализируемый период выявлено 53 случая ТЛ с МЛУ и СД, из них насчитывалось 38 мужчин (71,70%) и 15 женщин (28,30%). Все обследованные пациенты были разделены на 3 группы по типу компенсации углеводного обмена. В 1-ю группу вошли 41 (77%) пациент с МЛУ ТЛ и компенсированным СД, во 2-ю группу – 7 (13%) пациентов с МЛУ ТЛ и декомпенсированным СД и в 3-ю группу вошли 5 (10%) пациентов с субкомпенсированным СД (рисунок 1).



***Рисунок 1 – Гистограмма случаев сочетанного заболевания МЛУ ТЛ И СД в зависимости от типа компенсации углеводного обмена***

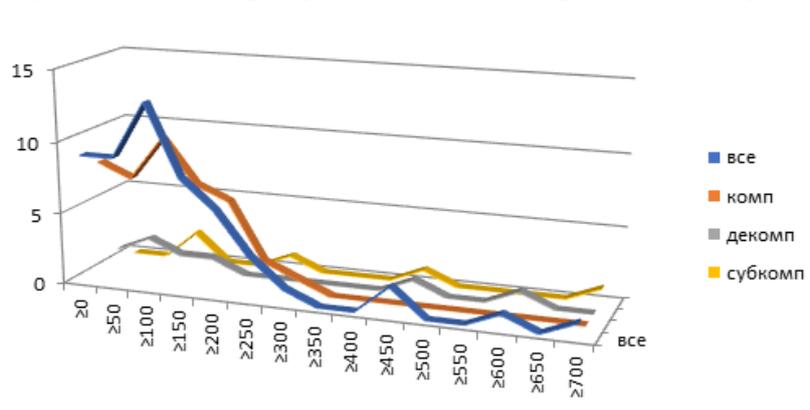
Развитие туберкулезного процесса или его обострения закономерно сопровождается декомпенсацией и субкомпенсацией нарушений углеводного обмена. Кроме того, нарушения углеводного обмена снижает эффективность проводимого лечения. Общее количество впервые выявленных случаев составило 34 (64,15%) пациента и ранее выявленных случаев – 19 (35,85%) пациентов. Частота выявления МЛУ ТЛ впервые у пациентов исследуемых групп составляет 28 (52,83%), 4 (7,55%) и 2 (3,77%) соответственно.

В возрастном составе групп пациентов значительных различий не выявлено. У пациентов 1-ой группы средний возраст составил  $50,8 \pm 4,23$  лет, у 2-й группы –  $47,3 \pm 12,82$  лет и у 3-ей группы –  $53,6 \pm 25,61$  лет.

При проведении вычисления среднего пребывания в стационаре пациентов сочетанного заболевания МЛУ ТЛ и СД составляет у 1-й группы –  $128,2 \pm 25,81$  койко-дня, 2-й группы –  $222,1 \pm 216,44$  койко-дня и 3-ей группы –  $334,4 \pm 314,90$  койко-дня. Длитель-

ное пребывание в стационаре объясняется тем, что перед началом лечения осуществляется коррекция углеводного обмена. Исследуемые группы пациентов с СД и МЛУ ТЛ отличаются по продолжительности пребывания в стационаре. Эти данные подчеркивают важность раннего выявления и эффективного лечения данного сочетанного заболевания с целью снижения общей заболеваемости и разработки эффективных лечебных мероприятий.

За период 2018–2023 гг. мною проанализирована первичная медицинская документация всех пациентом, находящихся на лечении в стационарных условиях с данным диагнозом. В связи с малым объемом выборки данных пациентов с сопутствующим СД и МЛУ ТЛ, шаг по количеству койке-дней выбран равный 50 для построения гистограммы (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Гистограмма распределения числа койко-дней в зависимости от случаев МЛУ ТЛ и СД и типа нарушений углеводного обмена**

По представленной выше гистограмме можно сделать следующее заключение, что у исследуемых групп с СД, заболевших МЛУ ТЛ, различаются пики в количестве койко-дней. У 1-й группы наиболее выраженный пик приходится на 100 – 200 койко-дней, а 2-й группы с декомпенсированным углеводным обменом – 50–150 койко-дней, 3-й группы – 100 койко-дней.

### **Выводы**

При разделении пациентов на группы в зависимости от типа компенсации углеводного обмена было обнаружено, что декомпенсация и субкомпенсация нарушений углеводного обмена способствуют развитию туберкулезного процесса и осложнению течения ТЛ лекарственно-устойчивой формой бактерии. Углеводные нарушения также снижают эффективность проводимого лечения.

В возрастном составе групп пациентов значительных различий не выявлено. Количество случаев, выявленных впервые, преобладало над ранее обнаруженными случаями. При вычислении среднего времени пребывания пациентов в стационаре выяснилось, что для пациентов с субкомпенсированным сахарным диабетом установлена самая высокая длительность пребывания в стационаре.

Очень важно раннее выявление заболевания у пациентов с данным диагнозом с целью снижения заболеваемости и разработки эффективных лечебных мероприятий.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. WHO. Туберкулез. [Электронный ресурс]. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis> – Дата обращения: 05.03.2024.
2. Болезни органов эндокринной системы: руководство для врачей / И. И. Дедов [и др.]. – М. : Медицина, 2000. – 158 с.
3. Клинические проявления и эффективность лечения туберкулеза легких с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя у больных сахарным диабетом / О. Г. Комиссарова [и др.] // Российский медицинский журнал. – 2018. – № 5. – С. 254–257.

**М. В. Ильиных, А. А. Семец, Ю. В. Тарасюк**

*Научный руководитель: к.ю.н., доцент Н. С. Ищенко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ**

### ***Введение***

В настоящее время вопросы правового регулирования медицинской деятельности характеризуются повышенной актуальностью. В практической деятельности медицинские организации зачастую сталкиваются с правовыми вопросами, которые необходимо было бы рассмотреть не только в рамках медицинского права, но и конституционного, административного и т. д. В связи с несовершенством законодательства и практикой его применения были проанализированы различные вопросы, связанные с медицинскими правоотношениями. Большим подспорьем в данной работе послужили Конституция Республики Беларусь, а также учебные пособия по Медицинскому праву ГомГМУ (под ред. д.м.н., профессора Шаршаковой и др.), ГрГМУ (под ред. д.м.н., профессора Сурмач и к.ю.н., доцента А. Г. Авдей) [1, 2, 3].

### ***Цель***

Исследовать условия труда, проанализировать статистику практики трудовой деятельности медицинских работников и их информированности о действующих НПА в рассматриваемой сфере. Тем самым рассмотреть аспекты труда и иные важные положения.

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

В работе применялся сравнительно-правовой метод исследования в т.ч. и метод анкетирования. В опросе приняли участие 316 респондентов, в т. ч. имеющие достаточный трудовой опыт в системе здравоохранения, а также студенты. Обработка и статистический анализ исследуемых данных проводились с применением пакета прикладного программного обеспечения Google Forms 2018.

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

В анкетировании приняло участие 316 работников сферы здравоохранения, из которых 38,9% являются представителями мужского пола и 61,1% женского. Значительная часть респондентов, а именно 58,5%, представляет собой людей от 21 года до 30 лет, 24,1% составили работники возрастом от 31 до 41, 17,4% – 42 и более лет. Результатами анкетирования установлено, что почти половина опрошенных работали или работают в статусе студентов-медиков – 48,4%.

Врачами-интернами являлись или являются 10,8%, врачами-ординаторами – 15,2%, врачами-специалистами – 25,6%. На вопрос «В качестве студента-медика какая у вас была/есть заработная плата?» были получены следующие ответы: от 100 до 300 рублей получало/получает 28,8% опрошиваемых; от 350 до 600 рублей – 19,3%; свыше 650 рублей – 24,1%; 27,8% респондентов не работали во время получения образования. Была проведена оценка уровня информированности собственными трудовыми правами работника здравоохранения: 87,5% ознакомлены с ними, 8,4% сомневаются и 4,1% не обладают сведениями. Также поставлен вопрос на знание официального графика суточного режима работы для медицинских работников (с сверхурочными): 15,2% респондентов ответили

«свыше 24 часов», что является неверным, 84,8% указали правильный промежуток «от 12 до 24 часов». 21,5% опрошенных никогда не сталкивались со сверхурочной работой; 17,7% берутся за такой тип работы редко; 38,3% – иногда; а 22,5% – часто. 75,3% респондентов считают, что причина переработок – низкие зарплаты. 29,7 % опрошенных берутся за сверхурочную работу с целью повышения карьеры; 33,2% не отказываются от сверхурочной работы, т.к. считают, что это отказ в помощи пациентам; 9,9% работников перерабатывают из-за нехватки кадров. На вопрос «С вашей точки зрения, какие наиболее негативные последствия переработок медицинского работника?» самыми популярными ответами являются: «возрастание риска врачебной ошибки» – 31,1% и «снижение удовлетворённости врача условиями работы» – 32%. Вариант «непрофессиональное поведение с пациентами» выбрало 21% участников опроса. 14,2% считают, что устраняется стимул поднятия зарплаты со стороны руководства. Также были получены следующие ответы: выгорание – 0,8%, вред здоровью – 0,6%, уход кадров – 0,3%.

На вопрос «Какую зарплату вы считаете справедливой для медицинских работников?» 1,6% респондентов указали на оклад от 1000 до 1500 бел.рублей, 13% – от 1500 до 2000 бел.рублей, 39,4% поддержали зарплату от 2000 до 3000 бел.рублей, 46% придерживались ответа более 3000 бел.рублей. Некоторые респонденты отметили, что их устраивала зарплата в период пандемии COVID-19, но это было связано с большими нагрузками и сверхурочными часами работы. На сегодняшний день медицинские работники хотели бы зарплату, как в период коронавирусной инфекции, но при оптимальном количестве часов работы. По результатам анкетирования установлено, что совместительство специалистов представлено: внутренним – 27,5%, внешним – 13,9%, обоими вариантами – 16,5%. 42,1% опрошенных трудятся только на основном месте работы.

На вопрос «Довольны ли вы своим рабочим графиком?» ответили утвердительно – 48,4%, отрицательно – 18%, не совсем довольны – 33,6%. Выявлено, что ставка большинства опрошенных, а именно 67,4%, соответствует графику работы. 32,6% респондентов работают сверх нормы. При обсуждении вопроса «Кто обязуется контролировать условия труда работников?» 52,9% ответили «наниматель», 47,1% – «профсоюз». Из этого следует, что значительная часть опрошенных не различают права нанимателя и профсоюза. Наниматель обязуется предоставлять работнику обусловленную трудовым договором работу, обеспечивать условия труда, предусмотренные законодательством, локальными правовыми актами и соглашениями сторон. Профсоюз регулирует работу по защите законных прав и интересов, а также контролирует соблюдение условий труда [4]. Установлено, что 42,5% специалистов сталкивались с жалобами пациентов один раз, 30,7% от двух до пяти раз, а 10,1% не сталкивались вовсе. Примерно одинаковое количество респондентов указали на число жалоб от пяти до десяти и свыше десяти раз – 8,2 и 8,5% соответственно. Результатом анкетирования установлено, что самые распространенные жалобы среди пациентов – это длинные очереди в медицинских учреждениях – 30,1%, мало времени уделено пациентам – 27,5%. Далее идет нехватка медицинских работников – 25,4%, несвоевременное выделение патологий – 16,7%. Было опрошено личное мнение о распространенных жалобах среди пациентов, где одинаковое количество по 0,3% отметило: неуважительное отношение врача и несоответствие врачебных назначений с нуждами больного. По мнению 44,2% респондентов существует алгоритм защиты медицинских работников от жалоб, 43,1% считают, что его нет, 12,7% сомневаются. Также установлено, что разрешение конфликтных ситуаций происходило с помощью руководства – 45,3%; при обращении в Белорусскую ассоциацию врачей – 8,5%. Некоторым приходилось обращаться за юридической консультацией – 25%. 21,2% не сталкивались с подобными случаями. Большинство участников опроса, а именно 81,6%, ознакомлены

с понятием профессионального риска, часть не знает или не совсем понимает этот термин – 7% и 11,4% соответственно [5]. Часто с этим сталкивались 38%, иногда – 33,2%, реже всего – 22,2%, 6,6% медицинских работников никогда не встречались с рисками. Причинами их возникновения может быть несвоевременное обращение за помощью – 30,1%, особенности течения заболевания и неисполнение пациентом врачебных назначений – 26,2% и 26,6% соответственно. Учитывается возможность проявления индивидуальных особенностей организма – 16,6%; влияние системы госпитализации пациентов с инфекционными заболеваниями – 0,2%; опасность собственного перенапряжения специалистов – 0,3%. Значительная часть медицинских работников считает, что в закон «О здравоохранении» следует внести изменения с точки зрения его эффективности – 62,7%. Некоторые не уверены в необходимости изменений – 24,1%, придерживается мнения о ненужности преобразований – 13,2%. Также 56,3% респондентов оценивает правовое регулирование как недостаточно эффективное, 31,7% полностью поддерживает его, 12% абсолютно не согласны. В опросе было предложено внести рекомендации в закон «О здравоохранении» РБ: 54,35% предложили новое и качественное оборудование, 29,05% – защиту прав врача, 16,6% – предложили сделать медицину полностью платной. Однако введение полностью платной медицины в Республике Беларусь может ограничить доступ к необходимым медицинским услугам для людей с низким уровнем дохода.

### **Выводы**

Резюмируя все вышеперечисленное, предлагается провести более углубленные исследования закона «О здравоохранении», с целью внесения в него соответствующих трансформаций, что позволит оптимизировать деятельность медработников и, следовательно, повысить уровень и качество оказания медицинских услуг. Целесообразно увеличить степень просвещения в системе здравоохранения, в первую очередь, посредством курсов повышения квалификации врачей и медперсонала.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Конституция Республики Беларусь 1994 года : с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г., 17 окт. 2004 г. и 27 февр. 2022 г. – Минск : Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2022. – 80 с.
2. Медицинское право : учеб. пособие для студентов учреждений высш. образования, обучающихся по специальностям «Лечеб. дело», «Педиатрия» / Т. М. Шаршакова [и др.]. – Гомель : ГомГМУ, 2022. – 296 с.
3. Сурмач, М. Ю. Медицинское право : учеб. пособие / М. Ю. Сурмач, А. Г. Авдей. – Гродно : ГрГМУ, 2020. – 172 с.
4. Безопасность жизнедеятельности человека : учебник / В. Н. Бортновский, И. М. Отрощенко. – Минск : Выш. шк., 2022. – 215 с.
5. О здравоохранении : Закон Респ. Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-ХП : с посл. изм. и доп.

**УДК 615.015.8”20”**

**А. В. Павлова, Е. В. Голуб**

*Научный руководитель: старший преподаватель,  
магистр медицинских наук Д. В. Ковалевский*

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

## **АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ КАК ГЛОБАЛЬНАЯ УГРОЗА XXI ВЕКА**

### **Введение**

Антибиотикорезистентность – глобальная проблема, затрагивающая население всего мира. Бактерии приобретают резистентность к препарату, что приводит к невозможности подавления роста микроорганизмов, при применении терапевтических доз лекарственных

ного средства. Таким образом, большое количество микробов утрачивает чувствительность к АБП, образует антибиотикорезистентные формы при неправильном применении препаратов, а также при их самостоятельном назначении [1, 2].

Среди населения бытует следующее мнение: любой антибиотик способен в кратчайшие сроки излечить простуду и респираторное заболевание, что является в корне неверным. Внедрение и использование АБП является прорывом в лечении бактериальных инфекций. Однако, распространенность, доступность и недостаток знаний о данных фармакологических препаратах, является причиной их необоснованного и некорректного использования, что в конечном итоге приводит к все большему развитию антибиотикорезистентности. Стоит помнить – ни один антибактериальный препарат не обладает способностью к оказанию профилактического эффекта [3].

### ***Цель***

Изучить осведомленность населения о правилах приема и назначения антибактериальных препаратов.

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

С помощью социологического исследования опрошено 300 респондентов различных возрастных групп. В качестве основного источника, для создания опросника, использовался опросник ВОЗ, используемый в рамках кампании «Всемирная неделя правильного использования антибиотиков». Анкета, используемая при проведении исследования, состояла из 28 вопросов, позволяющих определить пол, возраст, осведомленность респондентов о правилах применения антибактериальных препаратов и их направленности.

Анкетирование и анализ результатов проводились на базе интернет-платформы Google Forms с последующей статистической обработкой данных в программе Microsoft Office Excel 2013.

В анкетировании приняло участие 300 человек, из которых на долю женщин приходится 65%, мужчин – 35%. Респонденты являются представителями разных возрастных групп: до 18 лет – 15%, 18–25 лет – 33%, 26–35 лет – 12%, 36–45 лет – 17,7%, 46–60 лет – 16%, 60 и более – 6,3%. Средний возраст респондентов по медиане составил 27,5 лет.

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

Интересующими для исследователей стали вопросы, основанные на понятии антибиотикорезистентности и правильности применения антибактериальных препаратов. На вопрос «Антибиотики являются сильными лекарственными препаратами, которые оказывают действие на...» 51,5% респондентов дали ответ бактерии, 14,7% – вирусы, 16,4% опрошенных считают, что антибактериальные препараты оказывают влияние на все микробы, а также на все виды микроорганизмов, 1% – ничего из перечисленного.

Далее был задан вопрос следующего вида: «Что Вы понимаете под термином «устойчивость» к антибактериальным препаратам?» Анализ полученных результатов показал: 52,2% опрошенных считают, что данный термин обозначает полную потерю способности АБП уничтожать бактерии, 26,8% – частичная потеря способности АБП уничтожать бактерии, 12,7% – способность АБП активно уничтожать бактерии и 8,3% респондентов не ознакомлены с данным термином.

Дальнейший вопрос, касающийся антибиотикорезистентности, звучал следующим образом: «Что приобретает устойчивость к антибактериальным препаратам?» Более половины респондентов (55,5%) считают, что устойчивость приобретается микроорганизмами непосредственно в организме человека; 17,7% – организм человека и микроорганизмы в нем; 22,2% ответили, что устойчивость приобретается самим организмом человека; 4,6% опрошенных считают, что устойчивость вовсе не может возникнуть.

В последующем был рассмотрен вопрос, касающийся приема АБП во время вспышки коронавирусной инфекции: 60% респондентов при коронавирусной инфекции АБП не принимали, 38% – принимали по назначению врача, оставшиеся 2% не страдали от данного заболевания. Очередной вопрос был направлен на ознакомление с мнением респондентов о правильности приема антибактериальных препаратов. Результаты ответов респондентов на вопрос «Считаете ли вы правильным прекращать прием АБП при улучшении самочувствия, спустя 2 дня от начала приема?» были следующими: 51,8% – считают необходимым принять весь назначенный курс, 22,15 – дождутся полного выздоровления, 5,7% – примут антибактериальные препараты еще 1 день для лучшего эффекта, 1,2% опрошенных респондентов прекратят прием, так как их самочувствие улучшилось.

По результатам анкеты, на себя обращает внимание то, что 46,3% используют препараты данной направленности только по рекомендации и последующего назначения их врачом, 23,6% – не принимают АБП, так как не видят в этом смысла, 24,6% – принимают если в этом имеется необходимость; при этом равное количество респондентов (2,8% в каждой группе) не принимают АБП, т. к. не доверяют врачам и принимают без назначения специалистом.

Далее была проведена оценка мнения населения о необходимости начала приема антибактериальных препаратов при развитии острых респираторных инфекциях: 56,9% опрошенных считают, что АБП необходимо начинать принимать исключительно при наличии показаний (при развитии осложнений), 24,1% считают верным начать прием сразу, не дожидаясь возникновения осложнений, 15,4% – не видят необходимости принимать АБП даже при наличии осложнений, 3,8% – начнут прием АБП после стихания основного заболевания.

На вопрос, касающийся способности населения преодолевать устойчивость к антибиотикам. Респонденты дали следующие ответы: 14% считают, что верным для снижения темпов развития устойчивости является соблюдение сроков вакцинации, 42,1% – не будут принимать АБП как только появятся первые признаки заболевания; 36,7% – не будут прекращать прием антибактериальных препаратов при улучшении самочувствия; 5% – начнут прием АБП при первых симптомах острых респираторных реакциях; 2,8% – другие.

Ответы респондентов на вопрос «В каких случаях АБП неэффективны?» представлены в виде таблицы (таблица 1).

Таблица 1 – Мнение респондентов об направленной эффективности антибактериальных препаратов

В каких случаях антибактериальные препараты не имеют эффективности?	
Ответ	%
При инфекциях вызванных вирусами, грибами и простейшими	51,2
При лечении заболеваний вызванных бактериями	24,4
Антибактериальные препараты эффективны против всех видов микроорганизмов	21,7
Не являются вовсе эффективными лекарственными препаратами	2,7

Заключительный вопрос в анкете был направлен на определение мнения пациентов в отношении длительности применения АБП. Результаты опроса вышли такими: 43,5% респондентов будут принимать курс не более того времени, которое было предписано врачом; 22,4% – не более 2-х недель; 22,7% – не более 5-ти дней; 11,4% – будут принимать антибактериальные препараты до улучшения состояния.

## **Выводы**

В результате проведенного исследования среди населения Гомельской области был определен уровень осведомленности респондентов в отношении правильного приема и назначения АБП. Результаты анкетирования показали, что достаточно высокая доля опрошенных считают, что действие антибактериальных препаратов направлено на уничтожение всех видов болезнетворных микроорганизмов (16,4%), что в последующем может привести к необоснованному и нерациональному самостоятельному приему препаратов. Помимо этого, среди населения нет четкого понимания в правильности приема антибактериальных препаратов, об этом говорит высокая доля ответов респондентов: 22,7% опрошенных принимают АБП не более 5 дней, 11,4% – до улучшения самочувствия, что в последующем может привести к развитию резистентности микроорганизмов к применяемым препаратам. Данные показатели говорят о необходимости информирования населения о правильном приеме лекарственных препаратов, которые назначаются специалистом. В качестве альтернативных методов осведомления, 16,4% респондентов предпочитают получать знания о назначении и применении препаратов из источником массовой информации, также 11,4% – из сети интернет.

Таким образом, информирование населения о возможном возникновении антибиотикорезистентности является глобальной проблемой XXI века и требует отдельного внимания как со стороны организаций здравоохранения, так и со стороны населения.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Намазова-Баранова, Л. С.* Антибиотикорезистентность в современном мире / Л. С. Намазова-Баранова, А. А. Баранов. – 2017. – Т. 14, № 5. – С. 341–354.
2. *Голубовская, О. А.* Проблема антибиотикорезистентности и международные усилия по ее преодолению. Клиническая инфектология и паразитология / О. А. Голубовская. – 2015. – Т. 12, № 1. – С. 6–11.
3. *Морозов, А. М.* О проблеме антибиотикорезистентности / А. М. Морозов, А. М. Беляк, Н. Ю. Епифанов, А. М. Рачек // Молодежь и медицинская наука – Тверь, 2022. – С. 148–151.

**УДК 614.2-053-055:[615.33:615.015.8]**

**Т. А. Приходько, А. В. Башлакова, А. Ю. Брага, Н. Э. Колчанова**

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

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ПОРТРЕТ ГРАЖДАНИНА С ВЫСОКИМ РИСКОМ РАЗВИТИЯ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ**

### **Введение**

Антибиотикорезистентность – проблема глобального здравоохранения, ставящая под угрозу эффективную профилактику и лечение многих инфекционных заболеваний, решению которой Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) уделяет особое внимание [1]. В Европе от инфекций, вызванных устойчивыми к антибиотикам бактериями, ежегодно умирает свыше 33 000 человек. По оценкам ВОЗ расходы на здравоохранение, связанные с антибиотикорезистентностью, ежегодно составляют до 1,5 млрд евро [2].

Одной из стратегических целей «Глобального плана действий по устойчивости к противомикробным препаратам», принятого в мае 2015 года Всемирной ассамблеей здравоохранения, является повышение осведомленности населения об устойчивости к противомикробным препаратам [3]. Это связано с тем, что ключевым фактором, спо-

способствующим быстрому распространению антибиотикорезистентности, служит нерациональное и чрезмерное употребление антибиотиков населением и самолечение. Причиной, приводящей к нерациональному использованию антибиотиков, выступает крайне низкий уровень знаний об антимикробных препаратах и их побочных эффектах [4].

В целях более глубокого понимания настоящей ситуации и ее оценки в Республике Беларусь с учетом территориальных особенностей необходимо проведение полноценного исследования уровня знаний, отношения и поведения граждан Республики Беларусь в области устойчивости к противомикробным препаратам.

### **Цель**

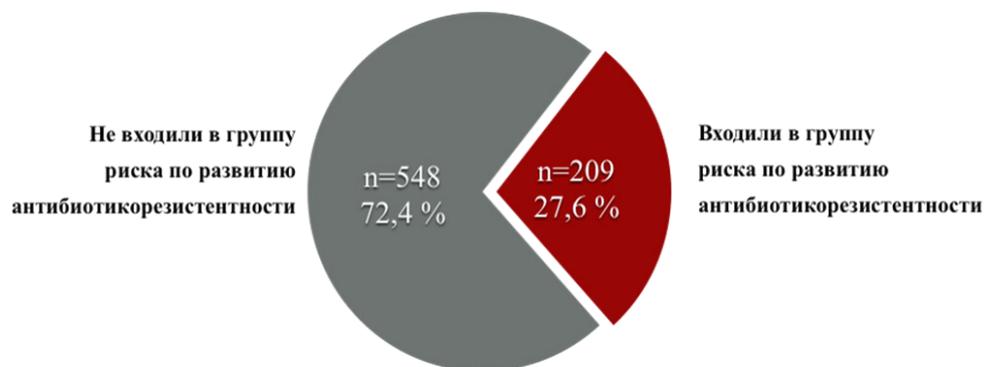
Составить портрет гражданина Республики Беларусь с высоким риском развития антибиотикорезистентности.

### **Материал и методы исследования**

Для исследования применяли метод анкетирования с использованием валидированного опросника, в котором учитывали уровень потребления, знания и отношение населения Республики Беларусь к проблеме антибиотикорезистентности. Работа проводилась совместно с сотрудниками ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России. Анкета состояла из 28 вопросов и шести блоков. Выборка была разделена по полу и возрасту, а также на городское и сельское население. Выделяли пять возрастных групп: 18–24; 25–34; 35–44; 45–64; 65+ лет. Опрос проводился по всем областям Республики Беларусь на платформе Google. Для статистической обработки результатов исследования использовался пакет программ Statistica 10.0.

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

В группу риска развития антибиотикорезистентности включали граждан, принимавших антибактериальные препараты не по показанию врача, а также тех, кто прервал курс приема антибиотиков, назначенный врачом (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Доля лиц, входивших в группу риска развития антибиотикорезистентности**

В группу риска развития антибиотикорезистентности входили 27,6% (n=209) граждан, участвовавших в опросе. Среди них было статистически значимо больше мужчин, чем женщин (p=0,006).

На основании проведенного исследования составлен портрет гражданина Республики Беларусь с высоким риском развития антибиотикорезистентности (таблица 1). В группу риска входили граждане, статистически значимо меньше использовавшие препараты, нормализующие микрофлору кишечника (p=0,005); нерационально принимающие антибиотики (p=0,038); не получающие информацию о вреде неправильного приема антибиотиков (p=0,002); не осведомленных о запрете продажи антибактериальных препа-

ратов без рецепта врача ( $p < 0,001$ ); негативно относившихся к данному запрету ( $p < 0,001$ ); не сдающие анализы до начала приема антибиотиков ( $p < 0,001$ ), имеющие более низкий средний балл знаний об антибиотиках ( $p < 0,001$ ).

Таблица 1 – Портрет респондента, входящего в группу риска развития антибиотикорезистентности

Показатель		Гражданин, входящий в группу риска	Гражданин, не входящий в группу риска	p
Пол, %	Мужской	32,1	22,4	0,006
	Женский	67,9	77,6	
Использование препаратов, нормализующих микрофлору кишечника, %		31,1	43,9	0,005
Рациональный прием антибиотиков, %		40,7	49,1	0,038
Сдавали анализы до начала приема антибиотиков, %		28,7	60,2	<0,001
Средний балл знаний об антибиотиках		10,5±2,7	11,4±2,3	<0,001
Одобрят запрет продажи антибиотиков без рецепта врача, %		45,9	59,1	<0,001
Знают о запрете продажи антибиотиков без рецепта врача, %		67,9	81,2	<0,001
Получали информацию о правильном приеме антибиотиков за последние 12 месяцев, %		35,9	47,9	0,002
Источник информации об антибиотиках – врач, %		49,8	76,8	<0,001
Источник информации об антибиотиках – фармацевт/провизор, %		11,5	17,5	0,04
Источник информации об антибиотиках – медицинская сестра/фельдшер, %		5,7	10,5	0,039

### **Выводы**

Незнание о запрете продажи антибиотиков без рецепта врача является значимым предиктором нерационального приема антибактериальных препаратов, а также фактором, снижающим шансы приема препаратов, нормализующих микрофлору кишечника. Необходимо активно повышать информированность и приверженность граждан к правильному приему антибиотиков и антибиотикорезистентности через средства массовой информации, в том числе телевидение и интернет, а также ужесточить его выполнение провизорами в аптечных пунктах. Одним из мероприятий может стать повышение престижа профессии врача как основного источника информации о проблемах, связанных со здоровьем.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. World Health Organization. (2014). Antimicrobial resistance: global report on surveillance [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241564748>. – Дата доступа: 10.03.2024.
2. European Commission. A European One Health Action Plan against Antimicrobial Resistance (AMR). Brussels: European Commission; 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>. – Дата доступа: 10.03.2024.
3. WHO, Global Action Plan on Antimicrobial Resistance, 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241509763>. – Дата доступа: 10.03.2024.
4. Machowska, A. Drivers of Irrational Use of Antibiotics in Europe / A. Machowska, C. Stålsby Lundborg // J. Environ. Res. Public Health. – Vol. 16, № 1. – 2018. – P. 27. – doi: 10.3390/ijerph16010027

**И. И. Слепокурова**

*Научный руководитель: старший преподаватель, м.м.н. А. М. Островский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОММУНИКАЦИИ БЕРЕМЕННАЯ «ПАЦИЕНТКА – ПЛОД – ВРАЧ»**

### ***Введение***

Права и свободы каждого человека в современном мире являются той самой незыблемой и драгоценной вещью, которую стараются охранять все цивилизованные государства мира. Однако и в этой сфере существует множество спорных вопросов, которые так или иначе затрагивают все международное сообщество. К подобным вопросам можно смело отнести проблему реализации права человека на жизнь. Правовой статус эмбриона является предметом ожесточенной дискуссии на протяжении уже долгого времени [1]. Безусловно, проблема реализации права человека на жизнь многогранна и включает в себя множество теорий и концепций, однако вопрос о правовом статусе эмбриона является первоочередным по своей сути [2].

Таким образом, исследования, посвященные этическим моментами коммуникации между беременной пациенткой и врачами акушерами-гинекологами актуальны и своевременны [3].

### ***Цель***

Определить особенности коммуникативного взаимодействия между беременной пациенткой и врачом с учетом отношения к плоду.

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

В период с сентября по октябрь проведено анкетирование беременных пациенток с использованием разработанных анкет (отношения к плоду, проблемные аспекты коммуникации с медицинским персоналом, кто обладает наибольшим авторитетом в принятии решения, приоритеты в коммуникации, рекомендации по улучшению коммуникации), врачей акушеров-гинекологов (проблемные аспекты в коммуникации с беременными пациентками, необходимые ресурсы для облегчения взаимодействия, отношение к плоду, как отдельному пациенту). В исследовании приняло участие 60 беременных пациенток репродуктивного возраста и 30 врачей акушеров-гинекологов. Анкетирование беременных проводилось на базе государственного учреждения здравоохранения «Гомельская городская клиническая больница № 3».

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

На вопрос «Во время беременности Вам необходимо часто посещать поликлиники, больницы. Столкнулись ли Вы с трудностями в отношении между Вами и персоналом?» 59 (98,33%) пациентки ответили отрицательно, 1 (1,67%) пациентка столкнулась с трудностями, но не уточнила с какими. Среди врачей на вопрос о наличии трудностей в общении с беременными пациентками 30 (100,00%) ответили отрицательно.

Факт обращения за медицинской помощью, состояние здоровья пациента, его заболевания, средства и методы лечения, возможный прогноз заболевания, а также иные сведения, полученные при обследовании и лечении пациента, составляют врачебную тайну – ее разглашение запрещается кроме случаев, установленных законом. Без разрешения

пациента передача сведений о нем считается незаконной. В то же время, беременность является физиологическим состоянием и не является осложнением. На вопрос «Считаете ли Вы необходимым на ранних сроках беременности предупреждать медицинский персонал других специальностей о беременности? Например, при визите к стоматологу, терапевту? Или эта информация является личной?» 6 (10,00%) пациенток ответили отрицательно, однако не объяснили свою позицию. 54 (90%) пациенток считают необходимым информировать о своем состоянии при посещении врачей другой специальности, в комментариях они отметили, что это обосновано заботой о состоянии плода («непредставление подобной информации может навредить ребенку»).

На вопрос «Как Вы считаете, плод имеет право на защиту до рождения, или он будет обладать только после появления на свет? Считаете Вы ребенка Вашей беременной пациентки своим пациентом?» все (100%) опрошенные врачи ответили утвердительно. В то же время, на вопрос пациенткам «Как Вы считаете, плод имеет право на защиту до рождения, или он будет обладать только после появления на свет? Считаете Вы Вашего ребенка частью себя, или он уже сейчас отдельная личность?» ответили 15 (25%) пациенток. Ответ «Права появятся после рождения, сейчас он часть меня, и я несу за него ответственность» выбрали 45 (75%) пациенток. Таким образом, при оценке прав плода есть различия между врачами и пациентками: врачи считают, что плод обладает правами на защиту до рождения, пациентки в большинстве случаев 45 (75%) считают, что права появятся после рождения ( $\chi^2=45,00$ ,  $p<0,001$ ).

На вопрос «Как Вы считаете, необходимо ли медицинскому персоналу информировать Вашу семью о вопросах беременности, или это только Ваше право получать информацию о течении беременности?» 12 (20,00%) пациенток выбрали вариант «Необходимо информировать», 48 (80,00%) считают, что информация о беременности – их личная, и пациентка сама решит, сообщать ли семье. Среди врачей 5 (16,67%) считают, что необходимо информировать семью пациентки о наличии проблем с течением беременности, 25 (83,33%) считают, что пациентка должна сама сообщать своим близким информацию о беременности. На вопрос «Что может помочь Вам улучшить взаимоотношение с медицинским персоналом во время беременности? Необходимы ли Вам для понимания буклеты, обучающие видео, можете ли Вы откровенно спросить у врача интересующие вопросы или это лучше делать через социальные сети анонимно?» ответы пациенток распределились следующим образом: «Все вопросы нужно спросить у лечащего врача» – 58 (96,67%), «Все вопросы задать через социальные сети анонимно» – 2 (3,33%). Для улучшения коммуникации пациенты отметили, что необходимы обучающие буклеты, видео – в 4 (6,67%) случаях, отметила пожелание «соблюдать этику и деонтологию» 1 (1,67%) пациентка.

На вопрос «Что для Вас является наиболее важным в общении с медицинским персоналом: профессионализм, возраст, пол, стаж работы, приятная внешность?» ответы пациенток распределились следующим образом: профессионализм – 60 (100%), возраст – 6 (10,00%), пол – 7 (11,67%), стаж работы – 15 (25,00%), приятная внешность – 18 (30,00%).

На вопрос «Что для Вас является наиболее важным в общении с пациентом: исход беременности, отсутствие конфликтов, выполнение Ваших рекомендаций, признание Вашего авторитета?» ответы врачей распределились следующим образом: благополучный исход беременности – 30 (100%), отсутствие конфликтов – 24 (80,00%), выполнение клинических рекомендаций – 21 (70,00%), признание авторитета – 0.

### **Выводы**

1. Большинство пациенток (98%) и врачей отметили (100%), что проблем в коммуникации не наблюдается.

2. Большинство врачей акушеров-гинекологов (83,33%) и беременных пациенток (80,00%) считают, что информация о беременности относится к разряду личных, и пациентка должна сама решить, сообщать ли семье о наличии проблем с течением беременности.

3. При оценке прав плода есть различия между врачами и пациентками: врачи считают, что плод обладает правами на защиту до рождения, пациентки в большинстве случаев (75%) считают, что права появятся после рождения ( $\chi^2=45,00$ ,  $p < 0,001$ ).

4. Для улучшения коммуникации с врачом большинство (96,67%) беременных пациенток считает, что все вопросы нужно спрашивать у лечащего врача», (3,33%) хотели бы получать информацию при общении через социальные сети. Для улучшения коммуникации пациенты отметили, что необходимы обучающие буклеты, видео – в (6,67%) случаях, отметила пожелание «соблюдать этику и деонтологию» (1,67%) пациентка.

5. Для улучшения коммуникации с беременными пациентками (93,33%) врачей отметили необходимость обучающих тренингов с психологом, с более опытным акушером-гинекологом – (53,33%) акушеров-гинекологов. Никто из опрошенных врачей не выразил согласие общаться с пациентками посредством социальных сетей.

6. На вопрос «Что для Вас является наиболее важным в общении с медицинским персоналом?» все пациентки отметили профессионализм (100%). На возраст указали (10%) опрошенных, на пол – (11,67%), на стаж работы (25,00%), на приятную внешность (30,00%).

7. На вопрос «Что для Вас является наиболее важным в общении с пациентом?» все опрошенные врачи отметили благополучный исход беременности – (100%), отсутствие конфликтов – (80,00%) акушеров-гинекологов, выполнение клинических рекомендаций – (70,00%). Никто из опрошенных врачей не выбрал вариант ответа признание авторитета.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шаршакова, Т. М. Биомедицинская этика : учеб.-метод.пособие / Т. М. Шаршакова, Л. Г. Соболева. – Гомель : ГомГМУ, 2023. – 320 с.
2. Свитнев, К. Н. Статус эмбриона: правовые и морально-этические аспекты / К. Н. Свитнев // Правовые вопросы в здравоохранении. – 2011. – № 7. – С. 48–56.
3. Шаршакова, Т. М. Биоэтическая модель коммуникации «врач-пациент» / Т. М. Шаршакова, Е. Н. Щербакова // Актуальные проблемы медицины : Сборник научных статей Республиканской научно-практической конференции с международным участием. В 3-х томах, Гомель, 10 ноября 2022 года. Том 1. Выпуск 23. – Гомель: Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», 2022. – С. 134–136.

**УДК 616.891.6-052:[616.98:578.834.1]-036.22(476.2-37Ветка)**

**А. М. Соловьёва, К. О. Бондарева, С. В. Щербакова**

*Научный руководитель: старший преподаватель,  
медицинских наук Е. Н. Щербакова*

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

## **УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ ПАЦИЕНТОВ ВЕТКОВСКОГО РАЙОНА ВО ВРЕМЯ И ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ COVID-19**

### ***Введение***

Здоровье человека включает различные аспекты, в том числе его психическое благополучие. Продолжает быть актуальным вопрос уровня тревожности населения при обращении за медицинской помощью включая помощь профилактического характера. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 30 января 2020 года объявила COVID-19 пандемией. Глава ВОЗ Тедрос Аданом Гебреисус 05 мая 2023 объявил, что COVID-19 инфекция не является более пандемией. В настоящее время продолжают исследования

уровня здоровья населения после перенесенной инфекции COVID-19. Важной составляющей является психологическое состояние человека. Ученые отмечают, уровень тревожности может возрастать после перенесенной инфекции COVID-19 [1].

### **Цель**

Провести сравнительный анализ уровня личностной и реактивной тревожности у пациентов Ветковского района, которые обратились в поликлинику Ветковской центральной районной больницы за медицинской помощью профилактического характера во время и после пандемии COVID-19.

### **Материал и методы исследования**

Для проведения исследования были проанкетированы 303 пациента Ветковского района. Проведен сравнительный анализ с данными исследования уровня тревожности во время пандемии Covid-19. Для опроса был использован стандартизированный опросник Спилберга – Ханина. В исследовании использовалась методика анализа научно-методической литературы, социологический метод, статический метод обработки данных в программе Microsoft Excel.

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

Было проведено анкетирование пациентов, которые обратились в поликлинику за медицинской помощью профилактического характера в период ноябрь 2023 – январь 2024 гг. Опрос осуществлялся непосредственно при обращении за медицинской помощью к команде врача общей практики. Следует отметить, что были проанкетированы представители всех возрастных групп. Пациенты отвечали на вопросы самостоятельно, при необходимости оказывалась лишь техническая помощь. 100% опрошенных подписали информированное согласие на участие в исследовании и обработку персональных данных. Возрастная структура респондентов отражена в таблице 1.

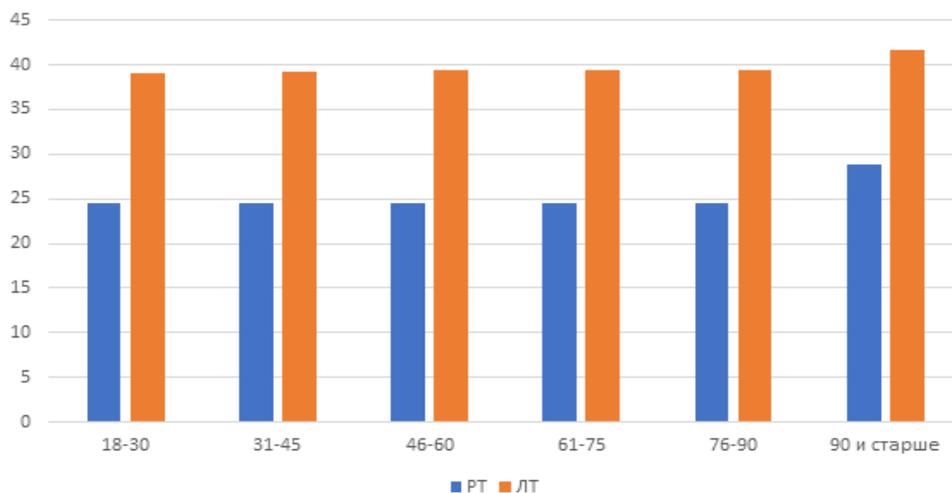
Таблица 1 – Возрастная структура респондентов за период ноябрь 2023 – январь 2024 гг.

Возраст пациентов	Количество пациентов	
	Абсолютное число	Относительное число, %
18–30	45	14,85
31–45	74	24,42
46–60	85	28,02
61–75	81	26,73
76–90	16	5,28
91 и старше	2	0,66

По предложенной методике произведен подсчет для определения уровня реактивной тревожности (РТ) и личностной тревожности (ЛТ). Среднее значение Ме представлено в таблице 2 и рисунке 1.

Таблица 2 – Среднее значение реактивной и личностной тревожности по возрастным категориям

Возраст пациентов	Среднее значение реактивной тревожности	Среднее значение личностной тревожности
18–30	24,56	39,1
31–45	24,56	39,25
46–60	24,57	39,32
61–75	24,54	39,44
76–90	24,45	39,46
91 и старше	28,88	41,66



**Рисунок 1 – Среднее значение реактивной и личностной тревожности по возрастным категориям**

Исходя из данных таблицы 2, наблюдается повышение среднего значения как реактивной тревожности, так и личностной тревожности с увеличением возраста. У возрастной категории 91 и старше лет среднее значение реактивной тревожности составляет 28,88. Так же среднее значение личностной тревожности преобладает у возрастной категории 91 старше лет (41,66).

Важным составляющим является определение уровня тревожности по методике. Данные указывают, что по реактивной тревожности преобладает низкий уровень, который составляет 91,7% (278 пациентов). Умеренный уровень тревожности отмечается у 8,3% (25 пациентов). Высокий уровень тревожности отсутствует у респондентов – 0% (0 пациентов).

Уровень личностной тревожности, который отражает устойчивую индивидуальную характеристику человека, определяется в большинстве случаев, как умеренный – 86,46% (262 пациента), низкий уровень – 7,27% (22 пациента), высокий уровень – 6,27% (19 пациентов) (таблица 3).

**Таблица 3 – Абсолютное и относительное значение тревожности по уровням**

Уровень тревожности	Реактивная тревожность		Личностная тревожность	
	Абсолютное значение	Относительное значение	Абсолютное значение	Относительное значение
Низкий	278	91,7%	22	7,27%
Умеренный	25	8,3%	262	86,46%
Высокий	0	0%	19	6,27%

Проанализировав данные анкет, по Ветковскому району преобладает низкий реактивный уровень тревожности 91,7% (278 пациентов) и умеренный уровень личностной тревожности 86,46% (262 пациента).

Для сравнения полученные данные были сопоставлены с исследованием пациентов, которые обратились в организации здравоохранения Ветковского района за медицинской помощью профилактического характера по поводу неинфекционных заболеваний, таких как рак молочной железы и меланома кожи во время пандемии COVID-19. Также наблюдался низкий уровень реактивной тревожности пациентов в 67,0 % случаев [2]. Уровень умеренной тревожности отмечался в 31,8 % случаев и высокий уровень был определен

у 1,2 % испытуемых. Данные характеризуют относительное отсутствие колебания уровней реактивной и личностной тревожности по время и после пандемии COVID-19.

### **Выводы**

В результате исследования можно сделать следующие выводы, что в выборке настоящего исследования преобладает умеренная степень личностной тревожности и низкий уровень реактивной тревожности. У пациентов Ветковского района, которые обратились в поликлинику Ветковской центральной районной больницы за медицинской помощью профилактического характера после пандемии COVID-19 наблюдается нарастание уровня личностной тревожности и реактивной тревожности с возрастом. Данное исследование указывает на необходимость принятия организационных решений по профилактике роста уровня тревожности старшей возрастной группы пациентов, которые обращаются за медицинской помощью профилактического характера после пандемии COVID-19.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. – Дата доступа: 01.03.2024.
2. Щербакова, Е. Н. Выделение групп суицидального риска в целях организации оказания медицинской помощи этой категории населения / Е. Н. Щербакова // Проблемы здоровья и экологии. – 2021. – Т. 18, № 3. – С. 15–22. – DOI 10.51523/2708-6011.2021-18-3-2. – EDN QUQJFF

**УДК 615.2:659.1**

**К. А. Теплушенко, Д. П. Курзов**

*Научный руководитель: старший преподаватель м.м.н. А. М. Островский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ЭТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА РЕКЛАМЫ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ И ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ В СРЕДСТВАХ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ**

### **Введение**

Нет такого человека, который не сталкивался с рекламой здорового образа жизни на регулярной основе. Эта идея продолжает оставаться актуальной в нашем обществе и по сей день. Вместе с ней активно продвигаются реклама лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения в средствах массовой информации (СМИ), а также не проходит бесследно тема о заболеваниях, представляющих опасность для здоровья населения [4]. Информирование населения по вопросам профилактики пользуется спросом во всех медиа пространствах, но не всегда даёт гарантию на полную эффективность [3]. Зачастую проблематика подобных тем может освещаться с целью получения денежной выгоды со стороны маркетологов, нежели решения самого вопроса для потребителей [2]. Эффективность использования препаратов и изделий медицинского назначения напрямую связана с экономической и социальной сферами деятельности, от чего зависит качество, потребление и продвижение товаров на рынке медицинских услуг [1].

### **Цель**

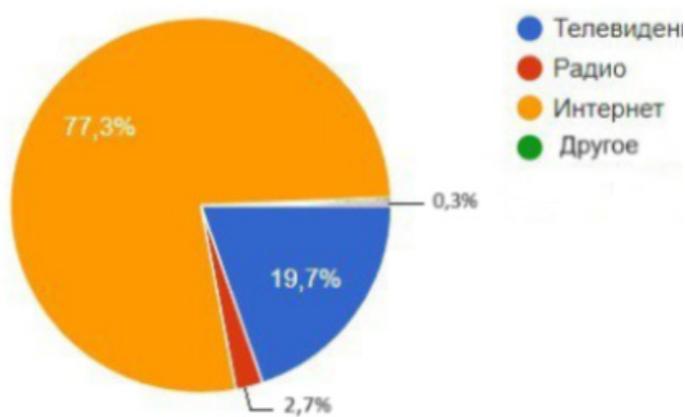
На основе анкетирования населения Гомельской области выявить этические проблемы рекламы лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения в средствах массовой информации.

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

Исследование было проведено социологическим методом по анкете, специально разработанной авторами данной статьи и размещенной на базе электронного ресурса Google forms [5]. В анкетировании приняли участие 320 жителей Гомельской области, из них 119 ( $37,3 \pm 2,53\%$ ) мужчин, женщин – 201 ( $62,7 \pm 2,53\%$ ). Средний возраст опрошенных –  $27,3 \pm 5,19$  лет. Статистическая обработка результатов исследования проводилась при помощи программы Microsoft Office Excel 2016 со сравнительной оценкой по ряду учетных признаков.

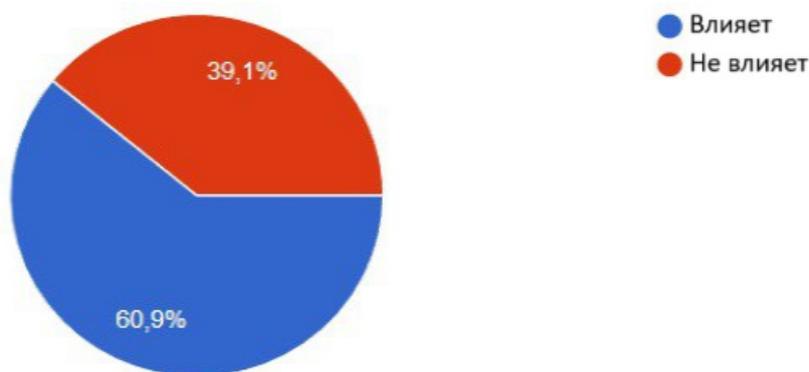
### ***Результаты исследования и их обсуждение***

В результате проведенного исследования было установлено, что большая часть опрошенных – 247 ( $77,3 \pm 3,8\%$ ), получают информацию о лекарственных препаратах из сети Интернет (рисунок 1).



***Рисунок 1 – Средства получения информации об лекарственных препаратах и изделиях медицинского назначения***

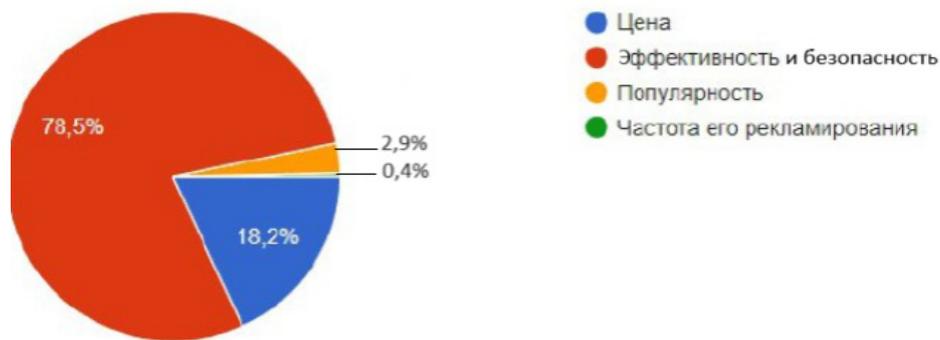
Придерживаются мнения о зависимости дизайна упаковки препарата на его продажу 195 ( $60,9 \pm 3,0\%$ ) опрошенных (рисунок 2).



***Рисунок 2 – Влияние дизайна упаковки лекарственного товара на его продажу***

Согласно этим данным, акцентирование внимания на оформлении упаковки товара порождает у покупателя убеждение к приобретению данного вида продукции.

У 251 ( $78,5 \pm 3,9\%$ ) респондента эффективность выступает главенствующим фактором, влияющим на выбор лекарственных препаратов и медицинских изделий (рисунок 3).



**Рисунок 3 – Главенствующий фактор при выборе лекарственного препарата и изделий медицинского назначения**

Именно безопасность их применения является основным критерием приобретения. 199 ( $62,3 \pm 3,1\%$ ) респондентов относятся нейтрально к рекламе лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения в СМИ. 70 ( $22,0 \pm 1,0\%$ ) опрошенных придерживаются положительной позиции, а на оставшиеся 53 ( $16,7 \pm 0,8\%$ ) – приходится негативное мнение касательно данной темы.

Снижение уровня негативных последствий в теме рекламы лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения достигается путем их рационального использования. 170 ( $53,0 \pm 4,2\%$ ) анкетированных утверждают о получении достоверной информации о товаре из открытых источников сети интернет. Согласно ответам 43 ( $13,5 \pm 3,9\%$ ) респондентов отмечается возможность информирования населения недостоверными данными со стороны лиц, заинтересованных в реализации корыстных финансовых интересов в свою пользу.

### **Выводы**

В результате проведенного исследования было выявлено, что по мнению большинства респондентов распространение рекламы лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения в средствах массовой информации способно повышать эффективность их приобретения путем легкой доступности информации, а также оформлением дизайна упаковки. При этом население опирается на фактор эффективности при покупке лекарственных препаратов, рекламируемых СМИ. В связи с этим важной этической проблемой выступает их нерациональное применение и, как следствие, развитие побочных реакций и резистентности. По нашему мнению, решением данной проблемы выступает проверка достоверности информации рекламируемого товара с доказанной эффективностью и безопасностью, а также его повышенный спрос среди населения Гомельской области.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРА**

1. Рудик, Ю. С. Рациональное использование лекарственных средств: ключевые моменты / Ю. С. Рудик // Рациональная Фармакотерапия. – 2007. – № 1 (2). – С. 3–5.
2. Ростова, Н. Б. Рациональное использование лекарственных средств как основа совершенствования лекарственного обеспечения населения / Н. Б. Ростова // Медицинский Альманах. – 2012. – № 1 (20). – С. 206–208.
3. Ландыш, Я. Ш. Рациональное использование лекарств: вклад в развитие систем здравоохранения / Я. Ш. Ландыш, Е. З. Лилия. – Казань, 2012. – 4 с.
4. Эльяшевич, Е. Г. Этические проблемы реализации лекарственных средств / Е. Г. Эльяшевич // Организация фармацевтического дела. – 2015. – № 1(67). – С. 5–7.
5. Опрос населения на тему: “Реклама лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения в СМИ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://forms.gle/CnrsrF2ZN8kkqtLf6>. – Дата доступа: 25.02.2024.

**Я. Г. Труханович**

*Научный руководитель: д.м.н., профессор И. Н. Мороз*

*Учреждение образования*

*«Белорусский государственный медицинский университет»*

*г. Минск, Республика Беларусь*

## **ОЦЕНКА СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ**

### ***Введение***

Синдром эмоционального выгорания (СЭВ) является механизмом психологической защиты человека, характеризующиеся исключением или частичным подавлением своих эмоции в ответ на стрессовый раздражитель. Основным фактором развития СЭВ часто является отсутствие резервов самообладания и саморегуляции при которых человек не умеет эффективно управлять своими эмоциями и стрессом, подвержен чрезмерному вовлечению и эмоциональной перегрузке.

Сильное эмоциональное напряжение, высокие требования к себе и своему обучению, наличие ответственности за жизни пациентов в ближайшем будущем, требующее от студента-медика больших усилий и повышенного внимания при изучении больших объемов информации, приводят к возникновению СЭВ. В последующем эмоциональное выгорание также негативно сказывается на состоянии здоровья, мотивации студентов к обучению, следствием чего становится потеря интереса к учебе, возникновение чувства беспомощности и отчаяния, снижению успеваемости и ухудшению общего благополучия.

В дальнейшем уменьшение профессиональной мотивации, нарастание негативизма в отношении обязанностей, влечет за собой уменьшение вовлеченности в профессию, изоляции от окружающих, пациентов и коллег, отстраненности и неучастия, избеганию работы сначала психологически, а затем физически.

### ***Цель***

Оценка уровня синдрома эмоционального выгорания студентов медицинских университетов Республики Беларусь.

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

При проведении исследования использовались социологический (анкетирование) и статистический методы. Объем исследования составил 2385 человек. При проведении социологического исследования был использован опросник К. Маслач в адаптации Н.Е.Водопьяновой, разработанный специально для медицинских работников. Методика была дополнена математической моделью вычисления интегрального индекса перегорания (ИИП). Определение ИИП проводится на основе теста МВИ (Maslach Burnout Inventory), включающего измерения основных показателей синдрома перегорания – «Эмоциональное истощение», «Деперсонализация» и «Редукция профессиональных достижений». Полученные данные анализировались с применением параметрических и непараметрических методов исследования, таких как метод описательной статистики, метод оценки достоверности (Chi-square test,  $\chi^2$ , p). Статистическая обработка данных осуществлялась с применением программ пакета Statistica 10.0.

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

В исследовании приняли участие 2385 человек: 46,1% (1099 человек) – студенты Белорусского государственного медицинского университета (БГМУ), 29,8% (710 респон-

дентов) являются студентами Гомельского государственного медицинского университета (ГомГМУ), 18,9% – студенты (451 человек) Гродненского государственного медицинского университета (ГрГМУ), 5,2% – студенты (125 респондентов) Витебского государственного медицинского университета (ВГМУ). При анализе распределении студентов по курсам было выявлено, что почти 17% респондентов (396 человек) обучаются на 1-м курсе медицинского университета, 12,7% респондентов (304 человека) – студенты 2-го курса, 29,8% респондентов (711 человек) – студенты 3-го курса, 17,1% (408 человек) – студенты 4-го курса, 13,1% (313 человек) – студенты 5-го курса, 10,6% респондентов (253 человека) – студенты 6-го курса. Работают в учреждениях системы здравоохранения (младшим/средним медицинским персоналом) почти 17% респондентов, что обусловлено преобладанием среди опрошенных обучающихся 1–4 курсов. Более половины респондентов (53,1%) проживают в общежитии. Среди опрошенных преобладали студенты, обучающиеся на лечебном факультете, удельный вес которых составил 45,7% (1090 человек).

Одним из основных показателей, характеризующих эмоциональное выгорание является эмоциональное истощение, которое сопровождается потерей интереса и эмпатии к окружающим, ощущением «перенасыщения» учебной/работой, неудовлетворенностью жизнью в целом. Высокий уровень эмоционального истощения отмечается у 45,9% респондентов, в т. ч. у 47,4% респондентов ВГМУ, у 46,1% респондентов ГомГМУ, у 43,2% студентов ГрГМУ, 40,8% студентов ВГМУ. Низкий уровень эмоционального выгорания был выявлен у каждого пятого респондента (20,2%), в т.ч. у 19,9% респондентов ВГМУ, 18,6% респондентов ГомГМУ, 23,5% студентов ГрГМУ, 20,0% респондентов ВГМУ). Статистически значимые различия уровня эмоционального истощения среди студентов различных медицинских университетов не установлены (Chi-square test:  $\chi^2 = 7,3641$ ,  $p = 2,885$ ).

«Деперсонализация» характеризуется эмоциональным отстранением и безразличием, формальным выполнением своих профессиональных обязанностей, отсутствием включенности и сопереживания. Происходит деформация в отношении к контактам на рабочем или учебном месте. При оценке уровня деперсонализации было установлено, что для 38,7% респондентов был характерен высокий уровень, для 26,1% респондентов – средний, 35,1% респондентов – низкий. Анализ уровня деперсонализации показал статистически значимые различия уровня деперсонализации среди студентов различных медицинских университетов (Chi-square test:  $\chi^2 = 13,849,4$   $p = 0,3136$ ). Высокий уровень деперсонализации характерен для 35,5% респондентов ВГМУ, 39,7% респондентов ГомГМУ, 44,3% респондентов ГрГМУ, 41,6% респондентов ВГМУ. Средний уровень деперсонализации отмечается почти у каждого третьего респондента ВГМУ, ГомГМУ, ВГМУ и каждого четвертого респондента ГрГМУ. Низкий уровень по шкале деперсонализация определялся у 37,9% респондентов ВГМУ, 33,1% респондентов ГомГМУ, 32,6% респондентов ГрГМУ, 31,2% респондентов ВГМУ.

Редукция профессиональных достижений является показателем степени удовлетворенности человека собой как личностью и как профессионалом. Неудовлетворительное значение этого показателя отражает тенденцию к негативной оценке своей компетентности и продуктивности. В следствии чего наблюдается тенденция к снятию с себя ответственности, чувство недостаточности успехов на работе и понижение собственной самооценки. В дальнейшем это приводит к ощущению отсутствия компетенций для выполнения поставленных задач, объема выполняемой работы или неспособности выполнить поставленные задачи. Анализ уровня редукции профессиональных достижений свидетельствует о том, что у 39,7% респондентов отмечается высокий уровень, 33,8% респондентов – средний, 26,5% респондентов – низкий. При анализе шкалы «Редукция профессиональных достижений» установлены статистически значимые различия

данного показателя среди студентов различных медицинских университетов (Chi-square test:  $\chi^2 = 20,4796$ ,  $p = 0,00227$ ). Высокий уровень имеют 37,5% респондентов БГМУ, 44,6% респондентов ГомГМУ, 35,7% студентов ГрГМУ, 44,8% респондентов ВГМУ.

Общая оценка интегрального индекса, характеризующего уровень эмоционального выгорания респондентов, свидетельствует о том, что высокий уровень отмечается у 41,0% респондентов, средний – у 44,5% респондентов, низкий – у 15,5%. Статистически значимых различий уровня общей интегральной оценки среди студентов различных медицинских университетов не установлено (Chi-square test:  $\chi^2 = 3,17995$ ,  $p = 7,8595$ ). Высокий уровень интегрального индекса характерен для 40,2% респондентов БГМУ 41,5% респондентов ГомГМУ, 42,1% респондентов ГрГМУ, 41,6% студентов ВГМУ.

### **Выводы**

Высокий уровень основных показателей синдрома перегорания – «Эмоциональное истощение», «Деперсонализация» и «Редукция профессиональных достижений», характерен для значительной части респондентов, и требует принятия мер, направленных на поддержку их психологического состояния. Высокий уровень эмоционального истощения отмечается почти у половины респондентов независимо от медицинского университета. Высокий уровень деперсонализации и редукции профессиональных достижений характерен почти для 40% респондентов.

Общая оценка интегрального индекса, характеризующего уровень эмоционального выгорания респондентов, свидетельствует о том, что высокий уровень отмечается у 41,0% респондентов, что обусловлено особенностями образовательного процесса.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Скугаревская, М. М. Диагностика, профилактика и терапия синдрома эмоционального выгорания: инструкция по применению / М.М. Скугаревская. – Минск: БГМУ, 2003.
2. Полякова, О. Б. Физиологические симптомы нервно-психического напряжения у медицинских работников с профессиональными деформациями / О. Б. Полякова, Т. И. Бонкало // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2020. – № S2. – С. 1195–1201.
3. Бухтияров, И. В. Профессиональное выгорание как результат напряжения и перенапряжения / И. В. Бухтияров, М. Ю. Рубцов // Актуальные проблемы медицины труда: сборник трудов Саратовского государственного университета. – Саратов, 2018. – № 266 – С. 93.
4. Современные проблемы исследования синдрома выгорания у специалистов коммуникативных профессий: коллективная монография по ред. В. В. Лукьянова [и др.]. – Курск, 2008 – 336 с.

**УДК 614.2:004.8]:316.654(476)**

**А. С. Федкович**

*Научный руководитель: м.м.н., старший преподаватель А. М. Островский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ БЕЛОРУСОВ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ**

### **Введение**

На сегодняшний день искусственный интеллект (ИИ) является одним из самых перспективных направлений развития многих сфер деятельности человека, в том числе и области здравоохранения. Для возможности использования этих технологий необходимо их признание не только медицинскими работниками, но и общественностью в целом. В течение последних нескольких лет большинство исследований по теме ИИ были сосре-

доточены на оценке мнения специалистов при изучении восприятия данных технологий в здравоохранении, а не тенденции общественного мнения. Например, при опросах, проведенных в Великобритании [1], Южной Кореи [2] и Франции [3], работники здравоохранения указали, что их отношение к ИИ в целом положительно и они ожидают, что это улучшит их повседневную работу.

### ***Цель***

Изучить мнение населения Республики Беларусь о применении ИИ в здравоохранении и определить возможность последующего внедрения технологий ИИ в медицину исходя из социального фактора.

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

Исследование проводилось посредством онлайн-опроса на платформе Google Forms по анкете, разработанной врачами отделения интенсивной терапии, университетской клиники Рейнско-Вестфальского технического университета Ахена, Германия [4].

Группу исследования составили 309 граждан Республики Беларусь. Среди опрошенных было 236 (77,38±2,4%) женщин и 68 (20,66±2,32%) мужчин. Средний возраст респондентов составил 38,03±13,35 лет.

С высшим образованием прошло 236 (77,7±2,38%) респондента, средне-специальным – 30 (9,84±1,71%), общим средним – 29 (9,51±1,68%) профессионально-техническим – 9 (2,95±0,97%). Из них 35 (11,48±1,83%) опрошиваемых работают (работали) в сфере здравоохранения.

По роду занятости: 165 (54,10±2,85%) сотрудников, 67 (21,97±2,37%) госслужащих, 43 (14,10±1,99%) студента, 15 (4,92±1,24%) пенсионеров, 12 (3,93±1,11%) частных предпринимателей, 3 (0,98±0,56%) стажёра.

По типу места жительства: 210 (68,85±2,65%) респондентов проживают в городе, 52 (17,05±2,15%) в поселках городского типа, 43 (14,10±1,99%) человека живут в сельской местности. Статистическая обработка результатов проводилась при помощи программы Microsoft Excel 2016.

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

Использование технических устройств и самооценка технического родства.

В результате исследования среди респондентов выявлен высокий уровень использования технических устройств. В общей сложности 300 (98,36±0,73%) участников заявили о ежедневном использовании компьютеров, смартфонов и других технических устройств. Кроме того, интернетом ежедневно пользуются 295 (96,72±1,02%) опрошенных. В то время как подавляющее большинство (300 (98,36±0,73%)) сообщили, что у них есть смартфон. Использование носимых устройств для мониторинга функций организма или медицинских приложений было более редким соответственно 127 (41,64±2,82%) и 119 (39,02±2,79%) человек из анкетированных. Также в рамках оценки технической близости большинство респондентов сообщили о уверенности в использовании технических устройств – 213 (69,84±2,63%), предпочтении работы с техническими устройствами (смартфон, ноутбук, планшет) – 213 (69,84±2,63%) и компетентности в использовании новых устройств и программ – 159 (52,13±2,86%). 297 (97,38±0,91%) опрошенных заявили, что уже читали или слышали об ИИ, но только 106 (34,75±2,73%) сообщили о хороших или экспертных знаниях. 159 (52,13±2,86%) белорусов ответило, что имеет представление о ИИ.

### ***Восприятие различных аспектов ИИ в здравоохранении***

Отвечая на вопрос об общем восприятии респондентами технологий искусственного интеллекта, явное большинство высказалось за использование ИИ в здравоохранении:

169 (52,13±2,86%) опрошенных оценили его положительно или очень положительно. Напротив, только 23 (7,54±1,51%) высказались отрицательно или крайне отрицательно. Остальные респонденты (113 (37,05±2,77%)) дали нейтральную оценку.

Из числа опрошенных 198 (64,82±2,73%) респондентов не согласились с утверждением, что ИИ не должен использоваться в медицине в принципе, а 182 (59,67±2,81%) признали, что данные технологии могут приносить пользу пациентам и 173 (56,72±2,84%) считают, что благодаря ИИ в будущем будет меньше ошибок в лечении. Вместе с тем 162 (53,11±2,86%) участника исследования сошлись во мнении касательно изменения требований к медицинским профессиям с внедрением ИИ.

Было достигнуто согласие в отношении необходимости контроля (функциональной проверки) при использовании ИИ в здравоохранении независимыми органами 191 (62,62±2,77%) и о том, что системы принятия решений на основе ИИ следует использовать врачам для лечения пациентов только в том случае, если их польза научно доказана 207 (67,87±2,67%). 238 (78,03±2,37%) опрошенных поддержали утверждение, что окончательное решение о диагнозе или лечении пациента всегда должно быть в руках врачей.

На другие вопросы были получены более неожиданные ответы. Несмотря на то, что они принадлежали тематически к одному из уже описанных факторов. Из некоторых можно сделать вывод, что респонденты имеют хорошее мнение о своих врачах и их компетентности. Так, две трети опрошенных белорусов (203 (66,30±2,78%)) не считают, что в будущем врачи будут играть менее важную роль в лечении пациентов. В то же время большинство респондентов, а именно 223 (73,11±2,54%) доверились бы лучше врачу, а не системам, основанным на ИИ. 190 (62,30±2,78%) респондентов боятся больше технической неисправности ИИ, чем ошибки врача, а 205 (67,21±2,69%) хотели, чтобы врач отверг рекомендации ИИ, если он придет к другому выводу (например, о назначении курса лечения). Дело в том, что врачи, возможно, не обладают достаточными знаниями об ИИ, чтобы использовать его. По крайней мере с этим утверждением согласно 153 (50,16±2,86%) участников опроса.

Из числа опрошенных 158 (51,80±2,86%) считают, что в случае причинения вреда пациенту врач должен нести ответственность за соблюдение рекомендаций ИИ.

Общий страх перед влиянием ИИ на само здравоохранение, как правило, был менее важен для респондентов. Однако можно отметить обеспокоенность влиянием на системы, основанные на ИИ извне (хакеры, мошенники, террористы) у 194 (63,61±2,75%) опрошенных и тревожность о сохранности личных данных пациента у 161 (52,79±2,86%). Что касается ИИ, потенциально препятствующего развитию клинических способностей врача, рейтинги ответов распределены поровну. Высокое доверие к врачам также отражается в несогласии с вопросом о том, могут ли спрогнозированные низкие шансы на выживание у пациента, повлиять на усилия врача по его спасению, с чем не согласны 160 (52,61±2,86%) опрошенных. Также вопросом для дальнейшего развития подходов, основанных на данных в медицине, является готовность белорусов предоставлять свои данные, связанные со своими заболеваниями, для некоммерческих исследовательских целей, с чем согласны 152 (49,84±2,86%) опрошенных.

Из числа опрошенных 176 (57,70±2,83%) респондентов считают ИИ эффективным инструментом против перегрузки врачей. По мнению 159 (52,13±2,86%) человек данные технологии позволят сократить загруженность врачей.

Более неоднозначную оценку получили утверждения о том, что ИИ ухудшит отношения «врач – пациент» (131 (42,95±2,83%) участник не согласился, 76 (24,92±2,48%) выбрали нейтральный вариант и 98 (32,61±2,67%) согласились) и утверждения о том, что

с использованием ИИ врачи смогут больше уделять времени пациентам (121 (39,67±2,80%) респондент не согласился, 44 ответили нейтрально (14,43±2,01%), 140 (45,90±2,85%) согласились). Так же мнения разошлись касательно утверждения о зависимости врачей от компьютерных систем: 138 (45,25±2,86%) не согласились, 72 (23,61±2,43%) дали нейтральный ответ и 95 (31,15±2,65%) согласились.

Стоит отметить, что респондентов попросили выразить свое мнение о ИИ в здравоохранении по шкале Лайкерта, что позволило им принять нейтральную позицию, бросается в глаза, что во многих вопросах очень высокий процент респондентов отвечали нейтрально. Самым «нейтральным» в исследовании стало утверждение о желании применений технологий ИИ в своем лечении. Причиной большого количества нейтральных ответов можно назвать неполное понимание респондентами, что такое ИИ, в каких конкретно областях здравоохранения оно может использоваться.

### **Выводы**

Результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что внедрение технологий ИИ, а также его последующее развитие и продуктивное использование возможно. Белорусы открыты к использованию ИИ в здравоохранении. Хотя продемонстрировали неполное понимание о ИИ. Большинство оценило искусственный интеллект в здравоохранении позитивно. Но респонденты настаивают на том, чтобы врач осуществлял надзор за искусственным интеллектом и нес конечную ответственность за диагностику и лечение.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Castagno, S. Perceptions of artificial intelligence among healthcare staff: a qualitative survey study / S. Castagno, M. Khalifa // *Frontiers in artificial intelligence*. – 2020. – Vol. 3. – e578983. – DOI: 10.3389/frai.2020.578983
2. Oh, S. Physician confidence in artificial intelligence: an online mobile survey / S. Oh, J. H. Kim, S. W. Choi, H. J. Lee, S. H. Kwon // *Journal of medical Internet research*. – 2019. – Vol. 21, № 3. – e12422. – DOI: 10.2196/12422
3. Lai, M. C. Perceptions of artificial intelligence in healthcare: findings from a qualitative survey study among actors in France / M. C. Lai, M. Brian, M. F. Mamzer // *Journal of translational medicine*. – 2020. – Vol. 18, № 1. – P. 1–13. – DOI: 10.1186/s12967-019-02204-y.
4. Survey on the use of Artificial Intelligence in Healthcare [Electronic resource] // NLH. – 2022. – Mode of access: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9380417/bin/sj-docx-2-dhj-10.1177\\_20552076221116772.docx](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9380417/bin/sj-docx-2-dhj-10.1177_20552076221116772.docx). – Date of access: 16.09.2023.

**УДК 614.253**

**В. А. Филонюк, У. А. Игнатенко**

*Научный руководитель: ассистент кафедры Д. В. Ковалевский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В СИСТЕМЕ «ВРАЧ-ПАЦИЕНТ» В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

### **Введение**

Отношения между врачом и пациентом являются основой медицины, платформой, на основе которой строится процесс лечения [1]. Эффективность практической деятельности врача во многом зависит от того, насколько профессионально специалист организует взаимодействие с пациентом, их родственниками и ближайшим окружением, а также с коллегами [2]. Умение врача установить необходимый психологический контакт с пациентом является показателем врачебного профессионализма. От его умения зависит, будет ли пациент выполнять предложенные рекомендации, осуществлять регулярный прием лекарственных препаратов. Только врач может настроить больного на по-

ложительный исход, заставить его поверить в свои силы и возможности. Профессиональные качества врача проявляются в умении выстраивать наиболее приемлемые отношения с пациентом на основе этических, моральных, клинических аспектов деятельности врача [1].

### **Цель**

Изучить особенности формирования взаимоотношений в системе врач – пациент в современных условиях.

### **Материал и методы исследования**

В соответствии с поставленной целью исследования объектами для изучения выступили практикующие врачи Беларуси и все желающие пройти данное исследование в количестве 350 человек.

В качестве метода исследования было использовано онлайн-анкетирование врачей и людей других специальностей (пациентов в частности). Все исследования были выполнены с информированного согласия с соблюдением этических стандартов, гарантирующих уважение ко всем субъектам исследования и конфиденциальность информации.

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

В опросе приняли участие 350 респондентов разных возрастных групп: менее 18 лет – 15,11%, 19–25 лет – 13,07%, 26–35 лет – 17,3%, 36–45 лет – 23,46% и 45–60 лет – 14,63%, более 60 лет – 16,43%. Из них мужчин 168 (48%) и 182 (52%) женщин.

В ходе опроса респондентам было предложено ответить на ряд вопросов, один из которых «По Вашему мнению, на сегодняшний день в здравоохранении существует проблема в отношениях врача с пациентом». Участники опроса в целом наибольшее предпочтение отдали варианту ответа «Да, но небольшие» – около 54,65%; 24,2% придерживаются ответа «Да, серьезные»; 10,77% считают «Нет», 10,38% воздержались от ответа.

Результаты ответов на вопрос «Какая модель взаимодействия «врач – пациент» Вам кажется наиболее продуктивной» представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты ответов на вопрос «Какая модель взаимодействия «врач – пациент» Вам кажется наиболее продуктивной?»

Варианты ответов	% от общего количества человек
Активно-пассивная (врач выполняет свою работу без участия пациента)	10,9
Покровительственная (врач объясняет пациенту, что необходимо сделать)	7,5
Интерпретивная (врач консультирует больного и помогает ему принять решение, выполняя роль советника)	17,72
Информативная (врач доносит до больного всю информацию, а больной сам выбирает методы лечения)	5,8
Совещательная (равенство врача и пациента) (Доктор вовлекает пациента в обсуждение, во время которого помогает ему осознать приоритеты, касающиеся здоровья)	17,3
Партнерская (врач дает рекомендации, а пациент соблюдает предписания врача)	40,78

В ходе работы были установлены разногласия между ответами респондентов на вопросы касательно того, как можно избежать конфликтных ситуаций: 40,23% – проголосовали за ответ «Отлаженная организация лечебного процесса (работа регистратуры, запись на прием, очередность, время приема специалиста и т.д.)»; 22,65% – выступили за «Внимание с обеих сторон»; 19,53% – «Сдерживать свои негативные эмоции»; 8,59% – «Уменьшить количество заполняемой врачом документации (электронный документооборот)»; 5,46% – «Другое»; и меньшее количество респондентов проголосовали за ответ «Правильно организовывать свое время».

В вопросе о факторах, которые негативно влияют на имидж врача, большинство голосов за средство массовой информации (около 24%), 21% – за лечебное учреждение, по 14% за врача и пациента, а остальные 27% считают, что есть другой фактор.

Было выявлено, что лидирующим мнением о том, кто такой пациент, является «страдающий человек, нуждающийся в помощи», а также «человек, требующий к себе внимания, соучастия, уважения».

Чаще всего пациентов отталкивает грубость, критика, недоверие, бестактность и незнание.

63% проголосовавших доверяют врачу, около 17% – не доверяют из-за отрицательного опыта, 13% – без всякой причины не испытывают доверия к врачу, остальные затрудняются ответить.

Также были систематизированы результаты (таблица 2) на вопрос «Важность различных качеств на формирование взаимоотношений между врачом и пациентом».

Таблица 2 – Важность различных качеств на формирование взаимоотношений между врачом и пациентом

Варианты ответов	Степень важности
Морально-этические качества человека – честность, ответственность, доброта	87,1% – проголосовали за «важно», 9,7% – «имеет среднее значение», 3,2% – «не важно для пациента во взаимоотношениях»
Коммуникативные качества – вежливость, уважение, внимательность	87,1% – проголосовали за «важно», 9,7% – «имеет среднее значение», 3,2% – «не важно для пациента во взаимоотношениях»
Волевые качества – уверенность в себе, инициативность, смелость, независимость в принятии решений	87,5% – проголосовали за «важно», 11,3% – «имеет среднее значение», 7,2% – «не важно для пациента во взаимоотношениях»
Организационные качества – умение планировать свою работу/ явка пациентов на прием без опозданий	83,1% – проголосовали за «важно», 11,3% – «имеет среднее значение», 5,6% – «не важно для пациента во взаимоотношениях»
Психоэмоциональная стабильность и способность переносить большие физические нагрузки	76,6% – проголосовали за «важно», 15,3% – «имеет среднее значение», 8,1% – «не важно для пациента во взаимоотношениях»

В вопросе об ответственности за определение диагноза заболевания респондентам нужно было определить в какой мере ответственность лежит на враче и насколько пациент может оказать влияние на постановку диагноза. Результат представлен в виде двух диаграмм.

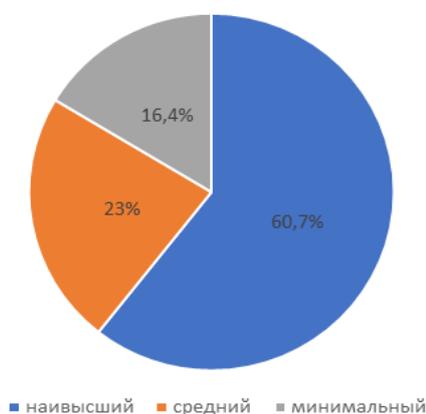
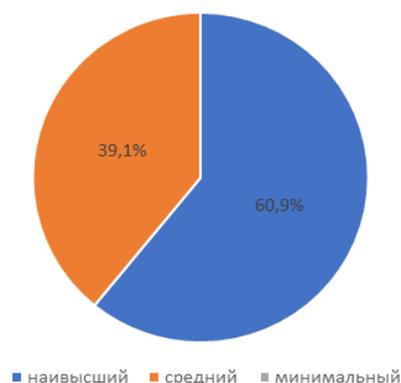


Рисунок 1 – Влияние пациента на постановку диагноза

В вопросе «Насколько пациент может оказать влияние на постановку диагноза» большинство голосов (60,7%) за наивысший балл, 23% – за среднее значение, 16,3% за минимальное.



*Рисунок 2 – Мера ответственности врача за определение диагноза*

В данном вопросе голоса разделились между наивысшим баллом (60,9%) и средним (39,1%).

### **Выводы**

В результате проведенного исследования было выяснено, что наиболее частая причина обращения в учреждение здравоохранения – лечение и профосмотр (37,8%), а наиболее редкая «Оформление документов» (9,46%), также было выявлено, что респонденты считают патерналистскую модель взаимоотношений врач-пациент наиболее продуктивной (40,78%). В ходе работы были установлены разногласия между ответами респондентов на вопросы касательно того, как можно избежать конфликтных ситуаций: 40,23% – проголосовали за ответ «Отлаженная организация лечебного процесса (работа регистратуры, запись на прием, очередность, время приема специалиста и т.д.)»; 22,65% – выступили за «Внимание с обеих сторон»; 19,53% – «Сдерживать свои негативные эмоции»; 8,59% – «Уменьшить количество заполняемой врачом документации (электронный документооборот)»; 5,46 – «Другое»; и меньшее количество респондентов проголосовали за ответ «Правильно организовывать свое время». Построение взаимоотношений врач-пациент – это общая проблема, решение которой лежит во взаимопонимании и доверии между врачом и пациентом.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Белая Е.А., Гутуева Ч.Г. Научный руководитель: к.ф.н., доцент Катрунов В.А. – научная статья «Проблема взаимоотношений между врачом и пациентом в настоящее время».
2. Шаршакова, Т. М. Биомедицинская этика: учеб.-метод. пособие / Т. М. Шаршакова, Л. Г. Соболева. – Гомель: ГомГМУ, 2023. – 320 с.

**УДК 174:614.253**

**К. К. Хайкова**

*Научный руководитель: старший преподаватель, м.м.н. А. М. Островский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **ИМИДЖ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ**

#### **Введение**

С началом пандемии COVID-19 образ врача стал наиболее распространенным средством репрезентации работников здравоохранения в средствах массовой информации. Благодаря использованию медиаресурсов в качестве инструмента формирования профес-

сионального имиджа повышается уважение к медицинскому персоналу, что положительно сказывается на общественном мнении. Заметен рост в улучшении отношений между врачом и пациентом, врачом и обществом. Это влияет не только на профидентичность работников, но и на улучшение отношений внутри медицинского коллектива и общества в целом [1].

Медицинская одежда как часть имиджа говорит об уверенности и безопасности, защищает медработников от возможных угроз и выделяет их среди пациентов. Когда речь заходит о врачах, медсестрах, в голове рисуется образ чистого и опрятного человека в халате или хирургическом костюме [2]. А что насчет других внешних проявлений?

### ***Цель***

Оценить отношение медицинских работников, студентов-медиков, пациентов и других категорий граждан к внешнему виду работников здравоохранения.

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

Для достижения поставленной цели был использован социологический метод. Опрос проводился с помощью специально разработанных анкет, размещенных на базе электронного ресурса Google Forms [3–5]. Всего в исследовании приняли участие 927 человек разных социальных категорий граждан: медицинский персонал, среди которых 273 (88,35±1,83%) лиц женского пола и 36 (11,65±1,83%) лиц мужского пола, средний возраст 25,66±3,77 лет; студенты-медики, среди которых 224 (73,44±2,53%) лиц женского пола и 81 (26,56±2,53%) лиц мужского пола, средний возраст 17,65±1,49 лет; пациенты и другие категории граждан, среди которых 206 (65,81±2,68%) лиц женского пола и 107 (34,19±2,68%) лиц мужского пола, средний возраст 19,63±4,67 лет. Статистическая обработка результатов исследования проводилась при помощи компьютерной программы Microsoft Excel 2021 со сравнительной оценкой по ряду учетных признаков и уровнем значимости  $p \leq 0,05$ .

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

Согласно результатам исследования, самая «старшая» категория опрошенных, медицинский персонал, в сравнении со студентами-медиками реже заявляла о негативном отношении к таким внешним проявлениям медработников, как тату (34,30±2,70% положительно и 0% отрицательно среди работников здравоохранения, 23,93±2,44% положительно и 7,21±1,48% отрицательно среди студентов, остальные – нейтрально;  $\chi^2=28,178$ ;  $p < 0,001$ ), пирсинг (31,72±2,65% положительно и 8,41±1,58% отрицательно, 20,66±2,32% положительно и 18,03±2,20% отрицательно;  $\chi^2=17,977$ ;  $p < 0,001$ ), крашенные волосы (18,45±2,21% положительно и 5,83±1,33% отрицательно, 13,11±1,93% положительно и 18,03±2,20% отрицательно;  $\chi^2=22,642$ ;  $p < 0,001$ ), увеличенные филлерами губы, щеки, скулы (0% положительно и 20,06±2,28% отрицательно, 0% положительно и 28,85±2,59% отрицательно;  $\chi^2=6,421$ ;  $p=0,041$ ). И уступила в прогрессивности лишь касательно вопроса о количестве аксессуаров (0% положительно и 28,48±2,57% отрицательно, 2,30±0,86% положительно и 22,95±2,41% отрицательно;  $\chi^2=9,134$ ;  $p=0,011$ ). Отличия же в ответах насчет отношения к яркому макияжу (1,62±0,72% положительно и 20,06±2,28% отрицательно, 1,31±0,65% положительно и 21,64±2,36% отрицательно;  $\chi^2=0,255$ ;  $p=0,881$ ) не имеют статистически значимых различий.

При оценке ответов медперсонала и пациентов статистически значимые различия наблюдались в ответах об отношении к тату (35,78±2,71% положительно и 6,07±1,35% отрицательно;  $\chi^2=20,852$ ;  $p < 0,001$ ), крашеным волосам (10,54±1,74% положительно и 8,95±1,61% отрицательно;  $\chi^2=9,476$ ;  $p=0,009$ ), яркому макияжу (0% положительно и 23,96±2,41% отрицательно;  $\chi^2=6,131$ ;  $p=0,047$ ). Отличия в ответах касательно пирсинга (25,56±2,47% положительно и 11,82±1,82% отрицательно;  $\chi^2=4,033$ ;  $p=0,134$ ), коли-

чества аксессуаров (0% положительно и 22,36±2,36% отрицательно;  $\chi^2=3,068$ ;  $p=0,216$ ) и увеличенных филлерами губ, щек, скул (0% положительно и 20,77±2,29% отрицательно;  $\chi^2=0,047$ ;  $p=0,977$ ) не имеют статистически значимых различий.

Что касается сравнения результатов опроса студентов-медиков и пациентов, то в ответах о тату ( $\chi^2=10,339$ ;  $p=0,006$ ), крашенных волосах ( $\chi^2=13,171$ ;  $p=0,002$ ) и количестве аксессуаров ( $\chi^2=7,375$ ;  $p=0,026$ ) имеются статистически значимые различия. А о пирсинге ( $\chi^2=5,652$ ;  $p=0,060$ ), ярком макияже ( $\chi^2=4,491$ ;  $p=0,106$ ) и увеличенных филлерами губ, щеках, скулах ( $\chi^2=5,422$ ;  $p=0,067$ ) они отсутствуют.

Вопросом о том, волнует ли пациентов наличие тату и пирсинга у их врачей, задавались и в США, и вот результаты 2018 года журнала *Emergency Medicine Journal*: «Пациенты не почувствовали разницы в компетентности, профессионализме, заботливости, отзывчивости, надежности и достоверности врача по отношению к демонстрируемому боди-арту. Пациенты оценили работу по всем направлениям более чем на 75%, независимо от внешнего вида врача» [6].

В противовес, в таких странах как Япония, Китай и Южная Корея татуировки все еще являются довольно стигматизированными. Недавний запрет на тату для водителей такси в одном из китайских городов напоминает о неприятии нательных рисунков в некоторых регионах Восточной Азии. Пожилые люди относятся к боди-арту свысока из-за истории (девиантность или членство в банде, в Японии тату связаны с якудза), но татуировки становятся все более популярными среди молодежи [7].

Все три группы опрашиваемых (62 (20,06±2,28%) медработника, 48 (15,74±2,09%) студентов-медиков и 42 (13,42±1,93%) человека из пациентов и других) выделили желтый и зеленый цвета волос как самые неприятные для них. 291 (94,17±1,33%) респондент из группы медперсонала высоко оценил удобство своей рабочей одежды и 300 (97,09±0,96%) – обуви. 300 (97,09±0,96%) человек поддержали идею о том, что дресс-код является необходимостью. Среди главных причин выделили следующие: дисциплина, удобство, статус. Однако столько же отвечающих отметили, что хотели бы иметь возможность одеваться иначе, но не имеют возможности в связи с запретом начальства и нежеланием предвзятого к себе отношения со стороны пациентов.

### **Выводы**

Исходя из результатов исследования, получаем пропорциональность, обратную общепринятой, студенты учреждений образования медицинского профиля оказались самой консервативной группой, а медперсонал – либеральной в отношении определенных внешних аспектов работников сферы здравоохранения. Медицинские работники удовлетворены удобством униформы, однако носили бы другую одежду и обувь при отсутствии запрета со стороны руководства и негативного отношения пациентов.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Yefanov, A. COVID-19 Media Discourse / A. Yefanov, V. Bانشchikova // Technology for Professional Image Construction of a Medical Worker. – 2021. – Vol. 4, № 3. – P. 16–38. – doi: 10.48417/technolang.2021.03.03*
2. *Why Do Doctors Wear White Coats? (Surprising History Explained) [Electronic resource] / ed. Dr.Ollie // Medical School Expert. – 2023. – Mode of access: <https://medicalschoolexpert.co.uk/why-do-doctors-wear-white-coats/>. – Date of access: 16.11.2023.*
3. *Имидж медицинского персонала [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://docs.google.com/forms/d/1\\_\\_G877Fn8-dCOCBSi7273DH-wP2f56RsGHTE-Кер1bs/edit](https://docs.google.com/forms/d/1__G877Fn8-dCOCBSi7273DH-wP2f56RsGHTE-Кер1bs/edit). – Дата доступа: 16.11.2023.*
4. *Имидж медицинского персонала [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.google.com/forms/d/1-mWZGsJ5UbxZfSeEE3J6VaWsVc4LStsmjrOL4FBEnkY/edit>. – Дата доступа: 16.11.2023.*
5. *Имидж медицинского персонала [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://docs.google.com/forms/d/1FD6cuzDd0gbp5DK0bYlis7Jg46OYwpB0r\\_jEy4rn9VA/edit](https://docs.google.com/forms/d/1FD6cuzDd0gbp5DK0bYlis7Jg46OYwpB0r_jEy4rn9VA/edit). – Дата доступа: 16.11.2023.*
6. *Cohen, M. An observational study of patients' attitudes to tattoos and piercings on their physicians: the ART study / M. Cohen, D. Jeanmonod, H. Stankewicz, R. Jeanmonod // Emergency Medicine Journal. – 2018. – Vol. 35, № 9. – doi: 10.1136/emmermed-2018-208027*

7. Why tattoos are still frowned upon in East Asia, even as young people embrace them [Electronic resource] / ed. Cheryl Heng // South China Morning Post. – 2020. – Mode of access: <https://www.scmp.com/lifestyle/fashion-beauty/article/3103469/why-tattoos-are-still-frowned-upon-east-asia-even-young>. – Date of access: 16.11.2023.

**УДК 608.1:378.6-057.875(476.2-25)**

**Н. С. Чирко, И. С. Широкий, В. А. Чудновская**

*Научный руководитель: старший преподаватель, м.м.н. А. М. Островский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **МОРАЛЬНО-ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ СТУДЕНТАМИ ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

### ***Введение***

В современной научно-исследовательской деятельности, в том числе среди студентов, возник ряд проблем, связанных с активным развитием компьютерно-информационных технологий. Появление способов быстрого поиска информации с помощью специальных алгоритмов позволяет быстро находить материал для работы и проводить его анализ и заимствование [1]. Из-за этого возникает проблема плагиата и поиска информации [2, 3]. Сеть Интернет позволяет найти готовые опросы и их результаты, таким образом исследователю необходимо лишь изменить данные это ставит под вопрос достоверность результатов научных исследований [4]. Так как научные работы часто пишутся несколькими лицами возникает вопрос о вкладе каждого в написание работы – это проблема соавторства [5].

Также хотелось бы отметить проблему использования нейросетей при написании научных работ. Они помогают сделать любую работу индивидуальной, оформленной и актуальной без проведения каких-либо исследований всего за пару минут. Это приводит к тому, что научная деятельность сводиться к нулю и не несет какого-либо смысла.

### ***Цель***

Изучить морально-этические аспекты проведения научных исследований студентами Гомельского государственного медицинского университета.

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

Исследование проводилось в виде добровольного, анонимного анкетирования студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» в количестве 314 человек. Опрос проводился по анкете на базе Google forms «Вопросы о проведении научно-исследовательской деятельности студентов».

Средний возраст участников составил  $20,74 \pm 1,64$  лет. Мужчины составляют 184 ( $58,6 \pm 2,78\%$ ) человек, а женщины 130 ( $41,4 \pm 2,78\%$ ) человек. Большинство участников опроса составили студенты пятого курса 100 ( $31,85 \pm 2,63\%$ ) человек, четвертого курса 79 ( $25,16 \pm 2,45\%$ ) человек, третий курс 63 ( $20,06 \pm 2,26\%$ ) человек, остальное количество анкетированных составили студенты первого курса 38 ( $12,10 \pm 1,84\%$ ), а так же студенты шестого курса 23 ( $7,32 \pm 1,47\%$ ) и второго курса 11 ( $3,5 \pm 1,04\%$ ). Респонденты представляли 2 факультета: лечебный 267 ( $85,03 \pm 2,01\%$ ) и медико-диагностический 47 ( $14,97 \pm 2,01\%$ ). Статистическая обработка данных осуществлялась с помощью прикладных программ Microsoft Excel из пакета MS Office 2016.

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

В ходе опроса мы определили, что электронные носители информации используют 288 (91,7±1,56%) респондентов, а книги в бумажном виде только 26 (8,28±1,56%). Наиболее популярными дисциплинами по написанию научных работ на первом курсе стали: биомедицинская этика 31 (81,58±6,29%) и медицинская биология 7 (18,42±6,29%). Наиболее популярными источниками информации в Интернете стали Википедия 248 (78,98±2,3%), КиберЛенинка 34 (10,83±1,75%), eLIBRARY 16 (5,1±1,24%) и репозиторий университета 16 (5,1±1,24%). 198 (63,06±2,72%) студентов пишут научные работы в группе и 116 (36,9±2,72%) индивидуально. Для своих научных исследований 262 (83,44±2,1%) студентов используют онлайн-анкетирование, 52 (16,56±2,1%) предпочитают устный опрос. При написании научных работ 245 (78,03±2,34%) респондентов используют нейросети. В 279 (88,85±1,78%) случаях научный руководитель оказывает помощь своим студентам при написании научно-исследовательских работ. У 151 (48,09±2,82%) анкетированных проведение научного исследования занимает около месяца, у 110 (35,03±2,69%) неделю и у 53 (16,88±2,11%) 2-3 месяца. 210 (66,99±2,66%) респондентов сталкиваются с конкуренцией среди других студентов при выборе темы научной работы. 185 (58,92±2,78%) студентов могут оценить индивидуальность своей работы на 70–80%, 94 (29,94±2,58%) оценивают только на 50-60% и 35 (11,15±1,78%) оценивают индивидуальность меньше 50%. 289 (92,04±1,53%) студентов проводят научные исследования в свое удовольствие на основе своего личного интереса к какой-либо теме. По ответам студентов при проведении научных исследований права субъектов не нарушаются.

### **Выводы**

Таким образом, в связи с активным развитием компьютерных технологий можно выявить тенденцию к тому, что студенты берут информацию для своих научно-исследовательских работ в системе Интернет на основе уже имеющихся работ и исследований, ведь большинство студентов предпочитают использовать издания в электронном виде, следовательно научная деятельность несет корыстный характер с целью получения дополнительных баллов для распределения в субординатуру. С другой стороны система Интернет упрощает проведение опросов и анкетирования, открывает доступ к иноязычным источникам информации, а также к различным достаточно старым ресурсам. Более половины анкетированных используют нейросети при написании работ. Это приводит к тому, что студенты сокращают время на написание работы, не вкладывают каких-либо усилий в проведение исследования, обработку данных и формулирование вывода, тем самым работа становится бессмысленной.

Индивидуальность студенческих работ, по ответам анкетированных, находится на достаточно высоком уровне и составляет в большинстве выше 60%, что свидетельствует о том, что студенты активно используют систему антиплагиат при написании своих научных работ.

Большинство студентов предпочитают писать работы индивидуально, тем самым минуя проблему соавторства, но это не отменяет проблему конкуренции за темы для научных исследований, особенно между студентами младших курсов.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Захаров, А. А.* Проблемы информационного поиска для научных исследований в медицинских информационных системах / А. А. Захаров, О. А. Нестерова, Е. А. Олейников // Вестник Тюменского государственного университета. Физико-математическое моделирование. Нефть, газ, энергетика. – 2009. – № 6. – С. 215–219.
2. *Никитов, А. В.* Плагиат в работах студентов и аспирантов: проблема и методы противодействия / А. В. Никитов, О. А. Орчаков, Ю. В. Чехович // Университетское управление: практика и анализ. – 2012. – № 5. – С. 60–68.
3. *Абрамова, Н. Ю.* Проблема плагиата в научных работах / Н. Ю. Абрамова // Научная периодика: проблемы и решения. – 2011. – № 2. – С. 25–27.

4. Белоусов, А. Г. Математические методы выявления недостоверных и фальшивых данных в результатах опросов и голосований / А. Г. Белоусов // Информация как двигатель научного прогресса : сборник статей Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 15 апреля 2017 г. Уфа: в 3 ч. / Башкирский государственный университет, РЭУ им. Г.В. Плеханова; редкол.: Ю. А. Агафонов [и др.]. – Уфа 2017. – Ч. 3. – С. 1–6.

5. Еременко, Т. В. Соавторство в научных публикациях: этические аспекты / Т. В. Еременко // Социология науки и технологий. – 2016. – Т. 7. – № 4. – С. 134–146.

**УДК 616.891.6:378.6-057.875**

**В. В. Шарай**

*Научный руководитель: старший преподаватель Я. И. Будник*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ОЦЕНКА УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

### ***Введение***

Проблема тревожности является одной из наиболее актуальных в современной психологии, что обусловлено увеличением числа «тревожных» студентов, отличающихся повышенным беспокойством, неуверенностью, эмоциональной неустойчивостью [1]. Тревожность имеет ярко выраженную возрастную специфику, обнаруживающуюся в ее источниках, содержании, формах проявления компенсации и защиты [2].

Повышенная тревожность негативно влияет не только на соматическое, но и на психологическое здоровье студентов: она провоцирует развитие нейротичности и депрессивных состояний [3].

### ***Цель***

Выявить и сравнить уровень тревожности среди студентов 1–5 курсов Гомельского государственного медицинского университета.

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

В исследовании приняли участие студенты Гомельского государственного медицинского университета. Для оценки уровня тревожности студентов был использован тест тревожности Спилбергера – Ханина, STAI.

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

Результаты исследования свидетельствуют, что у студентов 1-го курса преобладает высокий уровень реактивной тревожности (51,1%) и низкий уровень личностной тревожности (48,9%).

У студентов 3-го курса преобладает низкий уровень реактивной тревожности (45,5%) и умеренный уровень личностной тревожности (54,5%).

У студентов 5-го курса выявлен низкий уровень реактивной тревожности (43,5%) и умеренный уровень личностной тревожности (56,5%).

Если рассматривать причины, то можно предположить, что на 1-м курсе причиной повышения уровня реактивной тревожности может выступать смена окружения и статуса, став «студентами». У этих молодых людей появилось новое социальное окружение – сокурсники, преподаватели, представители их профессионального окружения, новые формы обучения: лекции, практические занятия, сессия, чего раньше у них не было.

Раньше они учились в стенах школы, а сейчас они оказались в малознакомом здании университета – от этого тоже повышается тревожность, неуверенность. Студент, в отличие от школьника, вынужден формировать новые стили и стратегии поведения в стенах вуза и формы усвоения большого количества информации по различным дисциплинам.

Таблица 1 – Уровень реактивной и личностной тревожности у студентов 1, 3 и 5-х курсов

Вид тревожности	Курс	Уровень тревожности					
		Низкий		Умеренный		Высокий	
		Количество студентов	%	Количество студентов	%	Количество студентов	%
Реактивная тревожность	1	8	15,1	18	33,8	27	51,1
	3	24	45,5	17	33,0	12	21,5
	5	23	43,5	18	33,5	12	23,0
Личностная тревожность	1	26	48,9	15	29,1	12	22,0
	3	13	25,0	29	54,5	11	20,5
	5	17	33,5	30	56,5	6	10

К третьему курсу студенты уже полностью адаптировались к своему статусу и социальной ситуацией, в которой происходит их профессиональное становление и жизнедеятельность. Третьекурсники уже ощущают себя будущими специалистами, понимают свои цели и задачи обучения.

Ситуация меняется к концу обучения в вузе, когда происходит следующий этап личностного и профессионального самоопределения: студенты скоро станут «молодыми специалистами» и им необходимо будет искать работу, адаптироваться к новым социальным условиям.

### **Вывод**

Нами показано, что уровень тревожности среди студентов 1–3 курса выше уровня тревожности студентов 4–5 курса. Стрессовые ситуации, так остро переживаемые на первых курсах, могут повлиять и на учебный процесс. А значит, важным аспектом является адаптационный период к обучению в университете, что следует учитывать при составлении учебных планов.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Маслова, Т. М. Динамика тревожности студентов в процессе их личностного и профессионального самоопределения / Т. М. Маслова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2018. – С. 89–95.
2. Аркаева, М. Ю. Изучение влияния реактивной тревожности / М. Ю. Аркаева // Концепт. – 2020. – С. 140–155.
3. Овчинникова, О. В. Экспериментальное исследование эмоциональной напряженности в ситуации экзамена / О. В. Овчинникова, Э. Ю. Пунг // Психологические исследования. – 2005. – № 4. – С. 112–119.

**УДК [614.2:316.774]:[616.98:578.834.1]**

**D. R. Jayaweera, P. G. B. Rathnaweera**

*Scientific Supervisor: Senior Lecturer K. N. Shcharbakova*

*Educational establishment  
“Gomel State Medical University”  
Gomel, Republic of Belarus*

## **THE ROLE OF SOCIAL MEDIA IN ENHANCING PUBLIC HEALTH AWARENESS DURING COVID-19 PANDEMIC**

### **Introduction**

The COVID-19 pandemic, characterized by substantial global mortality and morbidity that affected millions of people, was officially declared by the World Health Organization (WHO) as a pandemic from the period from March 11, 2020, to May 5, 2023 [1, 2]. During that period, not only those who contracted the virus but also others experienced a profoundly transformative

time. The prevailing sense of anxiety stemmed from the novelty of the situation, which forced people to engage in their independent search for information on the virus, its potential impact, and strategies to mitigate its effects. Consequently, the COVID-19 lockdown prompted people to allocate more time to social media platforms [3], leading to the rise of social media as the primary channel for acquiring information and seeking social support [4, 5].

### ***Material and methods of research***

To examine the impact of social media during the COVID-19 pandemic, a comprehensive assessment was carried out using a Google form that included a wide range of questions. This approach aimed to obtain supporting evidence for the findings reported in the research articles. PubMed, Google Scholar, and Science Direct were used as reliable sources to determine the pertinent questions to include in the questionnaire. To gather relevant information for comparison in this article, specific keywords such as “COVID-19 pandemic,” “WHO COVID-19 pandemic duration”, “social media and COVID-19” and “popular sources of information on COVID-19” were used during the search process.

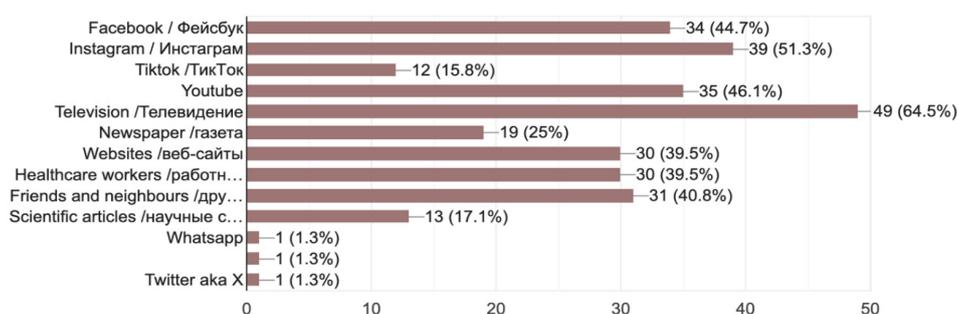
### ***Goal***

The objective of this article is to present the findings derived from a recent survey conducted among both frequent social media users and nonusers, aiming to evaluate their primary sources of information during the pandemic period. The survey results further demonstrate the extent to which individuals relied on and implemented the information gathered through social media platforms. As healthcare professionals, we can use these results to advocate for greater responsibility and accuracy among social media influencers, as their dissemination of information can significantly impact the audience.

### ***The results of the research and their discussion***

The survey included a diverse group of participants, with 61.8% identifying themselves as women and 38.2% as men. The age range of the participants was 18 years and older, and the majority fell within the age range of 18 to 30. The country of origin of the participants revealed that 38.2% were from Sri Lanka, making it the largest group, followed by Belarus. Other countries such as Australia, Japan, the Maldives, India, Bangladesh, the United Kingdom, Kuwait, and the UAE also contributed data to the survey. Regarding living arrangements, the majority of participants (43.4%) reported living with their families, while the second most common living situation was living alone (31.6%). A lower percentage of participants indicated that they lived with their spouse (13.2%) or in a community setting (11.8%). In terms of geographic distribution, a significant majority of participants (84.2%) resided in urban areas within their respective countries, while the remaining 15.8% lived in rural areas. Based on the findings derived from our survey, Figure 1 presents an analysis of the participants’ primary sources of information during the pandemic period.

1. What were your main sources of information regarding COVID-19? Каковы были ваши основные источники информации о COVID-19?  
76 responses



**Figure 1 – Primary sources of information of the participants during the pandemic period**

Despite the overwhelming and vast influence of the Internet, comprehensive international reports on the media consistently identify television as the predominant and widely preferred medium for accessing health-related information [6]. Our survey results corroborate this finding. However, it should be noted that the graph provided above illustrates the significant contributions of Instagram and Facebook during the pandemic, with respective percentages of 51.3% and 44.7%. Although television remains the primary source at 64.5%, the data clearly indicate the substantial impact of social media platforms in disseminating health information during this period.

Information seeking during the COVID-19 pandemic has been widely regarded as an adaptive response. However, it is important to acknowledge that such seeker behavior may also have negative consequences on mental health [7], including increased anxiety. Our survey yielded the following results related to anxiety experienced during the process of searching for information amid the COVID-19 pandemic (Figure 2).

2. Were you anxious before or after getting to know information from the above selected sources? Были ли вы обеспокоены до или посл... информации из выбранных выше источников?  
76 responses

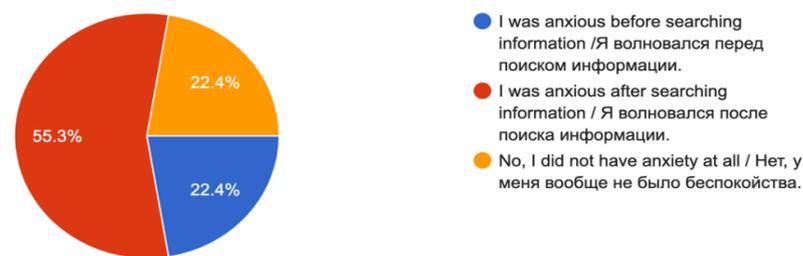


Figure 2 – Percentage of anxiety experienced during the COVID-19 pandemic

Regardless of the information acquisition method, a significant majority of 88.2% of the respondents ultimately chose to receive COVID-19 vaccination, while 11.8% did not. When examining the sources of vaccine-related information, the prevailing majority (34.6%) indicated that they obtained information through social networks, while the remaining sources included news outlets, healthcare workers, and hospitals. It is worth mentioning that people who opted for vaccination, regardless of possible complications, demonstrated a belief in information spread through social networks, thus prioritizing protection as their primary concern.

During our survey, we inquired about the participants' awareness of the Belarusian vaccine for COVID-19. The findings revealed that a significant majority of 74.6% indicated that they were unaware of its existence, while only 25.4% reported that they were aware. Furthermore, those who were aware primarily learned about the vaccine through their educational institutions, while the remaining individuals, who were healthcare workers, acquired this knowledge through the hospital system.

Finally, we were interested to determine whether the information individuals had learned about COVID-19 was accurate up to the present day. To explore this, we asked participants about their thoughts on the matter, and Figure 3 reveals such mixed sentiments. It is concerning to see that, despite making significant health-related decisions, a majority of 55.6% expressed the unfortunate need to revise their opinions.

5. Did the information you gathered during the pandemic days through the above mentioned sources change later? Изменилась ли впослед...дни пандемии из вышеупомянутых источников?  
9 responses



**Figure 3 – Percentage of people knowing the correct information**

### **Conclusions**

In conclusion, based on the information collected from our survey, it is evident that social networks have exerted a significant influence during the COVID-19 pandemic. In particular, individuals have made crucial health-related decisions, such as receiving vaccinations, mainly based on information obtained from platforms like Instagram, where content can be posted by anyone with a simple click. The prevalence of anxiety among participants after accessing information highlights the importance of social media workers providing accurate and truthful information to their audiences. As healthcare professionals, it is imperative for us to emphasize the substantial impact that the media has in influencing people and to promote awareness among the general population about the potential risks associated with uninformed decisions.

### **LITERATURE**

1. David J. Sencer CDC Museum: In Association with the Smithsonian Institution. – <https://www.cdc.gov/museum/timeline/covid19.html#>
2. Sarker R, Roknuzzaman ASM, Nazmunnahar, Shahriar M, Hossain MJ, Islam MR. The WHO has declared the end of the COVID-19 pandemic phase: Way to return to normal life. // Health Sci Rep. – 2023. – Sep 5; 6(9). – e1544. – doi: 10.1002/hsr2.1544. PMID: 37674622; PMCID: PMC10478644.
3. Drouin, M. How parents and their children used social media and technology at the beginning of the COVID-19 pandemic and associations with anxiety / M. Drouin, B.T. McDaniel, J. Pater, T. Toscos // Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking. – 2020. – № 23(11). – P. 727–736.
4. Changes in sleep pattern, sense of time and digital media use during COVID-19 lockdown in Italy / N. Cellini [et al.]. // Journal of Sleep Research. – 2020. – № 29.
5. Saud, M. Usage of social media during the pandemic: Seeking support and awareness about covid-19 through social media platforms / M. Saud, M. Mashud, R. Ida // Journal of Public Affairs. – 2020. – № 20(4). – e2417.
6. Burzyńska, Joanna & Januszewicz, Pawel. Television as a source of information on health and illness – review of benefits and problems // Progress in health sciences. – 2015. – № 5 (2). – P. 174–184.
7. Information seeking, mental health and loneliness: Longitudinal analyses of adults in the UK COVID-19 mental health and wellbeing study / S. Wilding [et al.] // Psychiatry Res. – 2022. – Vol. 317/– P. 114876. – doi: 10.1016/j.psychres.2022.114876. Epub 2022 Oct 2. PMID: 36215778; PMCID: PMC9526871.

## СЕКЦИЯ «ПСИХИАТРИЯ»

УДК 378.6.091.3-027.521-057.875

**М. А. Антонова, Ю. А. Праведная**

*Научный руководитель: старший преподаватель Т. П. Пицко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **АНАЛИЗ ВЕДУЩИХ СТИЛЕЙ ОБУЧЕНИЯ У СТУДЕНТОВ УО «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

#### ***Введение***

Задачей профессионального образования на сегодняшний день является обеспечение условий подготовки таких специалистов, которые бы смогли способствовать оптимизации профессионального самоопределения. При этом, с одной стороны, необходимо удовлетворить «социальный заказ» на качество специалиста, как суммы знаний, умений, а, с другой стороны, важно сохранить уникальность личности, заложить потенциал профессионально-личностного развития, способности к самоорганизации, адаптивно-толерантных способностей [1].

Способ обучения является характеристикой индивидуальности обучающего и складывается в процессе адаптации индивида к изучаемому объекту и полученного познавательного опыта, в котором отражаются образы изучаемого предмета, предпочтительные стратегии и эмоциональные состояния, переживаемые в процессе обучения. Под индивидуальным стилем познания мы понимаем систему индивидуально-своеобразных приемов и способов решения учебно-познавательной задачи, определяемых комплексом представлений об изучаемом явлении, полученным познавательным опытом и эмоциональными состояниями [2].

В 1984 году психологом Дэвидом Колбом (в некоторых источниках соавтором упоминается Р. Фрай) впервые была изложена теория стилей познания и экспериментального обучения. Метод Колба представляет собой цикл обучения, состоящий из четырех основных этапов: непосредственный опыт, формирование абстрактных понятий, формулирование гипотезы, применение полученных знаний в новых условиях [3].

Питер Хани и Алан Мамфорд разработали модель стиля обучения, включающую четыре категории учащихся в соответствии с предпочитаемым стилем обучения на основе теории стилей обучения Колба. Эти четыре категории учащихся в соответствии с предпочитаемым стилем обучения называются «активист», «теоретик», «отражатель» и «прагматик» [4].

#### ***Цель***

Определить ведущий стиль обучения студентов УО «Гомельский государственный медицинский университет».

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

В исследовании приняли участие 128 студентов 1–6 курса, которые обучаются в УО «Гомельский государственный медицинский университет», из них 87 (67,9%) женщин и 41 (32,1%) мужчина в возрасте от 17 до 25 лет. Для оценки данных был исполь-

зован опросник «The Learning Style Questionnaire – LSQ», разработанный английскими психологами Питером Хани и Аланом Мамфордом (Peter Honey and Alan Mumford). Опрос респондентов проводился онлайн. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Microsoft Excel 2016.

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

Основываясь на полученных данных, распределение респондентов было следующим:

1. Стиль обучения «Отражатель» является ведущим у 17 (13,3%) опрошенных. Студенты с данным стилем обучения предпочитают рассматривать опыт с разных точек зрения. Они собирают информацию, тщательно ее обдумывают, чтобы прийти к соответствующему заключению. Обучение строится на наблюдении и размышлении о том, что произошло. В дискуссионных вопросах предпочитают оставаться в стороне.

«Отражатели» перед тем, как начать действовать, обдумывают все возможные результаты и последствия. Они предпочитают не торопиться с принятием решения. Однако в ситуациях, которые требуют стремительного ответа или действия, это может оказаться малоэффективным.

2. Стиль обучения «Теоретик» был выделен у 22 (17,1%) респондентов. Они учатся лучше всего тогда, когда понимают теорию, которая лежит в основе их действий. Такие студенты предпочитают тщательно анализировать информацию, полученную из различных источников, с последующим ее объединением в единое целое.

«Теоретики» хорошо работают в групповом обсуждении. Им нравится иметь возможность задавать вопросы, чтобы сформировать собственное мнение. Однако «теоретики» могут столкнуться с трудностями, когда теория не соответствует фактам или в критических ситуациях, требующих гибкости и адаптации.

3. Стиль обучения «Активист» наблюдался у 33 (25,8%) студентов. «Активисты» – это люди, которые учатся на практике. Они преуспевают в решении новых проблем и ситуаций, к решению задач приступают сразу. С трудностями, возникающими в процессе обучения, предпочитают справляться по ходу дела.

«Активисты», как правило, экстраверты и хорошо работают в группах. Им нравится совместная деятельность при выполнении заданий. Однако в ситуациях, требующих тщательного рассмотрения и самостоятельной работы, такие студенты быстро теряют быллой запал и сталкиваются с трудностями в решении поставленных им задач.

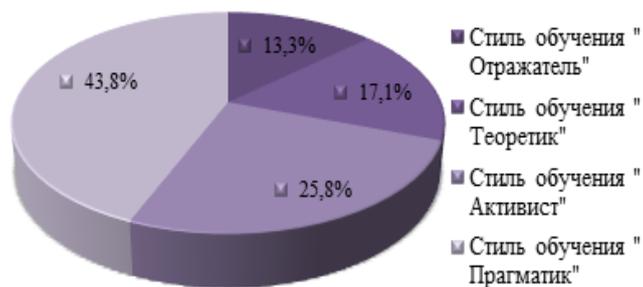
4. Стиль обучения «Прагматик» являлся лидирующим у 56 (43,8%) респондентов. «Прагматики» предпочитают экспериментировать с различными идеями и теориями, чтобы увидеть, действительно ли они работают в практической деятельности. Они делают выводы, когда видят, как применить полученные знания на практике в реальном мире. Цикл обучения прагматиков сосредоточен на решении проблем, рациональном мышлении, принятии решений и практических задачах, которые ориентированы на результат.

«Прагматики» действуют быстро и уверенно, исходя из идей, отдают предпочтение тому, что практично. Однако они могут испытывать трудности в критических ситуациях, которые требуют от них нестандартного мышления.

Данные отображены на рисунке 1.

### ***Выводы***

При определении особенностей стиля обучения студентов-медиков Гомельского государственного медицинского университета было установлено, что приоритетными являются такие стили, как «Прагматик» (43,8%) и «Активист» (25,8%). Это позволяет предположить о том, что большинство студентов строят свое обучение на использовании нового опыта с последующей реализацией идей в практической деятельности.



*Рисунок 1 – Индивидуальные стили обучения студентов*

Преобладающие стили обучения способствуют формированию практических умений и навыков, которые в дальнейшем позволят студентам самостоятельно организовать работу и увеличить свой профессионализм.

Полученные данные можно использовать для повышения эффективности учебного процесса, основываясь на преобладающие стили обучения, а также для успешной подготовки более высококвалифицированных кадров в будущем.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Уханов, К. А. Особенности индивидуального стиля познания у студентов высшего военного учебного заведения / К. А. Уханов, А. В. Цветков // *Мировая наука*. – 2018. – № 12 (21). – С. 428–433.
2. Постников, П. Г. Индивидуальный стиль познания истории как предмет мониторинга качества исторического образования / П. Г. Постников // *Историко-педагогические чтения*. – 2005. – № 9. – С. 376–380.
3. Кузьмина, С. А. Модель Дэвида Колба в рамках сетевого взаимодействия / С. А. Кузьмина, Н. Е. Кузьмин // *The edition is included into Russian Science Citation Index*. – 2015. – С. 64.
4. Мукосей, А. Ю. Технологическая схема производства курса дистанционного обучения / А. Ю. Мукосей, Ю. В. Зайцев // *Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века : материалы XI Международной научно-методической конференции, Минск, 12–13 декабря 2019 г. / редкол.: В. А. Прытков [и др.]*. – Минск : БГУИР, 2019. – С. 210.

**УДК 618.177:[616.891.6+616.8-008.64]-052**

**А. В. Апасова, М. А. Дрик**

*Научный руководитель: старший преподаватель Т. П. Пицко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **ОЦЕНКА УРОВНЯ ДЕПРЕССИИ И ТРЕВОГИ У ПАЦИЕНТОК С ДИАГНОЗОМ «БЕСПЛОДИЕ»**

#### ***Введение***

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), частота бесплодия в мире составляет 10–15% [1]. Удельный вес бесплодных супружеских пар в Республике Беларусь составляет 14,5–15% [2].

На уровне физиологии перманентный стресс влияет на деятельность всех органов и систем женщины, в том числе и тех, которые отвечают за продолжение рода. Под воздействием стресса слабеет иммунитет, уменьшается подвижность маточных труб, изменения происходят в шейке матки и яичниках. Также, стресс накладывает отпечаток и на высшие центры мозга, что, в свою очередь, провоцирует гормональные сдвиги, сильно снижающие вероятность зачатия.

Психоаналитики полагают, что стыд и чувство вины всегда «сопровождают» женщину в ситуации, когда она не смогла забеременеть, как все остальные, выносить и родить ребенка, тем самым продолжив свой род. Постоянные попытки женщины зачать ребенка, вызывают чувство перманентной тревоги. А состояние хронической фрустрации приводит бесплодных женщин к депрессии [3].

### ***Цель***

Изучить выраженность проявлений депрессии и тревожных расстройств у пациенток с бесплодием.

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

Проведено анонимное анкетирование 53 пациенток (24 из которых имеют диагноз «бесплодие») учреждения «ГОДМЦ «Брак и семья» в возрасте от 21 до 47 лет. Диагностика тревоги и депрессии проводилась с помощью Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS). При принятии решения о неравенстве групп в качестве порогового значения определяли  $p < 0,001$ .

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

Среди опрошенных пациенток в браке состоят 44 женщины (83%), из них – 23 пациентки с бесплодием (52%).

При подсчете количества баллов для оценки уровня тревоги, выяснилось, что результат от 0 до 7 баллов (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги) получили 34 пациентки (64%), из них 14 (41%) с бесплодием. Среди обследуемых с отсутствием достоверно выраженных симптомов тревоги диапазон возраста бесплодных женщин составил от 23 до 43 лет, диагноз «бесплодие» большинству из них (9 человек; 64%) был выставлен от 3 до 7 лет назад. Наиболее часто среди бесплодных женщин с отсутствием достоверно выраженных симптомов тревоги встречалась возрастная группа от 30 до 39 лет (6 человек; 43%). Результат от 8 до 10 баллов (субклинически выраженная тревога) получили 10 (19%) опрошенных, из них 3 (30%) с диагнозом «бесплодие». Возраст пациенток с бесплодием в данной группе составил 28, 38, 40 лет. Диагноз был поставлен 10, 5 и 3 года назад соответственно. Балл 11 и выше (клинически выраженная тревога) получили 9 (17%) женщин, причем у 7 (78%) из них диагностировано бесплодие. Возраст опрошенных с диагнозом «бесплодие» в данной группе составил от 28 до 41 года. У 57% пациенток диагноз был выставлен 10 и более лет назад. Рассматривая ответы на вопросы, можно отметить, что на вопрос «Я испытываю страх, кажется, что что-то ужасное может вот-вот случиться» чаще всего был получен ответ «Иногда, но это меня не беспокоит» (12 бесплодных женщин, 14 здоровых, что составило 50 и 48% соответственно от пациенток с бесплодием и здоровых), реже были получены ответы «Да, это так, но страх не очень велик» (4 бесплодные женщины, 5 здоровых).

На вопрос «Беспокойные мысли крутятся у меня в голове» чаще всего пациентки отвечали «Время от времени и не так часто» (15 бесплодных женщин, 14 здоровых, что составило 63% и 48% от пациенток с бесплодием и здоровых соответственно) и «Большую часть времени» (4 бесплодные женщины, 4 здоровых).

На вопрос «Я легко могу присесть и расслабиться» большинство опрошенных ответили «Наверно, это так» и «Лишь изредка, это так» (10 бесплодных женщин и 11 здоровых, 7 бесплодных женщин и 10 здоровых соответственно).

В подавляющем большинстве случаев ответ «Иногда» (70% бесплодных женщин, 76% здоровых женщин) был получен на вопрос «Я испытываю внутреннее напряжение или дрожь».

На вопрос «Я испытываю неуверенность, мне постоянно нужно двигаться» пациентки отвечали «лишь в некоторой степени, это так» (10 бесплодных женщин, 14 здоровых

женщин) и «определенно, это так» (только 4 бесплодные женщины, что составило 17% от опрошенных пациенток с бесплодием).

На вопрос о наличии внезапного чувства паники чаще всего был получен ответ «Не так уж часто» – 10 бесплодных женщин, 12 здоровых женщин.

При оценке баллов шкалы тревоги HADS по критерию Пирсона были получены следующие результаты:  $\chi^2=10,45$ , при  $p=0,01$ , что не отклоняет нулевую теорию.

При оценке уровня депрессии, баллы от 0 до 7 (отсутствие достоверно выраженных симптомов депрессии) были получены в 92% случаев (49 человек). Из них 22 (45%) женщины с бесплодием, возрастом от 26 до 43 лет, постановка диагноза от 1 до 11 лет назад. Субклинически выраженная депрессия (8–10 баллов) была выявлена у 4 пациентов, диагноз «бесплодие» был выставлен двоим из них (50%). Возраст пациенток с бесплодием в данной группе составил 28 лет и 33 года. Диагноз обоим был выставлен более 10 лет назад. Ни одна опрошенная не получила балл 11 и выше (клинически выраженная депрессия). Выяснилось, что у 3 (75%) из 4 пациенток с субклинически выраженной депрессией также имеется субклинически выраженная тревога (1 человек; 33%) и клинически выраженная тревога (2 человека; 67%; обе с диагнозом «бесплодие»).

Большинство опрошенных согласилось с утверждением: «То, что приносило мне большое удовольствие, и сейчас вызывает у меня такое же чувство». «Определенно, это так» – ответили (10 бесплодных женщин, 16 здоровых), «Наверное, это так» – ответили (10 бесплодных женщин, 10 здоровых).

С утверждением «Я способен рассмеяться и увидеть в том или ином событии смешное» среди бесплодных был получен ответ «совсем не способен» 1 раз (4%), «лишь в очень малой степени это так» 2 раза (8%), «наверное, это так» 9 раз (38%), остальные же (50%) дали ответ «определенно, это так». Рассматривая здоровых женщин, в подавляющем большинстве случаев (83%) был дан ответ «определенно, это так».

Большинство опрошенных ответили, что испытывают бодрость только иногда (11 бесплодных женщин, 18 здоровых).

Большинству пациенток иногда кажется, что они иногда стали все делать очень медленно (11 бесплодных женщин, 17 здоровых).

Большинство опрошенных следят за собой так же, как и раньше (16 бесплодных женщин, 17 здоровых), меньше людей считает, что может быть, они стали уделять меньше времени своей внешности (6 бесплодных женщин, 8 здоровых).

На вопрос «Я считаю, что мои дела (занятия, увлечения) могут принести мне чувство удовлетворения» среди бесплодных был получен ответ «совсем так не считаю» 2 раза (8%), «значительно меньше, чем обычно» 1 раз (4%), «да, но не в той степени, как раньше» 3 раза (13%), остальные же (75%) дали ответ «точно так же, как и обычно». Рассматривая здоровых женщин, в большинстве случаев (66%) был дан ответ «точно так же, как и обычно» и остальные (34%) ответили «да, но не в той степени, как раньше».

«Я могу получить удовольствие от хорошей книги, радио- или телепрограммы» отвечали «иногда» (11 бесплодных женщин, 5 здоровых), «редко» (3 бесплодные женщины, 1 здоровая женщина), и большинство (18 бесплодных женщин, 23 здоровых) ответили «часто».

При оценке баллов шкалы депрессии HADS по критерию Пирсона были получены следующие результаты:  $\chi^2=6,77$ , при  $p=0,01$ , что не отклоняет нулевую теорию.

### **Выводы**

Клинически выраженная тревога встречалась почти у каждой третьей бесплодной женщины, причем большинству из них диагноз «бесплодие» был выставлен более 10 лет назад, это может свидетельствовать о длительном дистрессе и о переживании

безнадежности и безысходности из-за невозможности завести ребенка в браке. Субклинически выраженная тревога встречалась у каждой 8 пациентки с бесплодием, что также может быть связана со страхом невозможности иметь детей из-за своего диагноза. Возраст бесплодных женщин, у которых достоверно выраженные симптомы тревоги отсутствовали, чаще всего находился в диапазоне от 30 до 39 лет, диагноз «бесплодие» большинству из них был выставлен от 3 до 7 лет назад. У подавляющего большинства пациенток с бесплодием отсутствовали достоверно выраженные симптомы депрессии. Субклинически выраженная депрессия у пациенток с бесплодием встречалась редко, диагноз был выставлен им более 10 лет назад, что также может указать на длительные переживания из-за бесплодного брака. Клинически выраженная депрессия не была обнаружена ни у кого из опрошенных. Сочетание субклинически выраженной депрессии и клинически выраженной тревоги у бесплодных женщин встречалось дважды. Исходя из этого, можно сделать вывод, что женщины с бесплодием часто имеют сопутствующие симптомы, такие как тревога и депрессия. Это подчеркивает актуальность темы бесплодия и тревожно-депрессивных расстройств у женщин детородного возраста. А также, указывает на необходимость привлечения психотерапевта в комплексную работу с женщинами, имеющими соответствующий диагноз.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Радзинский, В. Е. Бесплодный брак. Версии и контраверсии / В. Е. Радзинский. – 2 изд. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 30 с.
2. Шилова, С. Д. Основы вспомогательных репродуктивных технологий в лечении бесплодия : учеб. пособие / С. Д. Шилова, О. С. Лобачевская, С. Н. Царева, С. В. Жуковская. – Минск : БГМУ, 2017. – 44 с.
3. Масыгутова, Л. Ф. Психологический взгляд на причины идиопатического бесплодия / Л. Ф. Масыгутова // Вестник науки и образования. – 2018. – № 17(53). – С. 113–116.

**УДК 613.86:37.011.31-051**

**А. В. Василенко (Ефимчик), А. В. Громыко**

*Научный руководитель: д.м.н., доцент, профессор И. М. Сквиря*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **ОЦЕНКА СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У УЧИТЕЛЕЙ**

#### ***Введение***

Синдром эмоционального выгорания – это реакция организма, возникающая вследствие продолжительного воздействия стрессов средней интенсивности, с характерными для него компонентами: эмоциональное истощение, деперсонализация, а также редукция личных достижений – умаление собственного достоинства [1].

Синдром эмоционального выгорания может возникать у людей любой профессии, однако наиболее присущ «помогающим» профессиям, работа которых большую часть времени занимает взаимодействие с людьми [2]. Одной из таких профессий является профессия педагога. Это профессия, которая требует полного погружения, самоотдачи, эмоционального включения. Педагог не только обучает и воспитывает школьников, но и побуждает их интерес и любопытство к учебе. В ходе эмоционального выгорания учитель начинает испытывать эмоциональную напряженность, усталость, неудовлетворенность условиями труда, нехватку личностных ресурсов для дальнейшей работы, чувство истощения, и, как следствие, развивается формальное отношение к своей деятельности [3]. А так как учитель оказывает большое влияние на психологический климат коллектива, получив профессиональную деформацию, начинает негативно влиять на личности школьников [4, 5].

### **Цель**

Оценить наличие синдрома эмоционального выгорания у педагогов учреждений образования г. Гомеля в зависимости от стажа работы.

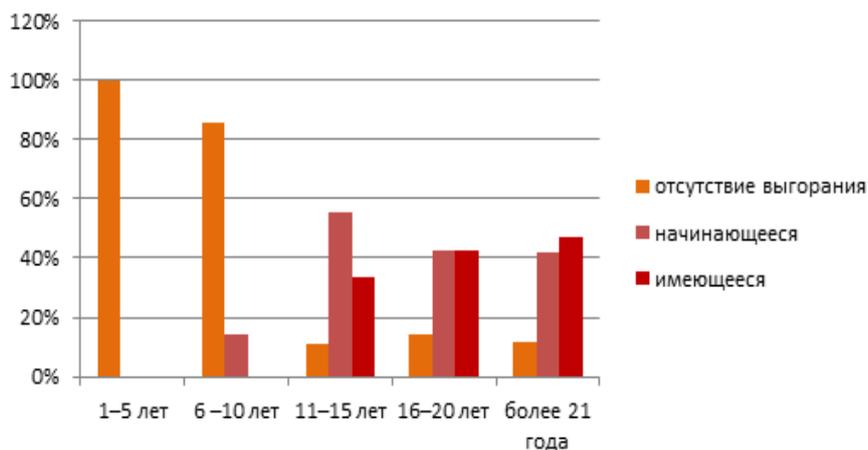
### **Материал и метод исследования**

Для выявления наличия синдрома эмоционального выгорания и его степени исследование проводилось в виде анонимного анкетирования на платформе Google Формы с использованием темы «Диагностика эмоционального выгорания «В. Бойко, в котором приняли участие 50 учителей школ г. Гомеля. Статистическая обработка данных проводилась при помощи компьютерной программы Microsoft Excel 2016.

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

Анкетирование прошли 50 человек, из них 41 женщина и 9 мужчин, в возрастной категории от 23 до 56 лет. В опросе участвовали учителя младших классов и старших – 6 и 44 человека соответственно. Также анкетированные были поделены на группы в зависимости от стажа работы на 5 групп: от 1 до 5 лет работы – 3 человека, от 6 до 10 лет – 7 человек, от 11 до 15 лет – 9 человек, от 16 до 20 лет – 14 человек, более 21 года – 17 человек.

В зависимости от степени выраженности синдрома эмоционального выгорания, были выделены 3 категории педагогов: 1 группа с суммой баллов равная 45 и менее, что свидетельствует об отсутствии «выгорания»; 2 группа с суммой баллов от 46 до 75 – начинающееся «выгорание»; 3 группа с суммой 76 баллов и выше – имеющееся «выгорание». На первую группу испытуемых приходилось 28%, на вторую – 38% и на третью – 34 % респондентов. В ходе исследования было установлено, что эмоциональное выгорание возникает по мере накопления опыта работы и увеличивается пропорционально увеличению стажа работы. Таким образом, у 100% анкетированных с опытом работы до 5 лет синдром эмоционального выгорания отсутствует, а в группе, стаж работы которой составляет от 6 до 10 лет, синдром в стадии начинающегося, составляет 14%, в 3-й группе (опыт работы 11–15 лет) «начинающееся выгорание» имеется у 56% опрошенных, а у 33% уже имеющееся выгорание. В 4-й группе (опыт работы 15–20 лет) соотношение между начинающимся и имеющимся выгоранием выравнивается и занимает каждое по 43%. В группе учителей с опытом работы более 21-го года наибольший показатель занимает «имеющееся выгорание» и составляет 47%. В каждой группе так же есть учителя, у которых синдром эмоционального выгорания не выявлен, но следует заметить, что пропорционально увеличению стажа работы, количество учителей без эмоционального выгорания уменьшается. Таким образом, наибольшее количество человек с начинающимся «выгоранием» приходится на группу педагогов с опытом работы от 11 до 15 лет, а имеющееся «выгорание» приходится на учителей с опытом работы более 20 лет.



**Рисунок 1 – Распределение по группам в зависимости от степени выгорания**

## **Выводы**

На основании проведенного исследования мы можем сделать вывод о том, что эмоциональное «выгорание» в педагогической среде является актуальной проблемой. Эмоциональному выгоранию подвержена большая часть педагогов различного возраста, но начинается развитие выгорания после 5 лет работы, устанавливается синдром у учителей после 11 лет стажа. Также установлено, что наибольший процент педагогов с начинающимся «выгоранием» приходится на учителей с опытом работы от 11 до 15 лет, а имеющееся выгорание наибольшее значение имеет у преподавателей со стажем более 20-ти лет. Следует добавить, что у 100% анкетированных мужчин синдром эмоционального выгорания отсутствовал, из чего следует, что синдрому в большей степени подвержены женщины. Для того, чтобы педагоги могли качественно выполнять свои должностные обязанности без вреда для самих себя и личностного становления школьников, необходимо проводить профилактику эмоционального выгорания среди учителей. Профилактика выгорания может подразумевать под собой установление доброжелательных деловых отношений, структуризацию работы, оптимизацию нагрузки, моральное и материальное поощрение, работу с психологом.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Орел, В. Е. Феномен «выгорания» в зарубежной психологии: Эмпирические исследования / В. Е. Орел // Журнал практической психологии и психоанализа. – 2001 – № 3. – С. 21–23.
2. Бойко, В. В. Синдром «эмоционального выгорания» в профессиональном общении / В. В. Бойко. – СПб.: Питер, 1999. – 32 с.
3. Профилактика синдрома профессионального выгорания педагогов / авт.-сост. О. И. Бабич. – Волгоград: Учитель, 2009. – 122. – С. 5–8.
4. Водопьянова, Н. Е. Профилактика и коррекция синдрома выгорания / Н. Е. Водопьянова. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2011. – 160 с.
5. Курганова, И. Ю. Эмоциональное выгорание в деятельности педагога / И. Ю. Курганова // Образование. Карьера. Общество. – 2013. – № 3(39). – С. 24–26.

**УДК 616.8-008.64:82**

**Я. В. Кикинёва**

*Научный руководитель: д.м.н., доцент, профессор И. М. Сквиря*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ОТРАЖЕНИЕ СИМПТОМОВ КЛИНИЧЕСКОЙ ДЕПРЕССИИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **Введение**

При прочтении произведений художественной литературы особый интерес для врачей и студентов-медиков представляет описание признаков заболеваний. В произведениях «Под стеклянным колпаком» Сильвии Плат и «Перед восходом солнца» Михаила Зощенко, которые считаются автобиографическими ярко представлены описания проявлений тяжелого депрессивного эпизода без психотических симптомов. Как практикующий врач, так и студент-медик, читая блестяще описанные признаки, применяя свои знания, находит в них симптомы депрессивной триады, тем самым обретает эти знания и на будущее. Данные произведения были проанализированы в настоящей работе с позиции отражения проявлений депрессии.

### **Цель**

Изучить отражение проявлений тяжелого депрессивного эпизода без психотических симптомов в произведениях художественной литературы.

### **Материал и методы исследования**

Анализ и обобщение литературы и других источников. Были изучены произведения «Под стеклянным колпаком» Сильвии Плат и «Перед восходом солнца» Михаила Зощенко.

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

Одним из самых характерных проявлений депрессивного эпизода является депрессивное настроение до уровня, определяемого, как явно ненормальное для пациента. *«Самые чудесные юные годы были выкрашены черной краской. В детском возрасте я ничего подобного не испытывал. Но уже первые шаги молодого человека омрачились этой удивительной тоской, которой я не знаю сравнения. Я стремился к людям, меня радовала жизнь, я искал друзей, любви, счастливых встреч... Но я ни в чем этом не находил себе утешения. Все тускло в моих руках. Хандра преследовала меня на каждом шагу»* – пишет в своей повести Михаил Зощенко. *«Я не хотела фотографироваться, потому что боялась разрыдаться. Я не знала, почему мне хочется разрыдаться, но понимала, что стоит кому-нибудь заговорить со мной или просто посмотреть на меня чересчур внимательно – и слезы сами хлынут у меня из глаз, а рыдания вырвутся из горла, и я не смогу успокоиться целую неделю. Я уже чувствовала, как слезы булькают и трепещут во мне, словно вода в неровно установленном и налитом до краев стакане»* – описывает Сильвия Плат свое состояние [1–3].

Для депрессии также характерны отчетливое снижение интереса или удовольствия от деятельности, которая обычно приятна. Так, в «Перед восходом солнца» есть строки, где герой описывает потерю интереса к ранее любимым курортам: *«На курорты я перестал ездить. Вернее, я приезжал и, промаявшись там два-три дня, снова возвращался домой, еще в более страшной тоске, чем приехал»*. Героиня Сильвии Плат теряет способность учиться, не может закончить свою дипломную работу несмотря на то, что раньше была одной из ведущих студенток колледжа [1–3].

Также отмечается потеря желания соблюдать личную гигиену, следить за внешним видом, что было отражено в романе «Под стеклянным колпаком»: *«Я все еще была в белой блузке и в зеленой юбке колоколом, выменянных у Бетси. Сейчас они несколько обтрепались. Возможно, и потому, что за три недели, проведенные дома, я их ни разу не стирала. И все эти три недели я ни разу не мыла голову. Голову я не мыла и одежду не стирала, потому что и то и другое казалось мне совершенно бессмысленным»* [1, 2].

Снижение энергии и повышения утомляемости отразилось в строках М. Зощенко: *«Осенью 1926 года я заставил себя уехать в Ялту. И заставил себя пробыть там четыре недели. Десять дней я пролежал в номере гостиницы»* [1, 3].

При депрессии пациенты часто демонстрируют суицидальное поведение или совершают попытку самоубийства. Несколько попыток самоубийства предприняла героиня Сильвии Плат. Она пыталась использовать разные способы, попытки были прерваны как ею самой, так и имело место спасение другими людьми. М. Зощенко пишет: *«И теперь счастлив сообщить вам об этой моей ужасной ошибке. Эта ошибка мне тогда чуть не стоила жизни. Я хотел умереть, так как не видел иного исхода»*. Также имеет место эпизод, где герой выписывает цитаты писателей о желании смерти [1–3].

Снижение аппетита упоминается в повести «Перед восходом солнца»: *«Я безумно похудел. Я был как скелет, обтянутый кожей. Все время ужасно мерз»*. В конце повести, где герой побеждает свою болезнь, он снова начинает есть нормально. Описаны также жалобы на дисфункцию других органов, которые могут быть признаком депрессии: *«Я еле передвигался по улице, задыхаясь от сердечных припадков и от болей в печени»* [1, 3].

В романе «Под стеклянным колпаком» часто упоминается бессонница, от которой страдает героиня: *«И уже семь ночей не спала», «Я не спала уже двадцать одну ночь под-*

ряд», «Так говоришь, тебе еще снотворного? – Да. – Но те таблетки, что я дала тебе на прошлой неделе, очень сильные. – Они на меня не действуют. – Так что, ты говоришь, с тобой происходит? – Я не могу спать. Я не могу читать» [1, 2].

Заслуживает внимания также описание жалоб на уменьшение способности обдумывать или концентрироваться, нерешительность, колебания. У героя М. Зоценко это выражается в частых сменах места пребывания, работ. Героиня Сильвии Плат за короткий промежуток времени меняет свои планы как касательно написания своей дипломной работы (ее темы, далее решает отказаться от ее написания вообще), так и касательно своей жизни в принципе (поочередно планирует заняться стенографией, написать роман, уехать работать в Германию). Ни роман, ни дипломную работу она завершить не может из-за неспособности сконцентрироваться [1–3].

Примечателен также эпизод, где она жалуется на смену почерка: «Но стоило мне взять в руку перо – и из-под него полились огромные корявые буквы, как будто писал малыш, а строки шли слева направо по странице наискось, почти по диагонали, как будто кто-то разложил по всей странице веревочки, а кто-то другой подошел и сдул их с положенного места» [1, 2].

### **Выводы**

Чтение художественной литературы может быть очень полезно как студентам-медикам, так и врачам-клиницистам, поскольку расширяет горизонты клинического мышления, позволяет взглянуть на проявления заболеваний под другим углом.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Общая психопатология / И. М. Сквиря [и др.]; под ред. И. М. Сквиря. – Гомель : ГомГМУ, 2023. – 163 с.
2. Под стеклянным колпаком : [роман] / Сильвия Плат [пер. с англ. С. Алукард]. – М. : издательство Аст, 2022. – 320 с.
3. Зоценко, М. М. Перед восходом солнца: [сборник] / М. М. Зоценко. – М. : издательство Аст, 2023. – 384 с.

**УДК 616.89-008.441.13-057.875**

**И. В. Коваленко-Башмакова, Ю. Н. Гайшун**

*Научный руководитель: д.м.н., доцент, профессор И. М. Сквиря*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **АНАЛИЗ УРОВНЯ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

#### **Введение**

Алкоголизации подвержены все возрастные группы популяции. Однако наиболее уязвимым контингентом в отношении развития зависимости от алкоголя являются молодые люди. Именно в этом возрасте завершается формирование личности. В этой связи проблема распространенности употребления алкоголя среди молодежи привлекает внимание исследователей во всем мире [1, 2]. В частности, данные российских ученых показывают, что употребление алкоголя достаточно широко распространено в молодежной среде. Следует отметить, что в развитых странах Европы и Америки фиксируются те же тенденции: у подростков исчезают гендерные различия в употреблении спиртного, а уровень избыточной алкоголизации женщин все больше и больше приближается к мужскому [3].

#### **Цель**

Сравнить уровень проблем, связанных с употреблением алкоголя (ПСУА), у студентов первого и пятого курсов медицинского вуза.

### **Материал и методы исследования**

Проведено скрининговое анонимное онлайн тестирование на платформе «Гугл-форма» 183 студентов (121 или 66,1% девушек и 62, или 33,9% парней) учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (ГомГМУ). Из всех респондентов были образованы две группы сравнения. В первую группу вошли 119 (65,03%) студентов первого (средний возраст  $17,26 \pm 0,57$  лет) и четвертого (средний возраст  $21,43 \pm 1,42$  года) курсов УО «ГомГМУ». Для сканирования уровня ПСУА использовался тест-опросник AUDIT [3]. За одну стандартную порцию, в пересчете на чистый алкоголь, принято считать 10,0 алкоголя. Статистическая обработка производилась с помощью компьютерной программы Microsoft Office Excel 2019.

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

В таблице 1 представлены демографические показатели групп.

Таблица 1 – Социально-демографические показатели групп сравнения

Показатели, абс.		I курс, n=119		V курс, n=65		p
		%	абс.	%		
Место жительства	город	111	92,28	61	93,85	>0,05
	село	8	6,72	4	6,15	>0,05
Пол	муж	34	28,57	25	38,46	>0,05
	жен	85	71,43	40	61,54	>0,05

Далее в группах сравнения было проведено изучение уровня ПСУА.

Согласно результатам 52 (43,7%) первокурсников и 8 (12,3%) старшекурсника сознательно воздерживались от употребления алкоголя ( $p < 0,001$ ). 115 (96,64%) первокурсников и только 57 (43,7%) студентов 4 курса в один день выпивки обходились 1–2 стандартными порциями ( $p < 0,001$ ). Кроме того, большинство (105, или 88,24%) первокурсников, в отличие от старшекурсников, где выявлено 30 (46,15%) таких студентов, никогда не превышали предельно допустимые дозы алкоголя в 5 стандартных порций, установленные ВОЗ ( $p < 0,001$ ).

За прошедший год 10 (15,38%) студентов 5 курса не всегда могли остановиться во время выпивки, в отличие от первокурсников, где таких случаев не было ( $p < 0,01$ ); 4 (3,36%) студента 1 курса и 8 (12,31%) студентов 5 курса хотя бы раз из-за выпивки не справлялись со своими обязанностями ( $p < 0,05$ ); 2 (1,68%) первокурсника и 7 (10,77%) старшекурсников как минимум один раз были вынуждены принимать утром алкоголь, чтобы улучшить свое самочувствие ( $p < 0,05$ ); хотя бы 1 раз не могли вспомнить некоторых событий предшествующей выпивки 6 (5,04%) студентов 1 курса и 12 (18,46%) студентов 5 курса ( $p < 0,05$ ).

Общая оценка теста AUDIT производилась по балльной системе, согласно методике, где показатель 7 баллов является границей между умеренным и опасным потреблением алкоголя [3]. Средний балл теста по 1 курсу составил  $1,48 \pm 3,51$ , по 5 курсу  $5,36 \pm 5,70$  ( $p < 0,001$ ). Распределение по зонам риска представлено в таблице 2.

Как следует из табл. 2, по данным теста AUDIT у студентов 5 курса выявлено нарастание уровня потребления алкоголя, в том числе с возникновением опасных и вредных последствий. Так, если среди первокурсников более 7 баллов по тесту было у 3 (2,50%) человек, то у студентов 5 курса более 7 баллов оказалось у 9 (13,85%) опрошенных ( $p < 0,01$ ).

Таким образом, нами установлено, что в целом уровень проблем, связанный с употреблением алкоголя у студентов УО «ГомГМУ» соответствует таковому среди других медицинских вузов РБ и стран СНГ, а по количеству трезвенников среди первокурсников этот показатель значительно лучше, чем по данным литературных источников среди студентов других вузов ( $p < 0,001$ ) [1–3].

Таблица 2 – Распределение студентов по зонам риска, связанных с употреблением алкоголя

Уровень употребления алкоголя	Баллы	1 курс		5 курс		P
		абс.	%	абс.	%	
Трезвенники	0	52	53,7	8	12,30	<0,001
Умеренное потребление алкоголя	1–7	64	53,80	48	73,85	<0,05
Опасное и вредное потребление алкоголя	8–19	2	1,68	8	12,30	<0,001
Возможно наличие зависимости	>=20	1	0,84	1	1,54	>0,05
Всего	–	119	100,0	65	100,0	–

По тесту AUDIT большинство первокурсников и старшекурсников набрали менее 8 баллов, что не выходит за пределы допустимого ВОЗ уровня употребления алкоголя. Однако не может не беспокоить тот факт, что среди старшекурсников очень малый процент вообще непьющих, причем с явной закономерностью падения числа трезвенников и нарастания уровня опасного и вредного потребления алкоголя от первого к пятому курсу ( $p < 0,001$ ).

На основе полученных данных нами были разработаны профилактические меры, включенные в учебно-воспитательные процессы УО «ГомГМУ».

### **Выводы**

Включение скрининга уровня потребления алкоголя, с последующей разъяснительной работой о факторах риска опасного и вредного употребления алкоголя, в учебно-воспитательную работу со студентами вуза может способствовать формированию и актуализации у студенческой молодежи установок на здоровый образ жизни.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. 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.]. – Гомель: ГомГМУ, 2018. – С. 423–426.
2. *Кирпиченко, А. А.* Злоупотребление алкоголем девочками-подростками: монография / А. А. Кирпиченко, А. В. Копытов, В. А. Мужиченко. – Витебск: ВГМУ, 2017. – 251 с.
3. *Егоров, А. Ю.* Рано начинающийся алкоголизм: современное состояние проблемы / А. Ю. Егоров // Вопросы наркологии. – 2002. – № 5. – С. 50–54.
4. *Шурыгина, И. И.* Изменение гендерных особенностей алкогольного поведения [Электронный ресурс] / И. И. Шурыгина // Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». – 2011. – № 1. – Режим доступа: <http://vestnik.mednet.ru/content/category/5/45/30/lang.ru/>. – Дата доступа: 25.10.2023

**УДК 616.89-008.47-008.481**

**А. О. Корниенко, Ю. В. Мешкова**

*Научный руководитель: ассистент кафедры В. А. Ермоленко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский Государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ СДВГ У ВЗРОСЛЫХ**

### **Введение**

Несмотря на заметный прогресс в области изучения Синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), в обществе распространено мнение, гласящее, что данное психическое расстройство имеют исключительно дети, и с возрастом симптоматика сходит на нет. Возможно такое мнение сформировалось, так как даже среди детей данная

проблема больше распространена в возрастной группе 10–14 лет (3,1%), чем в группе 15–19 лет (2,4%) [1]. Синдром дефицита внимания у взрослых получил широкое признание только в последние десять лет. Как показывают исследования [2], заболеваемость среди старшей группы населения растет, что обуславливает актуальность более тщательной диагностики СДВГ у взрослых.

В МКБ-10 (Международной классификации болезней), различают три типа СДВГ:

- **Преимущественно гиперактивно-импульсивный тип СДВГ** (Primarily Hyperactive-Impulsive ADHD). Пациенты этой категории испытывают потребность в постоянном движении, не могут слушать обращенную к ним речь и совершают разные импульсивные действия.

- **Преимущественно невнимательный тип СДВГ** (Primarily Inattentive ADHD, ранее ADD). Этот тип характеризуется сложностью в концентрации внимания, забывчивостью, постоянным отвлеканием на внешние раздражители, частой потерей вещей. До конца 80-х ADD выделяли в отдельное расстройство внимания, однако в итоге приняли как тип СДВГ.

- **Комбинированный тип СДВГ** (Combined Type ADHD). В этом случае человек с СДВГ демонстрирует по шесть признаков гиперактивного и невнимательного типов [3].

Дополнительно следует отметить, что, как правило, заболеванию более подвержены лица мужского пола [4], [5].

### **Цель**

1. Оценить распространенность клинических проявлений СДВГ среди анкетированного взрослого населения с определением типа заболевания у мужчин и женщин.

2. Доказать, что у лиц мужского пола чаще наблюдается преимущественно гиперактивно-импульсивный тип СДВГ.

### **Материал и методы исследования**

Для оценки СДВГ у взрослых существуют определенные критерии, согласно которым поведение пациента, в том числе и в детском возрасте, должно соответствовать признакам 1–2, и не менее двум из признаков 3–7 из нижеперечисленных:

- Постоянная двигательная активность.
- Нарушение внимания.
- Эмоциональная лабильность.
- Неспособность до конца выполнить задание.
- Вспыльчивость.
- Непереносимость стресса.
- Импульсивность.

Было опрошено 61 человек в возрасте старше 18 лет, у которых установлен диагноз СДВГ. Для анкетирования был использован опросник AdultADHDSelf-ReportScale (ASRS), разработанный совместно со Всемирной организацией здравоохранения на основании критериев СДВГ американского Руководства по диагностике и статистике психических расстройств (DSM-IV).

Контрольную группу составили 30 лиц женского пола. В исследовательскую группу вошли 30 лиц мужского пола.

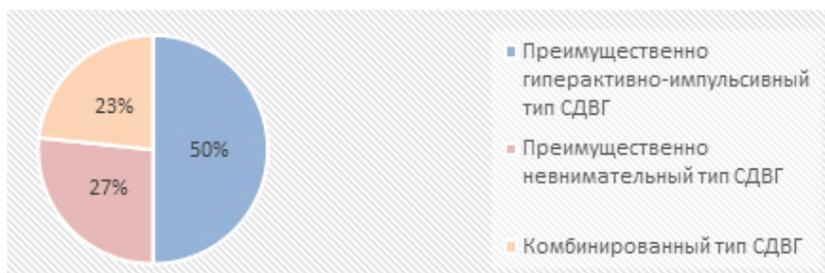
Статистический анализ и оценка данных проводились с использованием программы Microsoft Excel 2016.

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

Первая наша цель – оценить распространенность клинических проявлений СДВГ среди анкетированного взрослого населения с определением типа заболевания.

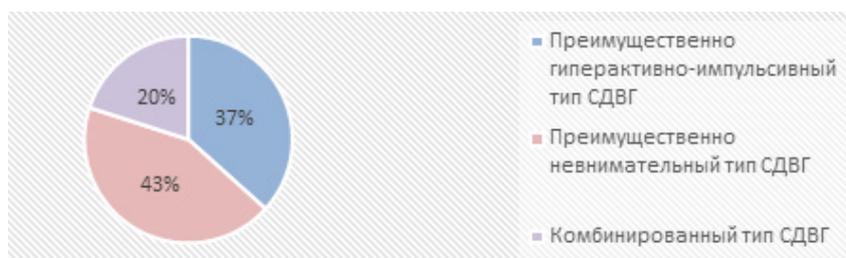
Проведя анализ опросника и оценив клинические проявления по каждому отдельно опрошенному участнику и разделив их по полу, мы получили следующие результаты.

У большинства мужчин выявлено преимущественно гиперактивно-импульсивный тип СДВГ – 15 человек (50%); затем преимущественно невнимательный тип СДВГ – 8 человек (27%) и комбинированный тип СДВГ – 7 человек (23%). Данные представлены графически на рисунке 1.



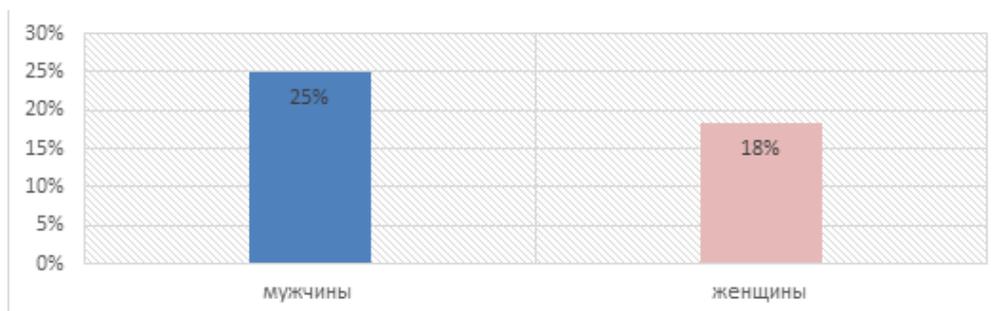
*Рисунок 1 – Типы СДВГ у мужчин*

У женщин наиболее распространенным получился преимущественно невнимательный тип СДВГ – 13 человек (43%); затем преимущественно гиперактивно-импульсивный тип СДВГ – 11 человек (37%) и комбинированный тип СДВГ – 6 человек (20%). Данные представлены графически на рисунке 2.



*Рисунок 2 – Типы СДВГ у женщин*

Второй нашей целью было доказать, что у мужчин чаще встречается гиперактивно-импульсивный тип СДВГ. Нами было рассчитано значение критерия Хи-квадрат = 0,042 ( $p > 0,05$ ), что может указывать на различия в данных между мужчинами и женщинами, и позволяет нам провести анализ между типами СДВГ. Согласно вышеуказанному анализу опросника и нашим заключениям по типам СДВГ, мы действительно подтвердили нашу гипотезу – среди анкетированных мужчин гиперактивно-импульсивный тип составил – 15 человек и женщин – 11 человек. В процентном соотношении к общему числу исследованных получаем мужчины – 25% и женщины – 18,3%. Данные представлены на рисунке 3.



*Рисунок 3 – Соотношение мужчин и женщин по гиперактивно-импульсивному типу СДВГ*

### **Выводы**

В результате анализа полученных данных мы выявили, что у мужчин наиболее распространен гиперактивно-импульсивный тип СДВГ – 15 человек (50%); затем преимуще-

ственно невнимательный тип СДВГ – 8 человек (27%) и комбинированный тип СДВГ – 7 человек (23%); у женщин преимущественно невнимательный тип СДВГ – 13 человек (43%); затем преимущественно гиперактивно-импульсивный тип СДВГ – 11 человек (37%) и комбинированный тип СДВГ – 6 человек (20%).

Так же нами была доказана гипотеза, что у мужчин, по сравнению с женщинами, чаще встречается гиперактивно-импульсивный тип СДВГ – мужчины – 25% и женщины – 18,3%, значение критерия Хи-квадрат = 0,042 ( $p > 0,05$ ).

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Institute of Health Metrics and Evaluation. GlobalHealthDataExchange (GHDx)[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ghdx.healthdata.org/>. – Дата доступа: 17.10.2023.
2. Trends in the Prevalence and Incidence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Among Adults and Children of Different Racial and Ethnic Groups / W. Chung [et al.] [ Electronic resource] // JAMA Network Open. – Mode of access: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2753787>. – Date of access: 17.10.2023.
3. Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mkb-10.com/index.php?pid=4048>. – Дата доступа: 17.10.2023.
4. Заваденко, Н. Н. Синдром дефицита внимания и гиперактивности: новое в диагностике и лечении / Н. Н. Заваденко // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия «Медико-биологические науки». – 2014. – № 1. – С. 31–37.
5. The Prevalence and Correlates of Adult ADHD in the United States: Results From the National Comorbidity Survey Replication / R. C. Kessler [et al.] // The American journal of psychiatry. – 2006. – Vol. 163, №4. – P. 716–723.

**УДК 616.895.3**

**Д. И. Ласица, А. Е. Ларионец**

*Научный руководитель: к.м.н., доцент Э. Н. Кучук*

*Учреждение образования*

*«Белорусский государственный медицинский университет»*

*г. Минск, Республика Беларусь*

### **ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СЕЗОННОГО АФФЕКТИВНОГО РАССТРОЙСТВА У СТУДЕНТОВ**

#### ***Введение***

По данным Progress in Neurology and Psychiatry (2010) распространенность сезонного аффективного расстройства (САР) составляет от 0 до 7,9% популяции земного шара в зависимости от региона [1]. Однако используемые методы выявления данного расстройства охватывают лишь небольшую часть населения, в большинстве своем имеющую другие расстройства психики. В связи с этим необходимо проведение глобальных исследований, основанных на анкетировании широких групп людей, для определения реальной распространенности данного явления, установления его симптомов.

В настоящий момент лечение сезонной депрессии как обособленной патологии либо не проводится, либо проводится с применением несовершенных методов, таких как использование антидепрессантов широкого спектра, что воздействует лишь на симптомы, а не на причины заболевания [2]. Другим популярным методом лечения САР является светотерапия. В течение последних лет эффективность данного метода была поставлена под сомнение.

Учитывая вышеперечисленное, необходимо исследовать сезонную депрессию как феномен, что позволит усовершенствовать методы профилактики и лечения, основанные на устранении причин патологии.

#### ***Цель***

Изучить этиологию, патогенез и распространенность сезонного аффективного расстройства (САР) среди студентов различных учебных заведений Республики Беларусь.

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

Для выявления проявлений САР и оценки его тяжести среди школьников и студентов вузов применялась Google-форма с анкетой из 20 вопросов, составленных на основе 21-пунктовой оценочной шкалы Гамильтона для депрессий (HAM-D), а также структурированного руководства по собеседованию по шкале оценки депрессии Гамильтона (SIGH-ADS).

Коэффициент надежности анкеты (альфа Кронбаха) рассчитывался при помощи компьютерной программы IBM SPSS Statistics. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel 2019.

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

В исследовании принял участие 341 человек в возрасте от 17 до 22 лет, получающий высшее образование.

Средний возраст респондентов составил 19,1 лет. Полученная выборка является неоднородной по полу (19,6% участников исследования юноши, 80,4% – девушки).

Для сбора данных была создана анкета из 16 вопросов. Вопросы касались различных изменений в состоянии респондентов, задокументированных с середины осени (изменение работоспособности, режима сна; появление психических и соматических проявлений тревоги, раздражительности; нарушения аппетита; расстройства сексуальной сферы; изменения веса; появление депрессивных мыслей и чувства вины, усталости). При прохождении анкеты необходимо было указывать свое состояние в сравнении с состоянием в летнее не учебное время. Поскольку объектом исследования являлась динамика состояния в разное время года, то в случае, если симптомы проявлялись с той же интенсивностью зимой, что и летом, необходимо было отметить отсутствие подобных симптомов (рисунок 1).

#### **8. Ощущаете ли вы некоторую заторможенность, замедленность мышления и речи, снижение концентрации? Отмечали ли это ваши собеседники за вами?**

0 = Мой темп мышления и речи не изменился

1 = Я ощущаю небольшую заторможенность при общении и изложении своих мыслей

2 = Я ощущаю сильную заторможенность при общении и изложении своих мыслей, на это указывали мои собеседники

3 = Моё общение с людьми стало крайне затруднительными, на это указывали и мои близкие

#### ***Рисунок 1 – Пример вопроса из анкеты***

Коэффициент надежности анкеты (альфа Кронбаха) составил 0,858.

Наибольшая доля респондентов без симптоматики САР наблюдалась в группе студентов 1-го курса (25%) (рисунок 2).

При этом среди обучающихся 1-го курса наблюдается большая распространенность тяжелых форм расстройства (41% опрошенных).

Такие результаты свидетельствуют о том, что на развитие сезонной депрессии могут оказывать влияние не только сезонные изменения, но и психосоциальные факторы (необходимость адаптироваться к новым условиям обучения, коллективу).



*Рисунок 2 – Распределение САР среди студентов 1-го курса*

Среди студентов вузов проявления САР отсутствуют у 28% респондентов (рисунок 3). Это можно объяснить тем, что люди, находящиеся в возрастной группе 18–29 лет наиболее подвержены риску зимних депрессивных эпизодов [3].



*Рисунок 3 – Распространенность проявлений САР среди студентов вузов*

### **Выводы**

1. В патогенезе сезонного аффективного расстройства наибольшая роль принадлежит уменьшению количества солнечного света, что ведет к нарушению обмена витамина D, серотонина и мелатонина.

2. Для выявления проявлений САР и оценки его тяжести среди студентов вузов была составлена анкета из 16 вопросов, касающихся различных изменений в состоянии респондентов, задокументированных с середины осени. Коэффициент надежности анкеты (альфа Кронбаха) составил 0,858.

3. Симптомы сезонного аффективного расстройства встречаются у большинства студентов высших учебных заведений РБ (72,1%), что объясняется наибольшей подверженностью риску САР людей в возрасте от 18 до 29 лет.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Жедик, А. В. Распространенность сезонного аффективного расстройства среди студентов БГМУ / А. В. Жедик, В. А. Короткая // Сборник материалов LXXI Международной научно-практической конференции студентов и молодых учёных «Актуальные проблемы современной медицины и фармации – 2018». – 2018. – С. 1504.
2. Second-generation antidepressants for treatment of seasonal affective disorder / B. Nussbaumer-Streit [et al.] // Cochrane Database Syst Rev. – 2021. – № 4. – С. 94–96.
3. Seasonal variation in specific depressive symptoms: A population based study / A. Lukmanji, [et al.] // J Affect Disord. – 2020. – № 15. – С. 153–159.

**И. О. Лющенко, Д. А. Винник**

*Научный руководитель: д.м.н., доцент, профессор И. М. Сквиря*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ СТРАХА И ОСНОВНЫХ ФОБИЙ С ПОМОЩЬЮ С-ТЕСТА У СТУДЕНТОВ ГомГМУ**

### ***Введение***

Старейшая и сильнейшая эмоция человека – это страх. Страх является одной из базовых отрицательных эмоций, к числу которых относят те эмоции, которые имеют глубокие филогенетические корни, т. е. имеются не только у человека, но и у животных. Страх оказывает заметное влияние на перцептивно-когнитивные процессы, поведение индивида. Это одна из наиболее опасных эмоций. Страх ограничивает свободу человека, его восприятие, мышление и поведение, сопровождается чрезвычайно высоким уровнем активации вегетативной нервной системы, ответственной за работу сердца и других органов [1, 2].

Фобия – тревожное расстройство, которое сопровождается интенсивным страхом и избеганием пугающих объектов или ситуаций. Избегание проявляется, когда человек старается не приближаться к предметам страха. Где проходит граница между страхом и фобией? У страха есть обоснованная причина, а вот фобия навязчива и необоснованна. Исследование таких психологических явлений, как страх и фобия, является важным социально значимым аспектом жизни и обучения студентов [3, 4].

### ***Цель***

Изучить особенности эмоции страха и структуру фобий у студентов медицинского университета.

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

Исследование проводилось среди студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет (ГомГМУ) методом анкетирования по анкете В. Леви (С-Тест) [5]. В анкетировании приняли участие 132 человека в составе четырех возрастных групп: меньше 20 лет – 31 (23,6%), 20–22 года – 72 (54,7%), 23–25 лет – 22 (16,7%) и больше 25 лет – 7 (4,9%) человек. Среди них 77 девушек (58%) и 55 парней (42%). Группа исследования включала студентов 1–6 курсов: 1-го курса – 12 (9%), 2-го курса – 17 (13%), 3-го курса – 13 (10%), 4-го курса – 22 (17%), 5-го курса – 57 (43%), 6-го курса 11 (8%) человек. Использован метод анкетирования, опрос проводился заочно. Анкета находится на базе интернет-ресурса Psytests. Для обработки данных использовалась программа MSExcel.

Согласно С-Тесту выделены следующие типы личностей по уровню страха, согласно которым проводилась оценка результатов исследования:

1. Альфа-смелый. Уверенный и уравновешенный человек с низким уровнем тревожности. Не расположен ни к каким страхам, всегда смел и способен пойти на большой риск. Прирожденный лидер.

2. Бета-уверенный. Человек со средним уровнем тревожности, с сильной психикой, но не очень устойчивой. Страх возникает обычно в соответствии с реальными угрозами, но иногда может и превышать их масштаб. А когда угрозы минуют, может оставаться как следовая реакция и переноситься на ситуации, где угроз уже нет.

3. Гамма-колеблющийся. Уровень тревожности в норме, но в некоторых сферах и/или в некие времена выходит за ее пределы: бывают состояния мнительности и тревоги, не вполне оправданные обстоятельствами. Беспокойство может скрываться за напускной беспечностью.

4. Тета-тревожный. Этот тип может производить впечатление человека уравновешенного, но на самом деле расположен к страхам. Уровень тревожности в целом выше нормы. Корни многих недомоганий – именно в страхах. Возможны неадекватные панические реакции. На почве страхов могут возникать срывы.

5. Омега-трепещущий. Жизнь воспринимается как сплошная угроза. Желательна квалифицированная помощь [5].

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

По результатам исследования были выявлены следующие типы характеристик респондентов: у 5 (3,7%) респондентов был выявлен альфа-смелый тип, у 17 (12,8%) наблюдается бета-уверенный тип, 22 (16,8%) участника показали себя как гамма-колеблющиеся, 72 (54,5%) человека из анкетированных отнесли к тета-тревожному типу, а у 16 (12,2%) был выявлен омега-трепещущий тип.

По направленности страха были выделены 3 группы – респонденты в поле уверенности, пограничная зона и зона страха.

Были представлены следующие группы страха:

1. Танатофобия (патологическая боязнь смерти) – в данной группе 88 респондентов находились в поле уверенности, 22 в пограничной зоне и 22 в зоне страха.

2. Страх пространства – в этой группе 88 испытуемых находились в поле уверенности, 22 в пограничной зоне и 22 в зоне страха.

3. Социофобия (страх взаимодействия с людьми) – в исследуемой группе 55 респондентов находились в поле уверенности, 11 в пограничной зоне и 66 в зоне страха.

4. Страх выступлений – 55 участников опроса находились в поле уверенности, 11 в пограничной зоне и 66 в зоне страха.

5. Агрессофобия (боязнь проявления агрессии) – в представленной группе 88 респондентов находились в поле уверенности, 22 в пограничной зоне и 22 в зоне страха.

6. Сотериофобия (страх зависимости от других людей) – в данной группе 50 опрошенных находятся в поле уверенности, 33 в пограничной зоне и 49 в зоне страха.

7. Панфобия (боязнь всего) – в данной группе 66 респондентов находятся в поле уверенности, 33 в пограничной зоне и 33 в зоне страха.

8. Эзофобия (мистические страхи) – в данной группе 94 испытуемых находятся в поле уверенности, 16 в пограничной зоне и 22 в зоне страха.

9. Фортунофобия (страх перед судьбой) – в заключительной группе 83 студента находятся в поле уверенности, 22 в пограничной зоне и 27 в зоне страха.

### ***Выводы***

Таким образом, на основании опроса можно сделать следующие выводы.

У большинства студентов ГомГМУ выявлен высокий уровень эмоции страха, связанной преимущественно с социальными моментами (сотериофобия, страх выступлений и социофобия), и мало выраженные страхи биологического и иррационального характера (эзофобия, танатофобия, агрессофобия и страх пространства), что характеризует студентов медицинского университета как социально-значимых и растущих личностей. С целью понижения уровня тревоги и страха следует продолжать успешную учебу, проводить профилактические беседы, тренинги, направленные на дальнейший рост личности, повышение самооценки, уверенности в себе, развитие навыков, умений и компетенций в социальных сферах для подготовки к будущей социально-значимой и ответственной функции врача, не забывая при этом, что страх – это та эмоция, которая во многом помогает сохранять нам жизнь.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воробьева, С. С. Фобии: понятие, виды, причины и влияние семьи на формирование фобий / С. С. Воробьева // Системное исследование индивидуальности растущего человека как субъекта образования: Материалы всероссийской с международным участием научно-практической конференции. – Пермь, 2022. – С. 185–189.
2. Григорьев, П. Е. Клинические особенности социальной фобии и ее распространенность среди студентов медицинского вуза / П. Е. Григорьев, В. А. Вербенко, В. В. Сойко // Таврический журнал психиатрии, 2016. – Т. 20, № 2(75). – С. 21–24.
3. Лукашевич, У. С. Фобии как психоэмоциональный статус. Краткий обзор студенческих фобий / У. С. Лукашевич, А. Е. Цуверкалов // Молодежный инновационный вестник, 2022. – Т. 11, № 2. – С. 316–321.
4. Витковская, М. И. Социальные страхи как предмет социологического исследования: дис. канд. социол. наук: 22.00.01. – М., 2006. – 182 с.
5. Леви, В. Приручение страха / В. Леви. – М.: Метафора, 2006. – 23–56 с.

УДК 159.947.5:[378.6.091.212:316.454.3]

**Е. А. Мальцева, А. И. Кубашина**

*Научный руководитель: старший преподаватель Т. П. Пицко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ МИКРОСОЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ СОБСТВЕННОГО ЖЕЛАНИЯ ПОСТУПАТЬ В МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

### ***Введение***

Мотивация к учебно-познавательной деятельности у студентов высших учебных заведений – крайне актуальная проблема на сегодняшний день. Некоторые теряют интерес к учебе, поступая в университет под давлением своего окружения, в частности, родителей или других родственников [1]. Может наблюдаться защитная реакция отторжения, развивающаяся в ответ на навязывание обучения в определенном учреждении высшего образования, которая проявляется в отрицательном отношении к университету, и к коллективу университета в частности. Поэтому формирование и развитие учебной профессиональной мотивации студентов является важной составляющей для дальнейшей успешной профессиональной деятельности.

Социально-психологический климат – это не статичное, а весьма динамичное образование. Эта динамика проявляется как в процессе формирования коллектива, так и в условиях его функционирования [2]. Разработана определенная система измерения социально-психологического климата в коллективе, на основании которой предоставляется возможность эффективно оценить его уровень и состояние.

Методик оценки состояния социально-психологического климата большое множество. Экспресс-методика (авторы: О. С. Михалюк, А. Ю. Шалыто) используется для анализа состояния эмоционального климата в коллективе. Способ позволяет зафиксировать три составляющие психологического климата: эмоциональный, поведенческий и когнитивный. Положительной стороной данного метода выступает простота использования и легкость вычисления [3].

### ***Цель***

Проанализировать теорию о влиянии личного жизненного опыта студентов на формирование собственного желания поступать в медицинский университет.

Определить взаимосвязь между отсутствием собственного желания поступать в университет и личной характеристикой климата в сформированном в медицинском университете коллективе.

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

127 студентов 1–6 курсов из белорусских и российских медицинских университетов приняли участие в онлайн-тестировании в период с 28.08.2023 г. по 14.10.2023 г. Методический комплекс исследования составили вопросы, разработанные авторами для данного исследования, и «экспресс-методика», созданная О. С. Михалюк и А. Ю. Шалыто на кафедре социальной психологии Санкт-Петербургского государственного университета. Статистический анализ полученных данных проводили с помощью программного обеспечения Excel 13 с использованием методов непараметрической статистики.

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

«Экспресс-методика» позволяет проанализировать эмоциональный, поведенческий и когнитивный компоненты отношений в коллективе. В качестве эмоционального компонента рассматривается критерий привлекательности на уровне понятий «нравится – не нравится», «приятный – не приятный». При построении вопросов поведенческого компонента применялся критерий «желание – не желание учиться вместе». Основным критерием когнитивного компонента являлось «знание – не знание особенностей членов коллектива» [4].

Каждый компонент тестируется 3 вопросами: I, IV и VII относятся к эмоциональному компоненту; II, V и VIII – к поведенческому; когнитивный компонент определяется вопросами III и VI, причем вопрос III содержит 2 вопроса. Ответ на каждый из вопросов принимает только одну из трех возможных форм: +1; -1; 0. Следовательно, для целостной характеристики компонента полученные сочетания ответов каждого опрошенного на вопросы по данному компоненту были обобщены следующим образом:

– положительная оценка (к этой категории относятся сочетания, в которых положительные ответы даны на все три вопроса, относящихся к данному компоненту, или два ответа положительные, а третий имеет любой другой знак);

– отрицательная оценка (сочетания, содержащие три отрицательных ответа, или два ответа отрицательные, а третий может выступать с любым другим знаком);

– неопределенная, противоречивая оценка (когда на все три вопроса дан неопределенный ответ; ответы на два вопроса неопределенны, а третий ответ имеет любой другой знак; один ответ неопределенный, а два других имеют разные знаки) [4].

Полученные по всей выборке данные были внесены в таблицу. В каждой клетке таблицы значение принимало вид одного из трех знаков: +, -, 0. Далее для каждого компонента выводилась средняя оценка по выборке [4].

Для любого компонента средние оценки могут располагаться в интервале от -1 до +1. В соответствии с принятой оценкой ответов классифицируются полученные средние. Для этого диапазон возможных оценок делится на три равные части: от -1 до -0,33; от -0,33 до +0,33; от +0,33 до +1 [4].

Средние оценки, попадающие в первый интервал, считались отрицательными, во второй – противоречивыми, а третий – положительными. Произведенные вычисления позволяют вывести структуру отношения к коллективу для рассматриваемого подразделения. Тип отношений выводится аналогично процедуре, описанной выше [4].

Следовательно, возможны следующие сочетания рассматриваемого отношения:

1. Полностью положительное – психологический климат трактуется как весьма благоприятный.

2. Положительное – в целом благоприятный.

3. Противоречивое, неопределенное – тенденции противоречивы и неопределенны.

4. Отрицательное – в целом неудовлетворительный.

5. Полностью отрицательное – совершенно неудовлетворительный [4].

Результаты «экспресс-методики» по изучению социально-психологического климата в коллективе предоставлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты «экспресс-методики» по изучению социально-психологического климата в коллективе

Тип отношений	n=127	%
Полностью положительное	45	35,43
Положительное	45	35,43
Неопределенное	17	13,39
Отрицательное	15	11,81
Полностью отрицательное	5	3,94

На заданный авторами вопрос о поступлении в медицинский университет из предложенных вариантов ответа 115 (91%) студентов выбрали «по своему желанию» и 12 (9%) – «по желанию родителей или других родственников». Среди респондентов с полностью отрицательной характеристикой климата в коллективе 80% поступили в медицинский университет по желанию родителей или других родственников, и только 20% – по своему желанию.

Далее респондентам было предложено выбрать одну или несколько причин, влиявших на решение поступить в медицинский университет, среди предложенных или написать свой вариант ответа. Результаты предоставлены в таблице 2.

Таблица 2 – Частота выбора причин

Причины	По своему желанию n=115 (91%)		По желанию родителей или др. родственников n=12 (9%)	
	n	%	n	%
Осуществление мечты стать врачом	55	47,8	–	–
Пример родителей, родственников или знакомых	26	22,6	3	25,0
Желание помогать людям	66	57,4	3	25,0
Желание помочь болеющему близкому человеку	34	29,6	–	–
Вдохновение от фильмов/сериалов	36	31,3	3	25,0
Интерес к особенностям профессии	77	67,0	4	33,3
Интерес к устройству человеческого организма	64	55,7	2	16,7
Другое	8	7,0	4	33,3

Среди поступивших в медицинский университет по желанию родителей или других родственников, отсутствовали такие причины поступления, как «осуществление мечты стать врачом» и «желание помочь болеющему близкому человеку».

Студенты, выбравшие среди причин поступления «желание помочь болеющему близкому человеку» имеют положительную характеристику климата в коллективе 28 (82,4%) студентов, неопределенную – 5 (14,7%) и отрицательную – 1 (2,9%).

Студенты, выбравшие среди причин поступления «осуществление мечты стать врачом» имеют положительную характеристику климата в коллективе 45 (81,8%) студентов, неопределенную – 7 (12,7%) и отрицательную – 3 (5,5%).

Среди респондентов, давших положительный ответ на вопрос «Были ли в вашей жизни ситуации, связанные с внезапным появлением симптомов заболевания или с оказанием медицинской помощи вам или вашим близким, повлиявшие на ваш дальнейший выбор поступить в медицинский?» 93% поступили по своему желанию.

### **Выводы**

1. Вследствие отсутствия собственного желания к поступлению и возможного давления со стороны родителей и других родственников мы можем проследить тенденцию к отрицательной характеристике климата в коллективе, основывающейся на заведомо негативном отношении к университету, как к навязанной обязанности.

2. Наличие в жизни ситуаций, связанных с внезапным появлением симптомов заболевания или с оказанием медицинской помощи студенту или его близким, являлось важной составляющей формирования собственного желания поступить в медицинский университет.

Полученные данные можно использовать в психообразовательной работе, а также проводить мероприятия профориентационной направленности будущих абитуриентов.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Королева, О. А. Особенности мотивации студентов к обучению / О. А. Королева // Человек, экономика, общество: грани взаимодействия: сб. трудов XXVI Международной научно-практической конференции, Москва, 30.11.2019. – Белгород: Агентство перспективных научных исследований, 2019. – С. 168–171.
2. Проблемы современного педагогического образования. Сборник научных трудов. – Ялта: РИО ГПА, 2020. – Вып. 67. – Ч. 4. – С. 406–412.
3. Райгородский, Д. Я. Психодиагностика персонала. Методики и тесты : в 2 т. / Д. Я. Райгородский. – М. : Бахрах-М, 2007.
4. Дмитриев М.Г., Белов В.Г., Парфенов Ю.А. Психолого-педагогическая диагностика делинквентного поведения у трудных подростков. (Части 4-9) . – СПб.: ЗАО «ПОНИ», 2010. – 316 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://pedlib.ru/Books/7/0037/7\\_0037-152.shtml](https://pedlib.ru/Books/7/0037/7_0037-152.shtml) . – Дата доступа: 05.12.2023.

**УДК 378.6.091.212.7-057.875 (476.2-25)**

**А. В. Марченко, Е. Н. Хроленко**

*Научный руководитель: д.м.н., доцент, профессор И. М. Сквиря*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*Г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» ПО ТЕСТУ ЛЮШЕРА**

### **Введение**

Цветовой тест Люшера – психологический тест, разработанный доктором Максом Люшером. Данный метод позволяет измерить психофизиологическое состояние человека, его стрессоустойчивость, активность и коммуникативные способности. Этот тест является легким и быстрым в прохождении, но при этом достаточно точным в своих результатах, что используется в практике врачей, психологов и психиатров. Каждый цвет несет в себе определенный энергетический заряд, который вызывает у человека как физиологический, так и психологический эффект [1].

### **Цель**

Оценить эффективность учебного процесса студентов 3 курса учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (ГомГМУ) с помощью теста Люшера по вегетативному коэффициенту, показателю работоспособности, показателю стресса.

### **Материал и методы исследования**

Для сравнительного анализа принимали участие 85 студентов 3 курса ГомГМУ в соотношении 1:1 в возрасте 19–20 лет. Для оценки использовался программно-аппаратный

комплекс «НС-Психотест», методика «Тест Люшера». «Быстрый» или «Сокращенный тест Люшера» – это тест с восемью рядами цветов: серый, темно-синий, сине-зеленый, красно-желтый, желто-красный, красно-синий или фиолетовый, коричневый, черный. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета прикладных программ MS Excel-2019.

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

Процедура тестирования по методике «Тест Люшера» проводилась следующим образом: испытуемый выбирал цвета по убыванию степени его личной, субъективной приязни к ним. При прохождении теста следует отвлекаться от любых ассоциаций и общепринятых вкусов, только личное отношение [2]. Это проводилось несколько раз и по выбранному сочетанию ответов составили конечный результат, представленный в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели эффективности учебного процесса у студентов по результатам теста Люшера

Показатели НС-психотеста	Среднее значение
Суммарное отклонение от аутогенной нормы	21,38
Вегетативный коэффициент	0,96
Гетерономность-автономность	-0,50
Концентричность-эксцентричность	-1,58
Вегетативный баланс	0,90
Личностный баланс	-1,02
Показатель работоспособности	14,36
Показатель стресса	24,68

По результатам тестирования было выявлено, что для студентов по следующим критериям, таким как суммарное отклонение от аутогенной нормы (высокий уровень непродуктивной нервно-психической напряженности), показатель работоспособности (низкий) и вегетативный коэффициент (указывает на оптимальную мобилизацию физических и психических ресурсов, установку на активное действие) характерна повышенная возбудимость, тревожность.

Показатель «Концентричность-эксцентричность» (-1,58) смещен в сторону эксцентричности. Это говорит о заинтересованности окружением как объектом воздействия или источником получения помощи.

В показателе «Гетерономность-автономность» преобладает автономность – независимость, активность, инициативность, самостоятельность, склонность к доминированию, стремление к успеху и самоутверждению.

Вегетативный баланс составляет 0,90, что указывает на преобладание тонуса симпатической нервной системы.

Личностный баланс (-1,02) говорит о сбалансированности личностных свойств.

Показатель стресса превышает норму в 0,81 раз, что указывает на наличие стрессового состояния. В стрессовой ситуации вероятен срыв деятельности и поведения.

### ***Выводы***

В ходе проведенного исследования оценили эффективность учебного процесса студентов 3 курса УО «ГомГМУ» по тесту Люшера. Испытуемые находятся в напряженном состоянии, что проявляется в высоком показателе стресса, суммарном отклонении от аутогенной нормы. Это может свидетельствовать о том, что длительная интенсивная работа, скорее всего, негативно отразится на нервно-психическом состоянии студен-

тов. Вместе с тем наблюдается сбалансированность личностных свойств – более легкая адаптация в сложных ситуациях и низкая нуждаемость в помощи, рекомендациях, индивидуализированном подходе. Преобладает работа симпатической нервной системы, т. е. мобилизация всех функций. Низкая работоспособность не позволяет испытуемым реализовать свои возможности в полной мере. Таким образом, для студентов 3 курса характерна удовлетворительная эффективность учебного процесса.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Собчик, Л. Н. Метод цветowych выборов – модификация восьмицветового теста Люшера / Л. Н. Собчик. – М.: Речь, 2018. – 374 с.

2. Немов, Р. С. Психология: Общие основы психологии : учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Р. С. Немов. – М. : Гуманитар. Изд. центр Владос, 2017. – 687 с.

**УДК 61:378.6-057.875:133.3**

**И. Н. Момотюк, М. С. Тюшкевич**

*Научный руководитель: д.м.н., доцент, профессор И. М. Сквиря*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К ОККУЛЬТИЗМУ**

#### ***Введение***

В сфере деятельности оккультной медицины входят такие, сомнительные с точки зрения материалистического подхода явления, как «телепатия», «ясновидение», «предвидение», «телепортация», «материализация/дематериализация», «левитация», «психохирургия», «мысленная и духовная фотография», «кожное зрение», «астральная проекция и призрак живого», «призрак смерти» и другие «призраки», «телекинез», «психокинез», «медиумизм», «полтергейст», «реинкарнация» и т. п. В этом аспекте закономерно поднимается вопрос: является ли оккультная медицина наукой, архаизмом или каким-то новым феноменом знания? [1]

Актуальность проблемы оккультных методов определяется их доступностью и распространенностью среди населения. Вера в оккультизм раньше встречалась повсеместно в виду неосведомленности людей. Однако и сейчас из-за влияния интернета и других источников информации люди нередко прибегают к оккультным практикам.

Более того, оккультные убеждения широко распространены среди населения, а также студентов медицинских ВУЗов, что может оказывать негативное влияние на отношение пациентов к собственному здоровью и своевременности обращения за помощью [2]. Очень важно со студенческих лет формировать правильную профессиональную направленность. Мировоззрение врача и вера в оккультизм влияют на выбор лечения, диагностики и реабилитации пациентов. Студенты-медики должны хорошо понимать, что вера в оккультные практики не должна преобладать в лечении пациентов, в первую очередь необходимо отталкиваться от исследовательской базы, исходя из имеющихся доказательств их эффективности и безопасности.

#### ***Цель***

Проанализировать отношение к оккультизму среди студентов УЗ «Гомельского государственного медицинского университета».

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

Для изучения веры в оккультизм выбран эмпирический метод. Для этого проведен интернет-опрос по анкете «Оккультизм», размещенной на базе электронного ресур-

са <https://www.surveio.com/survey/d/T2E2X7Y5Q9O2F6C3V>. В опросе приняли участие 73 студента УЗ «Гомельский государственный медицинский университет» разных курсов: 1 – 27,4%, 2 – 4,1%, 3 – 17,8%, 4 – 2,7%, 5 – 46,6%, 6 – 1,4% в возрасте от 17 до 24 лет. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием компьютерной программы Microsoft Excel 2016.

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

Большая часть студентов УЗ «ГомГМУ» ответили, что не верят в оккультизм – 29 респондентов (39,7%). В таблице 1 приведены ответы студентов на вопрос «Во что вы верите касательно оккультизма».

Таблица 1 – Адепты оккультизма, в которые верят студенты медики

Оккультные практики	Количество студентов	%
Потусторонний мир	19	26
Гипноз	18	24,6
Астрологический прогноз	16	21,9
Предсказание судьбы	15	20,5
Ясновидение	15	20,5
Порча, сглаз	13	17,8
Хиромания (гадание по руке)	9	12,3
Родовое проклятие	7	9,5
Черная магия	7	9,5
Колдовство	5	6,8
Зомбирование	4	5,5

Лидирующее место среди ответов занимает вера в потусторонний мир 19 студентов (26%). Меньше всего студенты верят в колдовство (6,8%) и зомбирование (5,5%)

Что касается практики оккультизма, 60 респондентов (82,2%) сами не прибегали к оккультным методам, 13 (17,8%) – практиковали. Большинство, 63 (86,3%) студентов считают, что вера в оккультизм в детском возрасте, навязанная родителями (приметы, порчи и тд), влияет на веру в более старшем. Мнение, что социальный статус влияет на веру в оккультизм разделилось: 38 (52%) % считают, что влияет, 35 (48%) – что нет. Что на счет влияния высшего образования на восприятие сверхъестественного, 27 (37%) согласились, что наличие образования влияет на это, 46 (63%) так не считают.

Влияет ли темперамент на веру в оккультизм и какой тип наиболее подвержен этому? Большая часть студентов считает 33 (45,2%), что вера в оккультизм не зависит от темперамента. Результаты изучения влияния типа темперамента на веру в оккультизм приведены ниже (рисунок 1).



Рисунок 1 – Подверженность темперамента вере в оккультизм

Из этого следует, что, по мнению студентов, меланхолик 32,8% наиболее подвержен вере в оккультизм, холерик – 13,7%, сангвиник – 5,5%, флегматик – 2,7%.

Большее число опрошенных – 41 (56,2%) считают, что оккультизм не имеет место в медицине, 20 (27,4%) считают, что частично, 12 (16,4%) хотели бы видеть оккультные практики в медицине. Малая часть студентов 11 (15%) оказывалась в ситуациях, когда сами прибегали к методам оккультизма из-за проблем со здоровьем. Также редко студенты 20 (27,4%) сталкивались с людьми, которым помог в излечении именно оккультизм.

На счет утверждения, что оккультная практика способна спровоцировать ухудшение состояния пациента мнение неоднозначно: согласны с этим 41 (56,2 %) студентов, а 32 (43,8%) полагают, что от обращения будет только польза. Наряду с этим 52 (71,2%) респондентов согласны, что из-за несвоевременного оказания психиатрической или другого вида медицинской помощи пациенты прибегают к оккультизму. На вопрос «Считаете ли вы, что обострение заболевания повышает веру в оккультизм?» большинство ответили «да» 54 (74%), остальная часть 19 (26%) не согласилась с данным утверждением. Некоторые люди считают, что врачи психиатры наиболее подвержены вере в оккультизм по сравнению с врачами других специальностей. Однако значительная часть студентов медиков 59 (80,8%) не согласны с этим мнением. Говоря о гипнозе, люди связывают это с медицинской практикой. У 45 (61,6%) студентов медиков гипноз не ассоциируется с медициной, 28 (38,4%) отметили такую связь.

Говоря о необходимости разрешения на государственном уровне официальной практики оккультизма, преобладающее число студентов 65 (89%) выразилось против и лишь 8 (11%) студентов поддержали эту мысль.

### **Выводы**

В ходе исследования было установлено, что большая часть студентов не верят в оккультизм. Сами же студенты редко прибегали к оккультным методам, так как они отдают предпочтение доказательной медицине. Студенты понимают, что при обострении заболевания повышается вера в оккультизм, потому что люди становятся уязвимыми и они склонны доверять оккультным методам. Также студенты осознают, что из-за несвоевременного оказания медицинской помощи пациенты прибегают к оккультизму, что может вызывать обострение заболевания. Студенты не связывают врача-психиатра с оккультной практикой. Значительное число опрошенных считают, что оккультизм не имеет место в медицине и не стоит разрешать данную практику на официальном уровне. Студентам необходимо изучать данную тему, чтобы, оказавшись наедине с таким пациентом, они могли выбрать правильный подход и оказать необходимую медицинскую помощь.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Мелихов, О. М. Тайная (оккультная) медицина / О. М. Мелихов, В. К. Мелихова. – М. : Триада, 2001. – С. 159.
2. Севостьянов, О. В. Медицинский оккультизм: распространенность и влияние на клиническую психиатрическую практику / О. В. Севостьянов // Научные результаты биомедицинских исследований – 2020. – С. 276.

**А. Е. Переплетчикова, В. А. Титенкова**

*Научный руководитель: д.м.н., доцент, профессор И. М. Сквиря*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ОЦЕНКА ВЫРАЖЕННОСТИ ПРИЗНАКОВ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ В ГРУППАХ РИСКА**

### ***Введение***

Тревожные расстройства относятся к наиболее часто встречаемым психическим расстройствам. По различным оценкам, 4,05% мирового населения страдает от тревожных расстройств, что составляет 301 миллион человек. Количество пациентов увеличивается: с 1995 по 2019 год рост составил 55% [1]. По международной классификации болезней к тревожным расстройствам отнесены агорафобия, специфические фобии, социальные фобии, а также паническое расстройство, генерализованное тревожное расстройство, смешанное тревожно-депрессивное расстройство (в МКБ-10 рубрики F40-F41) [2]. Они могут в значительной степени влиять на качество жизни и благополучие пациентов. Важно отметить, что пациенты с тревожными расстройствами в повседневной жизни посещают не только врачей-психиатров, но и любых других специалистов, поэтому врач любой специальности должен быть подготовлен в вопросах раннего выявления тревожных расстройств.

Исследования говорят о том, что тревожные расстройства наиболее выражены у женщин и молодых людей (20–40 лет) [3]. Нельзя также недооценивать роль стресса в возникновении тревожных расстройств. В профессиональной среде одними из наиболее подверженных риску возникновения тревожных расстройств являются работники сфер образования и здравоохранения. Например, недавняя пандемия COVID-19 вызвала в популяции рост тревожных расстройств. По данным Республиканского научно-практического центра психического здоровья, аффективные расстройства в виде депрессивных и тревожно-депрессивных реакций в пределах расстройств адаптации были обнаружены у 37,3% медицинского персонала [4]. Следовательно, важно выделять группы риска по возникновению тревожных расстройств, а также группы с высоким уровнем стресса.

### ***Цель***

Оценить степень выраженности тревожных расстройств в различных социальных группах и сформировать представление о группах риска возникновения тревожных расстройств.

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

Исследование проводилось при помощи анонимного анкетирования. В исследовании приняли участие 64 человека. Пациентам предлагалось прохождение опросников, оценивающих степень выраженности различных признаков тревожных расстройств. Были использованы 2 опросника: шкала тревоги Бека и шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности Спилбергера и Ханина [5, 6]. Учитывались следующие показатели: пол, возраст пациентов, род их профессиональной деятельности (были выделены 3 группы: работники сферы здравоохранения, образования, а также контрольная группа, состоящая из представителей различных специальностей), наличие/отсутствие диагностированного тревожного расстройства в анамнезе, а также уровень тревоги, полученный по результатам анкетирования. Показатели, полученные по результатам двух

опросников, оценивались отдельно. Статистическая обработка полученных данных была проведена при помощи приложения Microsoft Excel.

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

Женщины в исследуемой группе составили 81% (52 чел.), мужчины – 19% (12 чел.). Распределение пациентов по возрасту представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Возрастная структура исследуемых пациентов

Возрастная группа	Абсолютное число пациентов	%
До 18	1	1,6
18–24	35	54,6
25–34	9	14,0
35–44	7	10,9
45–54	9	14,0
55–64	1	1,6
65+	2	3,3

Исследуемые пациенты также были разделены в зависимости от выполняемой ими профессиональной деятельности. Были выделены следующие группы: работники здравоохранения составили 55% (35 чел.), работники сферы образования – 20% (13 чел.), работники других сфер (контрольная группа) – 25% (16 чел.); 15% пациентов (10 чел.) отметили диагностированное тревожное расстройство в анамнезе.

В опроснике Спилбергера и Ханина были выделены 2 показателя: реактивная тревожность, отражающая состояние пациента на данный момент, и личностная тревожность, отражающая тревожность как черту личности и оценивающая повседневное состояние пациента на протяжении длительного времени.

Согласно результатам, полученным по шкале Спилбергера и Ханина, 28% (18 чел.) имели высокий уровень реактивной тревожности, 70% (45 чел.) – умеренный, и 2% (1 чел.) – низкий уровень.

Средний уровень реактивной тревожности у исследуемых пациентов составил 41,47, среди женщин – 41,00, среди мужчин – 43,28. Среди работников здравоохранения средний уровень реактивной тревожности составил 41,92, среди работников образования – 41,95, среди контрольной группы – 40,05. Данные говорят о том, что у работников здравоохранения и образования уровень реактивной тревожности выше, что позволяет выделить данные группы как группы риска.

Уровень личностной тревожности был не таким высоким: 3% (2 чел.) имели высокий уровень личностной тревожности, 14% (9 чел.) – умеренный, и 83% (53 чел.) – низкий уровень. Результаты говорят о том, что личностная тревога, то есть конституциональная черта пациента, отражающая его реакции в различных ситуациях, в среднем у пациентов низкая, однако реактивная тревожность, отражающая актуальное состояние пациента, в среднем высокая. Отсюда можно сделать вывод, что в момент проведения исследования большинство пациентов находились под влиянием стрессовых факторов.

Средний уровень личностной тревожности составил 22,7, среди женщин – 21,05, среди мужчин – 28,9. Среди работников здравоохранения средний уровень личностной тревожности составил 23,4, среди работников образования – 23,75, среди контрольной группы – 19,4. Данные подтверждают указанное выше заключение о том, что уровень тревожности выше среди работников здравоохранения и образования.

Согласно результатам, полученным по шкале Бека, у 1% (1 чел.) выявлен высокий уровень тревожности, 25% (16 чел.) – средний уровень, 39% (25 чел.) – незначительный,

34% (22 чел.) – тревога отсутствует. Подавляющее большинство пациентов отметили отсутствие тревоги или ее незначительный уровень.

Средний уровень тревожности в исследуемой группе составил 22,7, среди мужчин – 16,09, среди женщин – 11,3. Из приведенных данных можно сделать вывод, что тревога более выражена у мужчин, чем у женщин.

### **Выводы**

1. При оценке по шкале Спилбергера и Ханина уровень реактивной тревожности в среднем был выше, чем уровень личностной тревожности, что говорит о том, что большинство исследуемых пациентов находятся в состоянии стресса.

2. Пациенты оценивали свою тревогу по шкале Спилбергера и Ханина выше, чем по шкале Бека, что может говорить о том, что пациенты больше внимания придают психологическим аспектам тревожности, нежели соматическим.

3. Уровень тревоги в целом был выше у пациентов, занятых в системах образования и здравоохранения, чем в контрольной группе, что позволяет определить данные сферы деятельности как группы риска.

4. Тревога больше выражена у мужчин, чем у женщин.

5. Данные, полученные в результате выполнения данной научной работы, позволяют врачам-специалистам всех специальностей более осознанно подходить к вопросу раннего выявления и своевременного лечения тревожных расстройств в группах риска.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Epidemiology of anxiety disorders: global burden and sociodemographic associations/ S. F. Javaid [et al.] // Middle East Curr Psychiatry. – 2023. – P. 30–44.

2. Невротические, связанные со стрессом и соматоформные расстройства (F40-F48) [Электронный ресурс] // Международная статистическая классификация болезней 10-го пересмотра. – Режим доступа: <https://mkb-10.com/index.php?rid=4237>. – Дата доступа: 05.02.2024.

3. Вельтищев, Д. Ю. Диагностика и лечение генерализованного тревожного расстройства / Д. Ю. Вельтищев // Современная Терапия Психических Расстройств. – 2018. – С. 26–37.

4. Эбзеева, О. А. Стресс и стресс-индуцированные расстройства / Е. Ю. Эбзеева, О. А. Полякова // Медицинский совет. – 2022. – № 16 (2). – С. 127–133.

5. Генерализованное тревожное расстройство : клин. рек. / Т. А. Караваева [и др.]. – 2019. – 83 с.

6. Левин, О. С. Генерализованное тревожное расстройство: диагностика, коморбидность и лечение / О. С. Левин // Современная терапия в психиатрии и неврологии. – 2016. – № 2. – С. 4–10.

**УДК 159.944.4:613.2]:378.6-057.875**

**П. В. Пинчук, П. Н. Дедков**

*Научный руководитель: д.м.н., доцент, профессор И. М. Сквиря*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **СВЯЗЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ДИСТРЕССА И ЖИЗНЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ С ОСОБЕННОСТЯМИ ПИТАНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

### **Введение**

«Психологический дистресс» (ПД) – означает «состояние эмоционального болезненного переживания, которое обычно сопровождается признаками депрессии и тревожности». Психологический дистресс характеризуется тем, что человек испытывает стрессовую ситуацию, которая угрожает его физическому или психическому здоровью, не может эффективно противостоять стрессору и переживает эмоциональные нарушения из-за не-

удачной попытки справиться с проблемой [1]. Жизнестойкость – это комплексное свойство личности, которое помогает успешно справляться со стрессом, не теряя при этом оптимальной производительности и внутренней гармонии. Жизнестойкость состоит из трех компонентов, а именно: вовлеченность; контроль и принятие риска [2]. Рациональное питание – это важный компонент здоровья студентов. Их образ жизни отличается дефицитом свободного времени, быстрым темпом жизни, стрессом для нервной системы, что приводит к нарушениям режима, качества и условий питания. Это повышает риск многих заболеваний. Здоровое питание – это одна из самых важных составляющих для сохранения здоровья студенческой молодежи. Из-за нехватки времени студенты не могут придерживаться правильного режима питания. В сочетании с плохим рационом питания это негативно сказывается на здоровье в целом. Образ жизни студентов очень специфичен, он характеризуется периодическим перенапряжением нервной системы. Хроническая нехватка сна, нарушение режима дня и отдыха, неправильное питание и большая информационная нагрузка, иногда приводят к нервно-психическому срыву [3].

### ***Цель***

Определить связь между психологическим дистрессом, жизненной устойчивостью и особенностями питания среди студентов мужского и женского пола.

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

В ходе исследования были проанализированы анкеты 64 студентов «Гомельского государственного медицинского университета» (ГГМУ), из них составили 46,9% девушек и 53,1% мужчин. Потребление пищи оценивалось с помощью коротких диетических вопросов из Исследования здоровья взрослого населения Нового Южного Уэльса. В этом исследовании были проанализированы пять вопросов о рационе питания: количество порций фруктов в день, где одна порция была определена как 100 грамм; количество порций овощей в день, где одна порция была определена как 80 граммов; частота употребления безалкогольных напитков, бодрящих или спортивных напитков, при этом 1 чашка определена как 250 мл; блюда навынос или перекусы; и завтрак. Психологический дистресс оценивался с использованием шкалы психологического дистресса Кесслера (К-10). Участников попросили оценить частоту, с которой они испытывали каждый из 10 пунктов. Баллы по каждому вопросу суммируются в общий балл от 10 до 50, что соответствует следующим категориям неспецифического психологического стресса: низкий (10–15), умеренный (16–21), высокий (22–29) или очень высокий (30–50) риск. Жизнестойкость оценивалась с использованием Краткой шкалы жизнестойкости (BRS). Ответы оцениваются от 1 до 5 баллов, причем более высокий балл указывает на более высокую устойчивость. Был рассчитан средний балл участников по всем пунктам и проведено сравнение со следующими категориями: низкая (1,00–2,00), средний (2,00–2,5), высокая (2,5–3,0) или очень высокая (3–4) жизнестойкость. Статистический анализ проводился с использованием пакета прикладного программного обеспечения Microsoft Excel 2013.

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

Уровень дистресса среди лиц мужского и женского пола показал: среди мужского пола 6,67% с низким, 20% с умеренным, 40% с высоким, 33,33% с очень высоким; среди женского пола 20% с низким, 26,67% с умеренным, 20% с высоким и 33,33% с очень высоким. Уровень жизнестойкости среди двух групп: среди мужского 6,67% низкий, 24,44% средний, 42,22% высокий и 15,56% очень высокий; среди женского низкий 0%, средний 18,33%, высокий 46,67%, очень высокий 18,33%.

Средний показатель уровня дистресса среди лиц мужского пола составляет 24,89 баллов, что соответствует высокому уровню дистресса (22–29). Среди женского пола сред-

ний показатель дистресса составляет 20,94 балла, что соответствует умеренному уровню дистресса (16–21).

Согласно таблице 1 большинство мужчин и женщин употребляют 1–2 порции фруктов в день, но женщины чаще, чем мужчины, не едят фруктов вообще. Также женщины чаще, чем мужчины, употребляют 3–4 порции овощей в день, в то время как мужчины чаще выбирают варианты <1 или 1–2 порции. Только один мужчина сказал, что ест 5 и более порций овощей в день, а никто не сказал так про фрукты. 2. Женщины чаще, чем мужчины, завтракают каждый день (40% против 13,33%). Мужчины чаще, чем женщины, завтракают 3–4 раза в неделю (33,33% против 13,33%). Примерно одинаковая доля мужчин и женщин завтракает 1–2 раза в неделю (20%) или 5–6 раз в неделю (26,67 и 23,33% соответственно).

Исходя из таблицы 2 женщины чаще, чем мужчины, завтракают каждый день (40% против 13,33%). Мужчины чаще, чем женщины, завтракают 3–4 раза в неделю (33,33% против 13,33%). Примерно одинаковая доля мужчин и женщин завтракает 1–2 раза в неделю (20%) или 5–6 раз в неделю (26,67 и 23,33% соответственно).

В таблице 3 можно увидеть, что женщины значительно реже, чем мужчины, употребляют фастфуд и еду на вынос. Ни одна женщина не выбрала варианты 3–4, 5–6 или каждый день, в то время как у мужчин эти варианты составили 23,07%. Большинство мужчин и женщин употребляют фастфуд и еду на вынос реже одного раза в неделю (53,85% и 82,35% соответственно).

Таблица 1 – Частота употребления фастфуда и еды на вынос в неделю

Пол	а) Реже одного раза в неделю	б) 1–2 раза в неделю	в) 3–4 раза в неделю	г) 5–6 раз в неделю	д) Каждый день
Мужской	53,85%	23,08%	15,38%	2,56%	5,13%
Женский	82,35%	17,65%	0,00%	0,00%	0,00%

Таблица 2 – Частота завтраков в неделю

Пол	а) Реже одного раза в неделю	б) 1–2 раза в неделю	в) 3–4 раза в неделю	г) 5–6 раз в неделю	д) Каждый день
Мужской	6,67%	20%	33,33%	26,67%	13,33%
Женский	3,33%	20%	13,33%	23,33%	40%

Таблица 3 – Частота употребления фруктов и овощей в неделю

Мужской	а) 0: 6,67%	а) 0: 6,67%
	б) <1: 33,33%	б) <1: 33,33%
	в) 1–2: 46,67%	в) 1–2: 40%
	г) 3–4: 13,33%	г) 3–4: 20%
Женский	д) 5 и более: 0%	д) 5 и более: 0%
	а) 0: 10,53%	а) 0: 2,63%
	б) <1: 28,95%	б) <1: 26,32%
	в) 1–2: 47,37%	в) 1–2: 50%
	г) 3–4: 13,16%	г) 3–4: 21,05%
	д) 5 и более: 0%	д) 5 и более: 0%

## **Выводы**

1. Среди мужчин наблюдается более высокий уровень дистресса, чем среди женщин. Большинство мужчин имеют высокий или очень высокий уровень дистресса, в то время как большинство женщин имеют низкий или умеренный уровень дистресса.

2. Среди женщин наблюдается более высокий уровень жизнестойкости, чем среди мужчин. Большинство женщин имеют высокий или очень высокий уровень жизнестойкости, в то время как большинство мужчин имеют средний или низкий уровень жизнестойкости.

3. Женщины значительно реже, чем мужчины, употребляют фастфуд и еду на вынос. Ни одна женщина не выбрала варианты 3–4, 5–6 или каждый день, в то время как у мужчин эти варианты составили 23,07%. Большинство мужчин и женщин употребляют фастфуд и еду на вынос реже одного раза в неделю (53,85 и 82,35% соответственно).

4. Женщины более здорово питаются, чем мужчины. Женщины чаще употребляют овощи, а также завтракают каждый день. Мужчины чаще употребляют фастфуд и еду на вынос, а также завтракают реже.

5. Существует отрицательная корреляция между уровнем дистресса и уровнем жизнестойкости у обоих полов. Эти результаты могут иметь важные импликации для разработки программ по улучшению психического и физического здоровья населения.

Таким образом, можно предположить, что существует связь между уровнем дистресса, жизнестойкости и пищевыми привычками. Чем более здорово питается человек, тем более он жизнестоек и тем меньше он подвержен дистрессу. Однако, для подтверждения этой гипотезы необходимо провести дополнительные исследования с большей выборкой и более сложными методами анализа данных.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Психологический дистресс среди профессорско-преподавательского состава медицинских университетов / А. К. Уристева [и др.] // Наука и здравоохранение. – 2021. – № 23(6). – С. 214–223.
2. *Евтушенко, Е. А.* Жизнестойкость личности как психологический феномен / Е. А. Евтушенко // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. – 2016. – № 1(58). – С. 72–78.
3. Особенности питания студентов медицинского вуза / П. И. Мельниченко [и др.] // Сеченовский вестник. – 2015. – № 4(22). – С. 45–48.

**УДК 159.923.3:378.6-057.875**

**Ю. А. Праведная, М. А. Антонова**

*Научный руководитель: старший преподаватель Т. П. Пицко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **АНАЛИЗ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАЩИТ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ С РАЗНЫМИ ТИПАМИ АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА**

### **Введение**

Изменения в обществе затрагивают все сферы жизни людей и переводят на другой уровень их взаимодействия друг с другом, в связи с этим увеличилось количество стрессовых ситуаций и сократились сроки адаптации к ним, что усложняет возможность личности приспособиться для сохранения психологического равновесия, в подобных обстоятельствах люди часто используют психологические защиты, которые ограждают сознание от травмирующих переживаний [3], «Защита» и «сопротивление» – особые механизмы психики, позволяющие ему освободиться от неприятных чувств и воспоминаний, держать их вне своего сознания, что обеспечивает бессознательную компенса-

цию тревоги и стресса, Психологическая защита – один из механизмов, препятствующих изменению личности [1]. Поскольку структура личности влияет на выбор способа реагирования и, как результат, на возникновение тех или иных защитных механизмов, то изучение взаимосвязи акцентуаций характера и психологических защит позволит приблизиться к пониманию их использования, а также в рассмотрении вопросов психологического здоровья, гармоничного развития личности. Известно, что акцентуированные черты формируются как под действием врожденных индивидуальных черт, так и под действием внешней среды в процессе жизнедеятельности. В настоящее время понятие «акцентуация характера» интерпретируется как крайний вариант нормы с усиленными отдельными чертами характера, которые приводят к избирательной уязвимости личности [2].

### ***Цель***

Изучить особенности психологических защит у студентов-медиков с разными типами акцентуации характера, а также установить корреляционную связь между данными параметрами,

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

В исследовании приняли участие 144 студента, обучающиеся в УО «Гомельский государственный медицинский университет», из них 98 (68,0%) женщин и 46 (32,0%) мужчин в возрасте от 17 до 25 лет. Для получения результатов проведенной работы были использованы опросник «Индекс жизненного стиля» Плутчика – Келлермана для определения системы механизмов психологической защиты у студентов-медиков, а также опросник Шмишека, на основе которого была проведена оценка акцентуаций личности у опрошенных. По результатам данных исследований был проведен корреляционный анализ по Спирмену, для установления связей между защитными механизмами и акцентуациями характера у студентов-медиков. Опросы проводились в режиме «онлайн». Корреляционный анализ был выполнен с помощью программы IBM SPSS Statistics, v. 22,0,

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

Исследуя механизмы защиты студентов-медиков, методикой «Индекс жизненного стиля» Плутчика – Келлермана, можно отметить следующие результаты: у большинства опрошенных преобладают высокие уровни значений, среди которых компенсация (83,4%), регрессия (63,9%) и проекция (52,8%) имеют наибольший процент, средний уровень значений больше характерен для таких параметров как отрицание (30,6%) и интеллект (36,1%). Среди результатов, механизм психологической защиты замещение имеет одинаковые значения: средний (38,9%) и высокий (38,9%) уровни распределения, низкие значения имеют следующее распределение: реактивные образования – 55,6%, интеллектуализация – 16,7%, замещение – 22,2%, проекция – 36,1%, компенсация – 8,3%, регрессия – 13,9%, подавление – 25%, отрицание – 19,4%.

Проведя оценку типов акцентуации характера студентов-медиков с помощью опросника Шмишека было установлено, что средний уровень составляет абсолютное большинство в опрошенной выборке, по процентному соотношению среди средних значений можно выделить демонстративность (86,1%) и дистимность (77,8%), как преобладающие параметры, нужно отметить, что экзальтированность, эмотивность и циклотимность имеют равный процент распределения по среднему показателю (75,0%) среди опрошенных, среди оценки высокого уровня всех вышеперечисленных параметров, застревание (25%), гипертимность (22,2%) и эмотивность (22,2%) имеют более высокие проценты, низкие параметры распределены следующим образом: циклотимность – 5,6%, эмотивность – 2,8%, экзальтированность – 8,3%, тревожность – 41,7%, дистимность – 19,4%, гипертимность – 11,1%, возбудимость – 27,8%, педантичность – 13,9%, застревание – 11,1%, демонстративность – 0%.

Для оценки связи между данными механизмами психологической защиты и акцентуациями характера студентов-медиков был проведен корреляционный анализ по Спирмену. Результаты представлены в таблице 1,

Таблица 1 – Корреляционный анализ механизмов психологической защиты и типов акцентуации характера в опрошенной выборке

Параметры	Отрицание	Подавление	Регрессия	Компенсация	Проекция	Замещение	Интеллектуализация	Реактивные образования
Демонстративность	0,009	-0,015	0,267	0,392	0,060	0,152	-0,012	-0,366
Застревание	-0,254	-0,295	0,373	0,466	0,305	0,328	-0,117	-0,006
Педантичность	-0,118	-0,069	0,362	0,488	0,304	0,252	-0,186	0,146
Возбудимость	-0,354	0,253	0,747	0,541	0,432	0,784	-0,357	0,094
Гипертимность	0,265	-0,076	0,037	-0,086	0,029	-0,070	-0,090	-0,406
Дистимность	-0,352	0,165	0,002	0,121	0,231	0,085	0,242	0,591
Тревожность	0,041	-0,252	0,335	0,379	0,305	0,198	-0,416	0,077
Экзальтированность	-0,196	0,097	0,373	0,279	-0,247	0,301	-0,372	0,112
Эмотивность	0,152	-0,356	0,285	0,186	0,033	-0,055	-0,459	-0,102
Циклотимность	-0,237	0,198	0,652	0,488	0,350	0,588	-0,356	0,179

По результатам таблицы 1 можно установить следующую корреляционную зависимость между механизмами психологической защиты и акцентуациями характера у студентов-медиков: защитный механизм «регрессия» имеет прямую связь с возбудимым ( $r=0,747$ ) и циклотимным ( $r=0,652$ ) типом личностей; компенсация – наиболее свойственный вариант защиты у опрошенных с застревающим ( $r=0,466$ ), педантичным ( $r=0,488$ ), возбудимым ( $r=0,541$ ) и циклотимным ( $r=0,488$ ) типом личностей; к механизму защиты «проекция», чаще прибегают люди с возбудимым ( $r=0,432$ ) типом личности; замещение также имеет прямую связь с возбудимостью ( $r=0,784$ ); реактивные образования, как механизм защиты, напрямую связаны с дистимным ( $r=0,591$ ) типом личности; обратная связь наблюдается между интеллектуализацией и тревожным ( $r=-0,416$ ), эмотивным ( $r=-0,459$ ) типами личности, а также между реактивными образованиями и гипертимностью ( $r=-0,406$ ).

### **Выводы**

При оценке основных механизмов защиты среди опрошенных студентов-медиков большинство имеют высокие значения. Исключение составляют реактивные образования, где низкие параметры (55,6%) преобладают. Наиболее популярными механизмами защиты в выборке являются компенсация (83,4%), регрессия (63,9%) и проекция (52,8%). При анализе же типов акцентуации характера можно заметить, что средние параметры составляют абсолютное большинство. Среди них демонстративный (86,1%) и дистимный (77,8%) типы личности встречаются чаще других.

На основании корреляционного анализа были сделаны следующие выводы:

1. Циклотимный тип личности, наиболее часто прибегает к такому механизму психологической защиты как регрессия ( $r=0,652$ ). Мы связываем это с тем, что как правило люди с таким типом акцентуации подвержены сильной эмоциональной лабильности, неустойчивости характера, импульсивности, что дает им возможность к замещению мотивационной сферы на более упрощенный вариант поведения.

2. Люди с возбудимым типом акцентуации личности наиболее склонны прибегать к замещению ( $r=0,784$ ) и регрессии ( $r=0,747$ ), как к механизмам защиты личности. Дан-

ные люди склонны к неконтролируемым побуждениям, низкой управляемости своих чувств и эмоций, поспешным решениям. Замещение помогает им «разгрузиться», снять эмоциональное напряжение, под давление фрустрирующей ситуации. Регрессия же позволяет им вовлечь близкий круг людей в решение собственных проблем, что так же позволяет им снять с себя груз, тяготившей их ответственности.

3. Педантичные люди склонны соблюдать предельную аккуратность в делах, выполнять все установленные правила, с повышенной четкостью решать поставленные им задачи. Компенсация ( $r=0,488$ ) является самым распространенным механизмом защиты у данного типа акцентуации. Такие люди склонны компенсировать собственные неудачи или недостатки другими качествами, что не позволяет им рушить установленный порядок дел.

4. Застревающий тип личности так же выбирает компенсацию ( $r=0,466$ ) как механизм психологической защиты. Для таких людей характерна повышенная задержка аффектов, «застревание» на определенных мыслях и чувствах, частое предъявление повышенных требования как к окружающим людям, так и к собственной личности, выраженный эгоизм. Компенсация помогает им преодолеть воображаемые и реальные недостатки себя и других людей, удовлетворить потребность в признании собственного достоинства, а также повысить чувство самодостаточности.

5. Люди с дистимным типом личности склонны к концентрации на плохих событиях. По жизни являются пессимистами, переживают даже по самым незначительным поводам, часто пребывают в подавленном настроении. Они наиболее часто выбирают реактивные образования ( $r=0,591$ ), так как стремятся преобразовать собственные негативные ощущения в противоположные эмоции, для лучшего переживания ими окружающей действительности.

В ходе проведенного исследования, мы выявили что между используемыми психологическими защитами и типами акцентуации характера есть множественные значимые связи. Анализ полученных связей позволяет прогнозировать построение работы психологов и педагогов с людьми подросткового и юношеского возраста для улучшения психо-эмоционального состояния.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Мачкарина, О. Е.* Профессиональная компетентность: психоаналитический аспект психолого-профессиональной адаптации личности / О. Е. Мачкарина, Л. А. Полянская // *Власть и управление на Востоке России.* – 2013. – № 1 (62). – С. 42–56.
2. *Буравлева, Н. А.* Взаимосвязь защитных механизмов и акцентуаций характера личности / Н. А. Буравлева, Н. Н. Телеличко // *Ped. Rev.* – 2019. – № 5 (27). – С. 157–165.
3. *Лукьянов, А. С.* Особенности психологических защит у студентов с разными типами акцентуаций характера / А. С. Лукьянов, Д. В. Фурсова // *Проблемы современного педагогического образования.* – 2022. – № 76(3). – С. 292–295.

**УДК 616.89-008.441.33**

**Я. В. Приходько, И. А. Антипина**

*Научный руководитель: старший преподаватель Т. П. Пицко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский Государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **АНАЛИЗ ВЕДУЩИХ СИМПТОМОВ У ПАЦИЕНТОВ У «ГОКПБ» С ДИАГНОЗОМ «ОСТРОЕ ПСИХОТИЧЕСКОЕ РАССТРОЙСТВО, ВСЛЕДСТВИЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ»**

#### ***Введение***

Существует мнение, что наркомания – это болезнь «обреченных», Однако, несмотря на мифы, тяжелые психические расстройства и инвалидность – это наиболее частые ее

последствия, но возможно устранить симптомы и свести осложнения к минимуму даже при развернутой картине заболевания, но только при своевременно оказанной помощи [1].

Как утверждал успешный бизнесмен Карл Барт, никто не может сделать новый старт, но каждый может создать новый финал.

Одним из наиболее тяжелых осложнений злоупотребления психоактивными веществами (ПАВ) являются острые психотические расстройства. Частота их встречаемости варьирует от 5,2 до 100% и зависит от типа наркотического вещества [2].

Психозом называется психическое нарушение, при котором человек не в состоянии объективно воспринимать и реагировать на окружающие события, психозы очень разнообразны в своих проявлениях (бред, галлюцинации, психомоторное возбуждение и т. д.). Одной из причин, способствующих развитию психоза, является употребление наркотиков, особенно в больших дозах, продолжительный прием наркотических или токсикоманических средств может способствовать развитию как острых, так и хронических психозов [3].

По данным ВОЗ за 2021 год около 36 млн, человек по всему миру страдали от расстройств, которые связаны с употреблением наркотиков, по данным Министерства внутренних дел Республики Беларусь, в 2021 г., наблюдался рост числа пациентов, страдающих наркоманией, и находящихся под наблюдением у психиатра-нарколога наркологической службы Республики (2021 г. – 12 833 человека, 2020 г. – 12 346, 2019 г. – 12 664).

Из них под диспансерным наблюдением в связи с синдромом зависимости от наркотических средств и психотропных веществ находились 7 321 человек, под профилактическим – 5 512. По информации Министерства здравоохранения Беларуси, среди пациентов, состоящих под диспансерным наблюдением с синдромом зависимости от наркотических средств, наиболее часто употребляемыми ПАВ являются опий, психостимуляторы и каннабис (марихуана), В то же время, многие пациенты употребляли одновременно или чередовали два и более наркотических вещества,

Таким образом, наркопотребление является большой проблемой, требующей пристального и неослабевающего внимания как государства, так и каждого из нас, как напоминание о ее важности, в мире ежегодно 1 марта проводятся мероприятия в рамках Международного дня борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотиков.

### ***Цель***

Изучить ведущие симптомы, а также проанализировать взаимосвязь между клиническими проявлениями и видом употребляемого ПАВ, алкоголя у пациентов У «ГОКПБ» за 2023 г.

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

Для реализации поставленной цели проведен ретроспективный анализ 35 медицинских карт стационарного пациента учреждения «Гомельская областная клиническая психиатрическая больница» с диагнозом: «Острое психотическое расстройство, вследствие употребления ПАВ».

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

В результате исследования было установлено, что в 2023 году с «острым психотическим расстройством (ОПР) вследствие употребления ПАВ» было госпитализировано 33 мужчины (94,3%) и 2 женщины (5,7%).

На долю ОПР вследствие употребления ПАВ пришлось 40% (n=14), ОПР вследствие сочетанного употребления ПАВ и алкоголя – 60% (n=21). Частота госпитализации пациентов в 2023г, с ОПР вследствие употребления ПАВ в зависимости от возраста и пола представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Частота встречаемости ОПР вследствие употребления ПАВ в зависимости от возраста и пола (2023 г.)

№	Возраст	Всего, (%; n)	Мужчины, (%; n)	Женщины, (%; n)
1	18–44	82,9; 29	96,6; 28	3,4; 1
2	45–59	17,1; 6	63,3; 5	16,7; 1

В стационар пациенты поступали экстренно (по СМП или с сотрудником ОВД) и планово (по самообращению). Из них, экстренно по СМП 82,9% (n=29), экстренно с сотрудником ОВД – 11,4% (n=2), планово по самообращению 5,7% (n=4).

14,3% (n=5) имеют в сопутствующем диагнозе ВИЧ инфекцию и хронический вирусный гепатит С. На учете у врача психиатра-нарколога состоит 71,4% (n=25). Привлекались к уголовной ответственности по различным статьям 57,1% (n=20).

Основными жалобами при поступлении у данных пациентов были бессонница и тревожность – 42,9% (n=15). Из числа этих пациентов помимо вышеперечисленных жалоб также наблюдались истинные галлюцинации (слуховые и зрительные) – 66,7% (n=10), потребность в употреблении ПАВ – 20% (n=3), суицидальные тенденции у 1 пациента (6,7%). Все эти пациенты обратились за помощью самостоятельно в связи с тем, что «боялись за свою жизнь».

Пациенты, которые были доставлены в стационар под влиянием родственников утверждали, что жалобы у них отсутствуют и госпитализация им не нужна. Однако, исходя из последующих расспросов пациентов, симптомы у них все же присутствовали.

Суицидальные мысли высказывали 5,7% (n=2), а суицидальные попытки совершили 17,1% (n=6). Причиной такого поведения в основном стали галлюцинации, которые по словам пациентов «мешали жить».

Из 35 пациентов 11,4% (n=4) употребляли так называемые «соли» (Альфа-ПВП), 25,7% (n=9) употребляли опиоидные наркотики в сочетании с Альфа-ПВП, 28,6% (n=10) – каннабиноиды вместе с Альфа-ПВП, 5,7% (n=2) в больших количествах употребляли только снотворные лекарственные препараты (зопиклон) запивая их алкогольными напитками. 28,6% (n=10) употребляли опиоидные наркотики, каннабиноиды, а также Альфа-ПВП.

Взаимосвязь между клиническими проявлениями и видом употребляемого ПАВ, алкоголя у пациентов У «ГОКПБ» за 2023 г. отсутствует. Исключение составили пациенты, которые совершали попытки суицида. Данная группа пациентов употребляла в больших количествах опиоидные наркотики, каннабиноиды, а также Альфа-ПВП, на фоне которых и проявлялись попытки суицида.

### **Выводы**

В 2023 году с ОПР вследствие употребления ПАВ было госпитализировано 33 мужчины (94,3%) и 2 женщины (5,7%). На долю ОПР вследствие употребления ПАВ пришлось 40% (n=14), ОПР вследствие сочетанного употребления ПАВ и алкоголя – 60% (n=21). В стационар пациенты были доставлены экстренно (по СМП или с сотрудником ОВД) и поступали планово (по самообращению).

На учете у врача психиатра-нарколога состоит 71,4% (n=25). Что касается сопутствующих заболеваний были выявлены ВИЧ инфекция и хронический вирусный гепатит С – 14,3% (n=5).

Основными жалобами являлись бессонница и тревожность, слуховые и зрительные галлюцинации, а также пациентов беспокоили суицидальные мысли. Суицидальные попытки были совершены 6 пациентами (17,1%).

Основными группами психоактивных веществ, употребляемые пациентами, являлись: Альфа-ПВП, опиоидные наркотики, каннабиноиды, снотворные лекарственные препараты.

Исходя из нашего исследования, можно сделать вывод, что употребление психоактивных веществ, вне зависимости от вида, опасно не только развитием острого психотического состояния, но и совершением суицидальных попыток, что также может привести к летальному исходу. Дальнейшее исследование «острого психотического расстройства, вследствие употребления ПАВ» является актуальным, т.к. данное расстройство является «опасным» и «угрожающим» для жизни пациента.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Ганджалиев, А. А.* Стимуляторный психоз [Электронный ресурс] / А. А. Ганджалиев // Семейная клиника психического здоровья и лечения, полезные статьи, 2022. – Режим доступа: <https://rehabfamily.com/articles/stimulyatornuu-psikhoz/>. – Дата доступа: 10.10.2023.
2. *Федотов, И. А.* Индуцированные наркотическими веществами психозы и шизофрении: точки соприкосновения [Электронный ресурс] / И. А. Федотов, Д. Кватрон, Д. И. Шустов // Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова, том 20, № 3, 2020. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/indutsirovannye-narkoticheskimi-veschestvami-psihozy-i-shizofreniya-tochki-soprikosnoveniya/viewer>. – Дата доступа: 10.10.2023.
3. *Береза, Ж. В.* Психозы при наркомании, токсимании [Электронный ресурс] / Ж.В. Береза // Центр Бехтерев, полезные статьи, 2020. – Режим доступа: <http://www.bechterev-psy.ru/poleznaya-informaciya/?uid=134>. – Дата доступа: 10.10.2023.

**УДК 159.923:378.6-057.875**

**Э. В. Рачковская, О. О. Борзенкова**

*Научный руководитель: д.м.н., доцент, профессор И. М. Сквиря*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **ДИАГНОСТИКА АКЦЕНТУАЦИЙ ХАРАКТЕРА СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ ГОМГМУ И БГМУ**

#### ***Введение***

Любая черта характера человека, представляет собой некоторый устойчивый стереотип поведения, имеет разную количественную степень выраженности. Наиболее общие свойства характера располагаются по осям: сила – слабость, твердость – мягкость, цельность – противоречивость и т. д. Когда количественная выраженность той или иной черты характера оказывается у крайней границы нормы, возникает так называемая акцентуация характера. По словам исследователя А. Е. Личко, акцентуации характера – это крайние варианты нормы, при которых отдельные черты характера чрезмерно усилены, отчего обнаруживается избирательная уязвимость человека в отношении определенного рода психогенных воздействий при хорошей и даже повышенной устойчивости к другим [1].

Немецкий врач-психиатр К. Леонгард и русский врач-психиатр А. Личко в середине XX в. предложили свои типологии характеров людей. Леонгард распространил созданную им типологию на взрослых, а Личко адресовал ее подросткам и юношам. Оба врача в основу своей типологии положили представление о типичных случаях проявления у людей акцентуированных черт характера, причем описания и терминологические определения соответствующих типов характеров у обоих авторов достаточно близки [1, 2]. Сами по себе акцентуации характера не могут быть клиническим диагнозом и не свидетельствуют о психическом нездоровье, но при этом нужно учитывать следующее: ак-

центуация является почвой, предрасполагающим фактором для развития психических расстройств, иначе говоря, предпатологическим состоянием, это определяет необходимость своевременного выявления типов акцентуированных характеров [2]. Публикаций по влиянию особенностей черт характера на успеваемость мы не встретили.

### ***Цель***

Изучить взаимосвязь между успеваемостью студентов и чертой характера, выявить преобладающий тип акцентуации среди студентов медицинских вузов БГМУ и ГомГМУ.

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

Материалами исследования явились результаты анкетированного опроса на основании теста К. Леонгарда – Н. Шмишека студентов учреждений образования «Гомельский государственный медицинский университет» (ГомГМУ) и «Белорусский государственный медицинский университет» (БГМУ). Опрос проводился в репрезентативной группе численностью 100 человек, из них 57 – студентов ГомГМУ и 43 – БГМУ, студенты с 1 по 5 курсы. Опрашиваемым лицам предлагалось выбрать ответ («Да» или «Нет») на предложенные им вопросы. Отбор репрезентативной группы проводился методом случайной выборки. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием персонального компьютера в программном приложении Microsoft Excel.

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

Был проведен анкетированный опрос на основании теста К. Леонгарда – Н. Шмишека, в роли респондентов были студенты учреждений образования «Гомельский государственный медицинский университет» (ГомГМУ) и «Белорусский государственный медицинский университет» (БГМУ). Учитывали возраст, место учебы, курс, средний балл учащихся.

В результате было установлено, что в опросе приняло участие 100 студентов медицинских вузов: 57 студентов (57%) ГомГМУ и 43 студента (43%) БГМУ с 1 по 5 курсы, средний возраст составил 20,24 года, средний балл учащихся ГомГМУ 7,64 балла, а студентов БГМУ 7,68 баллов ( $p > 0,05$ ). Распределение респондентов по курсам: 1 курс – 10 студентов БГМУ и 10 студентов ГомГМУ; 2 курс – 3 студента БГМУ и 0 студентов ГомГМУ; 3 курс – 0 студентов БГМУ и 7 студентов ГомГМУ; 4 курс – 20 студентов БГМУ и 4 студента ГомГМУ; 5 курс – 24 студента БГМУ и 22 студента ГомГМУ. Распределение респондентов по возрасту: 17 лет – 12 студентов, 18 лет – 9 студентов, 19 лет – 3 студента, 20 лет – 9 студентов, 21 год – 38 студентов, 22 года – 15 студентов, 23 года – 3 студента, 24 года – 11 студентов.

Далее мы распределили респондентов групп сравнения по типу акцентуаций характера. По величине преобладающим показателем у студентов ГомГМУ являлась экзальтированность (16,5 балла), а у студентов БГМУ эмотивность (16,1 балла), но без статистической и, тем более, как мы считаем, клинической значимости ( $p > 0,05$ ). Такие черты как гипертимность, возбудимость, застревание у студентов ГомГМУ преобладают больше (14,6 балла, 13,9 балла, 14,1 балл соответственно), чем у студентов БГМУ (13,3 балла, 12,9 балла, 13,7 соответственно), а дистимность (9,5 балла ГомГМУ и 9,1 балла БГМУ) и тревожность (11,3 балла ГомГМУ и 11,6 балла БГМУ) снижены практически одинаково у студентов обоих университетов. Другие черты характера, как демонстративность (14,1 балла и 14,3 балла соответственно), педантичность (14 баллов и 13,9 балла соответственно), и циклотимность (14,4 балла и 14,2 балла соответственно) практически идентичны ( $p > 0,05$ ).

Далее нами была проверена взаимосвязь между средним баллом и чертой характера (таблица 1).

Таблица 1 – Взаимосвязь черт характера в группах сравнения со средним баллом успеваемости

Показатель	Корреляция ГГМУ	Корреляция БГМУ
Гипертимность	0,002036	-0,04363
Дистимность	0,069936	-0,13069
Циклотимность	0,024859	-0,1853
Возбудимость	-0,10702	-0,1371
Застревание	0,232082	0,230407
Эмотивность	-0,06721	0,2224
Экзальтированность	-0,16357	-2,83533E-05
Тревожность	-0,09919	-0,18036
Педантичность	0,069773	0,256044
Демонстративность	0,073714	0,127886

В ходе исследования мы выявили, что клинически и статистически значимых акцентуаций характера среди студентов ГомГМУ и БГМУ нет. Это может отражать как уникальность каждого студента, так и наличие смешанных типов акцентуаций либо скрытых акцентуаций, проявляющихся в экстремальных для личности условиях, а в привычных условиях выраженных слабо или не проявляющихся совсем. В данном исследовании мы учитывали средний возраст респондентов, он составил 20,24 года, характер к этому времени уже сформирован, так как его становление приходится в основном на подростковый период. В это время формируется большинство характерологических типов, акцентуации характера выражены наиболее ярко, затем постепенно сглаживаются, компенсируются и проявляются при сложных, травмирующих ситуациях длительно воздействующих на «слабое звено» характера. Акцентуации могут переходить друг в друга под влиянием различных факторов, таких как образ жизни, собственные убеждения, социальное окружение, религия, профессиональная деятельность, физическое здоровье, изменяясь с течением времени. Но ни тип характера, не способности не занимают первое место в роли личности, а влияет направленность – то, чего человек хочет, его потребности, особенно духовные.

В результате исследования взаимосвязи между средним баллом и чертой характера выявлено не было, отмечалось только отрицательная корреляции незначительной степени среди такой черты как «экзальтированность».

Все это требует новых специальных исследований.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Личко, А. Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков: патохарактерологический диагностический опросник для подростков (ПДО) / А. Е. Личко. – СПб.: Речь, 2013. – 251 с.
2. Тюрятин, И. В. Особенности психоэмоционального состояния у студентов с различными акцентуациями личности в период адаптации к вузу / И. В. Тюрятин // Мир науки, культуры, образования. – 2016. – № 1. – С. 246–250.

**В. Н. Рябова, Д. И. Бочко**

*Научный руководитель: д.м.н., профессор Б. Ю. Приленский*

*Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тюменский Государственный Медицинский Университет» Минздрава России  
г. Тюмень, Российская Федерация*

## **ВЛИЯНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ОПЫТА В РАННЕМ ДЕТСТВЕ НА ПОСТРОЕНИЕ СЦЕНАРИЯ ЖИЗНИ**

### ***Введение***

Данная тема актуальна тем, что обладает широкой распространенностью детской психологической травмы среди населения и недостаточной изученностью вопроса ее влияния на поведение индивида во взрослом возрасте. Если обратиться к научному сообществу, то можно сделать вывод, что влияние детской психотравмы на поведенческие особенности взрослых безусловно велико. В научном сообществе пристальное внимание уделяют травмирующим отношениям в паре: родитель – ребенок. Поскольку ведущими фигурами для ребенка являются родители, и их отношения в детском возрасте будут предопределять поведение этого ребенка во взрослом возрасте.

В уже имеющийся научной литературе данных, указывается на влияние детской психической травмы на поведенческие особенности взрослых. Отмечается, что более 70% популяции в мире в детстве пережили ту или иную психическую травму. Тем не менее, эта проблема, несмотря на актуальность, остается недостаточно изученной.

В нашем исследовании детская травма рассматривается в рамках физического, сексуального и эмоционального насилия и используется для понимания будущих последствий.

### ***Цель***

На первом этапе – проведение опроса, позволяющего выявить взаимосвязь детских психологических травм с поведенческими особенностями во взрослой жизни. В перспективе намечается разработка программ реабилитации для детей, переживших психологическое, физическое или сексуальное насилие.

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

Нами был составлен опросник, за основу которого были взяты методические пособия для психотерапевтических практик. Опрос проведен в дистанционном формате среди населения города Тюмень, а также очно в АНО «Центр развития социальных проектов Тюменской области «Милосердие». Всего в исследовании приняли участие 80 человек.

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

В первую группу вошли жители города Тюмени. Из них 29 человек – женщины (72,5%), 11 человек (27,5%) – мужчины. Средний возраст опрошенных составил 21,6 лет.

Половина обследованных (20 человек, 50%), жили в полных семьях; 30 (75%) – подвергались физическому насилию в детстве («безобидные» наказания за провинность), 15 (37,5%) были свидетелями побоев матери со стороны их отца/отчима/сожителя матери.

7 человек (17,5%) признались, что были жертвами сексуального насилия в детском возрасте. 5 опрошенных (12,5%) в детстве пережили смерть близкого человека (родственника). 5 человек (12,5%) проживали с лицами, имеющими адиктивные расстройства. Примечательно, что несмотря на это, 36 (90%) опрошенных доверяют родителям и считают, что их детство было счастливым.

По результатам теста смысложизненных ориентаций 37 (92,5%) имеют достаточно высокие показатели в следующих сферах:

1. Целеустремленность.
2. Эмоциональная насыщенность в жизни.
3. Удовлетворенность самореализацией.

Во вторую подгруппу обследованных вошли пациенты, находящиеся в АНО «Центр развития социальных проектов Тюменской области «Милосердие». Из них 21 человек – мужчины (52,5%), 19 человек (48,5%) – женщины. Средний возраст респондентов составил 52,5 лет.

Исходя из полученных результатов опросника, большинство людей 2 подгруппы (35 человек, 87,5%), жили в семьях с финансовыми трудностями; 30 (75%) из опрошиваемых подвергались физическому насилию в детстве, 17 (42,5%) стали свидетелями побоев матери со стороны их отца/отчима/сожителя матери. 5 человек (12,5%) признались, что были жертвами сексуального насилия в детском возрасте, из них все 5 – представительницы женского пола. 14 пациентов (35%) пережили смерть близкого человека (родственника) в детстве. 23 человека (57,5%) проживали с лицами, имеющими аддитивные расстройства. Несмотря на все выше перечисленные факторы, 27 (67,5%) опрошенных, считают, что их детство было счастливым, что говорит о возможном психическом искажении прошлого.

Большинство из респондентов второй подгруппы: 34 человека или 85%, подводя итоги теста смысложизненных ориентаций имеют низкие показатели в следующих сферах:

1. Целеустремленность.
2. Эмоциональная насыщенность в жизни.
3. Удовлетворенность самореализацией; стоит отметить, что у данной группы также были низкие показатели в сферах «локус контроля я» и «локус контроля жизнь», что говорит о неверии в свои силы контролировать события собственной жизни и убежденности в том, что жизнь человека неподвластна сознательному контролю, что свобода выбора иллюзорна и бессмысленно что-либо загадывать на будущее.

### **Выводы**

Жертвы детских травм демонстрируют низкую самооценку, испытывают депрессию и тревогу. Некоторые пациенты отрицают свои пережитые травмы, другие – злоупотребляют алкоголем и наркотиками, пытаясь «забыть» влияние травматического опыта на их жизнь.

Службы ментального здоровья (психологи, психотерапевты и психиатры) могут помочь уменьшить влияние негативных последствий на детскую психику, используя индивидуальные и групповые стратегии лечения. Результаты данного исследования позволят нам в перспективе разработать программы реабилитации для лиц, переживших психологическое, физическое или сексуальное насилие.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Астапов, В. М.* Психология детей с нарушениями и отклонениями психического развития / В. М. Астапов, Ю. В. Микадзе. – СПб. : Питер, 2008. – 384 с.
2. *Сорокоумова, Е. А.* Возрастная психология. Краткий курс / Е. А. Сорокоумова. – СПб. : Питер, 2007. – 208 с: ил. – (Серия «Краткий курс»).
3. *Шаповаленко, И. В.* Возрастная психология (Психология развития и возрастная психология) / И. В. Шаповаленко. – М. : Гардарики, 2005. – 349.

## **ДИАГНОСТИКА СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПСИХОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ ПО Б. Н. СМИРНОВУ**

### ***Введение***

Начиная с поступления в медицинский университет, студенты подвергаются большому эмоциональному стрессу в связи с огромной информационной нагрузкой, тяготами ответственности и новой социальной средой, что в корне отличается от школьной атмосферы, где учителя создают более комфортные и тепличные условия. С каждым последующим курсом нагрузка и ответственность растут, однако студенты становятся более приспособленными к различным стрессовым ситуациям за счёт расширения коридора нормостресса и выработке новых психодинамических свойств личности.

В обществе сложился стереотип, что мужчины отличаются от женщин и лучше справляются со стрессом, они более подвижны, активны, пластичны и ответственны. Таким образом, мы решили опровергнуть или подтвердить данный стереотип на примере студентов медицинского университета.

### ***Цель***

Определить различия психодинамических личностных свойств: экстравертированности, ригидности, эмоциональной возбудимости, темпа реакции и активности, обуславливающих специфику деятельностного личностно-группового стиля среди студентов парней и девушек медицинского университета.

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

Был проведен опрос 60 студентов Гомельского государственного медицинского университета. Диагностическим инструментом для оценки психологической структуры темперамента испытуемых был избран тест психодинамических свойств личности Б. Н. Смирнова [4]. Он состоит из сорока восьми вопросов и исследует ряд свойств темперамента. Первое из них – экстраверсия – интроверсия (ориентация субъекта вовне или внутрь себя соответственно). Второе – пластичность – ригидность. Она характеризует то, насколько субъект склонен изменять тактику поведения в зависимости от обстоятельств. Если тактика одна на все случаи жизни – он ригиден. В случае большей гибкости говорят об увеличении пластичности. Далее следуют возбудимость – уравновешенность (иначе – легкость возникновения эмоций), темп реакций и активность [5]. Опрос произведен с помощью бесплатного веб-редактора Google Forms. Результаты были разделены по полу поровну. Статистический анализ и оценка данных проводились с использованием пакета прикладного программного обеспечения Microsoft Excel 2010.

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

Сравнение проводилось по 5 основным критериям: экстраверсия, ригидность, эмоциональная возбудимость, темп реакции и активность.

В опросе выявлялась степень выраженности экстраверсии и интроверсии по полу. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Степень выраженности экстраверсии и интроверсии по полу

Экстраверсия	Женщины (количество)		Мужчины (количество)	
	Абсолютное	Процентное	Абсолютное	Процентное
Очень высокая	1	3,3%	2	6,7%
Высокая	7	23,3%	6	20,0%
Средняя	8	26,7%	11	36,7%
Высокая интроверсия	7	23,3%	4	13,3%
Очень высокая интроверсия	7	23,3%	7	23,3%

$p=0,19$  ( $p>0,05$ ).

Пластичность и ригидность – свойства темперамента, которые проявляются в том, насколько легко и быстро приспосабливается человек к внешним воздействиям. Результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Степень выраженности ригидности и пластичности по полу

Ригидность	Женщины (количество)		Мужчины (количество)	
	Абсолютное	Процентное	Абсолютное	Процентное
Очень высокая	8	26,7%	12	40,0%
Высокая	9	30,0%	9	30,0%
Средняя	10	33,3%	8	26,7%
Высокая пластичность	3	10,0%	1	3,3%
Очень высокая пластичность	0	0,0%	0	0,0%

$p=0,028$  ( $p<0,05$ ).

Эмоциональная возбудимость представляет собой личностную особенность, для которой характерны легкость возникновения сильных эмоций, ослабленный самоконтроль и общая аффективность поведения. Тогда как уравновешенность показывает способность сдерживать, не проявлять внешне эмоции, сохранять спокойствие и спокойно реагировать на неблагоприятные обстоятельства. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Степень выраженности эмоциональной возбудимости и уравновешенности по полу

Эмоциональная возбудимость	Женщины (количество)		Мужчины (количество)	
	Абсолютное	Процентное	Абсолютное	Процентное
Очень высокая	2	6,7%	1	3,3%
Высокая	8	26,7%	3	10,0%
Средняя	10	33,3%	12	40,0%
Высокая эмоциональная уравновешенность	6	20,0%	11	36,7%
Очень высокая эмоциональная уравновешенность	4	13,3%	3	10,0%

$p=0,17$  ( $p>0,05$ ).

Темп реакций – свойство темперамента, заключающееся в скорости протекания психических процессов, а в определенной мере и психических состояний. Результаты будут представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Скорость темпа реакции, распределенная по полу

Темп реакции	Женщины (количество)		Мужчины (количество)	
	Абсолютное	Процентное	Абсолютное	Процентное
Очень высокий	2	6,7%	1	3,3%
Высокий	11	36,7%	8	26,7%
Средний	5	16,7%	11	36,7%
Медленный	11	36,7%	7	23,3%
Очень медленный	1	3,3%	3	10,0%

$p=0,5$  ( $p>0,05$ ).

Активность личности – особый вид деятельности или особая деятельность, отличающаяся интенсификацией своих основных характеристик (целенаправленности, мотивации, осознанности, владения способами и приемами действий, эмоциональности), а также наличием таких свойств как инициативность и ситуативность. Результаты представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Степень активности, распределенная по полу

Активность	Женщины (количество)		Мужчины (количество)	
	Абсолютное	Процентное	Абсолютное	Процентное
Очень высокая	0	0,0%	0	0,0%
Высокая	0	0,0%	4	13,3%
Средняя	9	30,0%	6	20,0%
Низкая	9	30,0%	13	43,3%
Очень низкая	12	40,0%	7	23,3%

$p=0,036$  ( $p<0,05$ ).

### **Вывод**

Оценив полученные данные из таблиц, можно говорить о следующих результатах.

В таких показателях как экстраверсия, эмоциональная возбудимость и темп реакции результаты у мужчин и женщин разительно не отличаются. В данных категориях  $p$ -критерий  $>0,05$ , что свидетельствует о схожести значений.

Ригидность и активность в свою очередь имеют отличия в зависимости от пола, так как  $p$ -критерий  $<0,05$ . Поэтому можно судить о различиях между женщинами и мужчинами.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Купрене, Е. В.* Современное состояние и методы копинг-стратегий в психологии / Е. В. Купрене. – СПб. : СПбГМУ, 2011. – 71 с.
2. *Ильин, Е. П.* Психология индивидуальных различий / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2004. – 701 с.
3. *Акимова, М. К.* Учет психологических особенностей учащихся в процессе обучения / М. К. Акимова, В. Т. Козлова // Вопросы психологии. – 1988. – № 6. – С. 71–78.

Д. А. Стреха, А. А. Журавлёв

Научный руководитель: д.м.н., доцент, профессор И. М. Сквиря

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

## РОЛЬ АЛКОГОЛЬНОГО ДЕЛИРИЯ В РАЗВИТИИ ДЕМЕНЦИИ

### *Введение*

Алкоголь – наиболее широко используемое психоактивное вещество, к употреблению которого в современном обществе сохраняется относительно толерантная позиция [1]. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, 76,3 млн человек страдают расстройствами, связанными с пагубным употреблением алкоголя [2], что составляет приблизительно 14 % населения планеты [3]. Каждый год умирает около 1,8 млн человек, относящихся к этой популяции [2]. По оценкам специалистов, до 42 % пациентов, поступивших в больницы общего профиля, и одна треть пациентов, поступивших в отделения интенсивной терапии, страдают расстройствами, связанными с пагубным употреблением алкоголя.

Алкогольный делирий (белая горячка) – психоз в форме галлюцинаторного помрачения сознания с преобладанием зрительных иллюзий и галлюцинаций, образного бреда, сопровождаемого страхом, психомоторным возбуждением. Выделяют следующие клинические формы делириев: классический, редуцированный, атипичный, тяжелые (профессиональный и мусситирующий). Является наиболее распространенным психозом.

Зачастую алкогольный делирий ведет к алкогольной деменции и другим формам слабоумия, которые не поддаются излечиванию и представляют собой серьезную проблему для семьи и общества.

### *Цель*

Изучить связь перенесенного пациентами с алкогольной зависимостью «синдрома отмены алкоголя с делирием» с развитием деменции.

### *Материал и методы исследования*

В учреждении «Гомельская областная клиническая психиатрическая больница» (У «ГОКПБ») был проведен ретроспективный анализ медицинской документации (50 историй болезни) пациентов с установленным диагнозом «Деменция вследствие употребления алкоголя». Для анализа данных использовались методы вариационной статистики.

### *Результаты исследования и их обсуждение*

В результате исследования 50 историй болезни с диагнозом «Деменция вследствие злоупотребления алкоголя» установлено, что 42 (84%) пациента были мужского пола, а 8 (16%) – женского пола. Средний возраст пациентов составил  $55 \pm 7$  лет. Из 50 исследуемых у 14 (28%) человек была установлена в анамнезе у родственников отягощенная наследственность различной степени выраженности алкогольной зависимостью.

Все 50 (100%) пациентов до установления диагноза «деменция» находились на учете у психиатра-нарколога. Первый диагноз у них был «Синдром зависимости от алкоголя» (F 10.2). Из всех 50 изученных историй болезни у 36 (72%) пациентов развитию деменции предшествовал «Алкогольный амнестический синдром» (F 10.6). Алкогольный делирий, по данным историй болезни, в прошлом переносили 13 (26%) пациентов. После перенесенного делирия в течение полугода-года отмечалось выраженное интеллектуально-мнестическое снижение. Родственники в этом период времени отмечали, что пациенты от-

личались постоянно нарастающей забывчивостью вначале на текущие события, а потом и прогрессирующей потерей памяти на прошлое. Кроме этого, у пациентов наблюдалась нарастающая по выраженности несостоятельность в быту, утрата сообразительности, навыков ухода за собой, понимания происходящего, они не могли себя контролировать, обнаруживали выраженные эмоциональные нарушения и нуждались в постороннем уходе.

Также по результатам исследования, выявили опасность развития амнестического синдрома у лиц с зависимостью, так как у них снижена приверженность к лечению, наблюдается поздняя обращаемость, несоблюдение врачебных рекомендаций, что и способствует переходу амнестического синдрома в деменцию.

### **Выводы**

В результате исследования установлено, что 42 (84%) пациента с диагнозом «Деменция вследствие употребления алкоголя» являются мужчины.

Также в результате исследования выявили, что после перенесенного в анамнезе алкогольного делирия, отмечалось в течение полугода-года выраженное интеллектуально-амнестическое снижение.

По результатам исследования, выявили опасность развития у лиц с зависимостью, амнестического синдрома, который предшествует у 36 (72%) пациентов деменции.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Алкогольный делирий: ранняя диагностика и принципы интенсивной терапии [Электронный ресурс] // Вестник интенсивной терапии – Режим доступа: <https://intensive-care.ru/index.php/acc/article/view/6>. – Дата доступа: 03.12.2023.
2. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] // Злоупотребление психоактивными веществами – Режим доступа: [http://www.who.int/substance\\_abuse/facts/alcohol/en/index.html](http://www.who.int/substance_abuse/facts/alcohol/en/index.html). Accessed February 5, 2020. – Дата доступа: 03.12.2023.
3. The world health organization's global monitoring system on alcohol and health / V. Poznyak [et al.] // Alcohol Res. – 2014. – Vol. 35(2). – P. 244.
4. Epidemiological features of chronic hepatitis C infection caused by remunerated blood donors: A nearly 27-year period survey / Y. W. Tan [et al.] // World J Gastroenterol. – 2018. – Т. 11, № 24. – С. 1251–1258.

**УДК 616.89-008.14:616.892.32**

**А. В. Федорович, Д. П. Машлякевич**

*Научный руководитель: д.м.н, доцент, профессор И. М. Сквиря*

*Учреждение образования*

*«Гомельский Государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **РОЛЬ АМЕНТИВНОГО СИНДРОМА В ФОРМИРОВАНИИ ДЕМЕНЦИИ**

### **Введение**

Аментивный синдром, также известный как аментивная деменция, представляет собой состояние, характеризующееся нарушением когнитивных функций, включая память, внимание, мышление и ориентацию, без наличия явной амнезии. Это состояние часто сопровождается изменениями в поведении и личности, что может серьезно влиять на качество жизни пациента и его близких [1, 2].

В последние десятилетия было обнаружено, что аментивный синдром может быть предшественником деменции, исследования по этой теме становятся все более актуальными [3].

Понимание механизмов влияния аментивного синдрома на формирование деменции поможет разработать более эффективные стратегии диагностики и лечения этого состояния.

### ***Цель***

Рассмотреть влияние аментивного синдрома на формирование деменции, а также возможные механизмы этого влияния.

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

На базе отделений Учреждения «Гомельская областная психиатрическая клиническая больница» произведен ретроспективный анализ 50 медицинских стационарных карт пациентов с установленным диагнозом деменция за 2023 год.

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

По результатам ретроспективного анализа 70% (35 человек) составили мужчины и 30% (15 человек) женщины. Интересным фактом стало то, что средний возраст женщин и мужчин совпал и этот показатель составил – 55 лет. Аментивный синдром не предшествовал деменции в 10% случаев (5 пациентов). Больше количество пациентов 64% (32 человек) остались дееспособны, остальные 36% (18 человек) были признаны недееспособными. Так же были исследованы степени тяжести основного заболевания: у 8% пациентов (4 человека) наблюдалась легкая степень тяжести деменции, у 76% пациентов (38 человек) – умеренная степень тяжести, и в 16% случаев (8 человек) была выявлена тяжелая степень деменции. Основными симптомами аменции стали: в 24% случаев (11 человек) – эмоциональная лабильность, у 36% пациентов (16 человек) наблюдался малопродуктивный контакт и у 20% (9 человек) были снижены когнитивные способности. Аментивный синдром с опроверждает дезориентировка пациентов во времени – в 34% случаев (15 человек), месте – 20% (9 человек) и личности – 9% (4 человека). Были выявлены нарушения памяти: у 18% пациентов (8 человек) снижение всех видов памяти, у 40% (18 человек) патология памяти проявилась фиксационной амнезией. Мышление замедленного темпа отмечалось в 35% случаев (16 человек), бессвязность речи у 18% пациентов (8 человек).

### ***Выводы***

В 95% случаев аментивный синдром предшествует деменции и влияет на ее формирование. Самыми частыми проявлениями аменции являются: фиксационная амнезия, дезориентировка во времени, месте и реже в личности, мышление замедленного темпа, эмоциональная лабильность. Пациенты с перечисленными симптомами тяжело идут на контакт с лечащим врачом и в 36% случаев происходит малопродуктивный контакт с пациентом, что затрудняет диагностику заболевания. Поскольку деменция является заболеванием, которое может привести к утрате дееспособности, то клиницистам стоит обращать внимание на предпосылки к ее формированию.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease / C. G. Lyketsos [et al.] // *Alzheimers Dement.* – 2011. – № 9. – С. 14–16.
2. Mild cognitive impairment: ten years later / R. C. Petersen [et al.] // *Arch Neurol.* – 2009. – № 5. – С. 10.
3. Sensitivity of revised diagnostic criteria for the behavioural variant of frontotemporal dementia / K. Rascovsky [et al.] // *Brain.* – 2011. – № 3. – С. 1.

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ СОМАТОФОРМНЫХ РАССТРОЙСТВ**

### ***Введение***

Важной областью психиатрии является патология, которая представлена физическими симптомами, сходными с соматовисцеральными болезнями, но имеет психопатологическую природу. Данные по эпидемиологии находятся в широком диапазоне от нескольких до 50% у обращающихся за медицинской помощью в территориальную поликлинику (Смулевич А. Б., 1992; Гиндикин В. Я., 2000). Несмотря на критерии соматоформных расстройств (СФР) [1], в реальной практике имеются трудности распознавания, как интернистами, квалифицирующими их как «функциональные» нарушения, так и психиатрами, склоняющихся к отнесению их к соматизированным проявлениям тревожных, депрессивных и иных психопатологических нозологий. Ошибочная диагностика обуславливает непрофильное лечение, обрекает пациентов на частые обращения к врачам, а присущая пациентам настойчивость приводит к избыточным обследованиям, вплоть до инвазивных вмешательств. Главным признаком СФР является возникновение физических симптомов в теле, в виде алгий, патологических телесных ощущений [2] главным образом в виде сенестоалгий, конверсионных симптомов. Критерий отсутствия соматической болезни заменен на наличие не соматических физических симптомов, но это не проясняет клинического содержания. Имеющиеся операциональные критерии имеют общий характер. Обилие жалоб подразумевает профиль личности и поведения (настойчивость, упорство, настырность), обобщаются характеристикой «трудных больных». Критерий демонстративности нацеливает на истероидные характеристики. Между тем, имеются основания истолковать боли и неприятные ощущения как тягостные, изнуряющие и несущие угрозу благополучию пациента, то есть в традициях отечественной психиатрии как сенестоалгии. В апелляции к врачу для иллюстрации своих ощущений и переживаний пациенты прибегают к метафорам, гиперболизации жалоб, жестикуляции. За поведенческими характеристиками и манерой подачи жалоб проступают прикованность, аффектация, охваченность, за чем усматривается сверхценный радикал.

### ***Цель***

Анализ случаев из материалов консультативных осмотров в отделении пограничных состояний психиатрического стационара.

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

В ходе работы использовались клиничко-психопатологический и клиничко-анамнестический методы. Проводилось сличение операциональных критериев с клинической феноменологией.

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

С этих психопатологических позиций предпринят анализ психического состояния и клиническое осмысление статуса 34 пациентов: 16 мужчин, 18 женщин. У 5 пациентов выявлены сведения за соматонию в анамнезе, у 4 соматопатию. Проанализированы 17 случаев с диагнозом соматизированное расстройство (F45.0), 2 – недифференцирован-

ного соматизированного расстройства (F45.1), в 8 – диагноз соответствовал критериям ипохондрического расстройства (F45.2), у 7 пациентов – устойчивое соматоформное болевое расстройство (F45.4). Акцентуации характера определялись у 15 человек (астенический психотип у 1 пациента, тревожно-ананкастный – у 3-х, импульсивно-возбудимый у 7, шизотимный у 1, конформный у 1, гипертимный у 2 человек). У 5 пациентов отмечалась коморбидность с неразвернутыми депрессивными симптомами, у 2-х предполагалась трансформация в шизотипическое расстройство, в 3-х сопряженность с тревогой в формате генерализованной тревоги или генерализованных опасений. Патологические телесные ощущения представлены главным образом алгопатией в виде сенестоалгий, в трех случаях сопряженных с симптомами соматодеперсонализации, в двух – с конверсионными симптомами, в двух случаях с симпаталгическим компонентом.

Клинический случай 1. Пациент с соматизированным расстройством: К-в Ю. П. 43 года, слесарь. Данных за наследственную отягощенность нет. Рос в полной семье, благополучной обстановке. Психофизическое развитие без особенностей. Анамнестические без особенностей. По натуре – работающий, «амбициозный», исполнительный. В жизни адаптирован, дорожит работой, покоем и достатком в семье. Заболел спонтанно 1 год т. н., с развития болей в теле, «так что перекашивало», не мог спать, лечился в неврологии (патологии не выявлено). Был ошеломлен болями, сличал с симптомами энцефалита, тревожился. На высоте боли «горела спина...». Лечился анксиолитиками. Ухудшение спонтанное двумя месяцами ранее, когда с ночи «стал задыхаться», генерализовались ощущения «горения», жжения, «сковало все тело» (по типу *akinesia algera*), боли доводили до слез, стали невыносимыми, занимал вынужденные позы. Обследован в инфекционном отделении, после исключения мозговой патологии направлен в психиатрический стационар. Активные жалобы на «головную боль», отличной от банальной цефалгии – голова «как ватная», сводит, немеют шея, скулы». Мнестически сохранный. Настроение снижено в форме матовой гипотии с аффектацией при изложении болей, поглощен ими. С утра «вработывается» с принудительной гимнастикой (тело тяжелое, вялое). Содержание алгопатий определяется феноменами тяжести гл.о. в затылке, с ощущением ватности. В иерархии жалоб превалируют «ватность (как чугунок) в голове и боль».

Клинический случай 2. Ипохондрическое расстройство. Ф. Ю. 40 лет, сборщик пластмассовых изделий. Анамнез без особенностей. С юности занимается тяжелой атлетикой. Преморбид импульсивно-возбудимый, некриминальный вариант, с оппозиционным поведением в пубертате, алкоголизацией, приводами в милицию. Первые спонтанные приступы пароксизмальной тревоги в 2006 г. Был напуган случившимся, бросил вредные привычки, ушел в болезнь. Несколько раз лечился в отделении пограничных состояний. После проведенного курсового лечения антидепрессантами приступы стали редкими спорадическими. Настоящее ухудшение внезапное, когда выступила тяжесть в голове. Неоднократно обращался к интернистам. Опасается криза, сличает симптомы с тяжелыми заболеваниями. Щадит себя в поведении. Жалобы на «сжатие головы», плохой сон, отсутствие сил. Отмечает неприятные ощущения в голове по типу тумана («как неясность в голове, сознание как закрывается, несвежесть в мозге, не чувствует свободы в мозге»). Из иных алгопатий – «крутит ноги» (в области икроножных мышц). Возбужден, с чертами экспансивности. Внимание приковано к теме «давления», телесного функционирования. Поглощен идеями и способами излечения. Мнестически сохранный. Внутренняя картина болезни состоит из представлений о «сосудах и нервах». Главной жалобой считает «артериальное давление», часто измеряет артериальное давление.

Клинический случай 3. Иллюстрация ипохондрического расстройства. В.А., 52 года. Оперирована: мастэктомия в связи с онкологией молочной железы. Соматически в удовлетворительном состоянии. При выписке настаивает перед лечащим врачом «нет, у меня что-то другое».

Клинический случай 4. Упорное соматоформное болевое расстройство. К.Т., 50 лет., не работает. Преморбид мягкая, покладистая. Проявляла себя деятельной, энергичной, имела кличку «босс». Продолжительно работала фотографом. Заболела 10 лет назад. Лечилась у гинеколога в связи циститом, вагинитом. Затем первичные ощущения зуда трансформировались в жжение. Термические аллопатии генерализовались захватывая урогенитальную область («жжение в лобковой, ягодичной области»). Консультирована у уролога, невролога, проктолога – без признаков органической патологии. Анальгетики не снимают боли. Впервые боли ослабли с назначением сульпирида. Поступила для обследования после многочисленных и нерезультативных обследований. Из-за болезненного изнурения вынуждена оставить работу, 3 года не работает. Анальгетики, спазмолитики не снимают боли. Впервые боли сняты приемом сульпирида (1 мес.). Жалобы на неотступные боли по типу жжения, находят волнами, доводят до отчаяния. Признает сужение интересов, поглощенность болью, ищет информацию и приемы облегчения (массаж). С болями ассоциируются патологические ощущения по типу соматодеперсонализации: «слабость в ногах», «не такие», «ноги как спутаны». Неотступный и резонирующий характер телесных ощущений согласуется с обсессивным механизмом аллопатий.

### **Выводы**

Операциональные критерии СФР могут быть дополнены клинической интерпретацией. Анализируя симптомы соматизированного расстройства представляется обоснованным обобщить их клинической формулой – охваченность болями. Ипохондрическое соматоформное расстройство может быть представлено как одержимость концептом. Упорное соматоформное болевое расстройство характеризуется возвратностью, неотступностью, неотвязностью, с обсессивными признаками аллопатий.

Практически вся группа рубрики F45 (меньше F45.3) характеризуется стойким характером расстройств, непрерывным или персистирующим течением, определяет качество жизни, «жизнь в болезни» и соответствует картине ипохондрии. Различия между соматизированным и ипохондрическим расстройствами условны и не стойки.

У значительной части пациентов с СФР выявлены признаки сомато-перцептивной конституции и стертой конституциональной аномалии в виде акцентуации характера.

Патологические телесные сенсации представлены главным образом сенестоалгиями, либо в сочетании с конверсионными, деперсонализационными, симпатическими симптомами.

СФР могут быть кооперированы (коморбидны) с аффективной, тревожной, шизотипической патологией.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Классификация психических расстройств МКБ-10. Исследовательские диагностические критерии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/icd10ps.pdf>. – Дата доступа: 03.02.2024.
2. Собенников, В. С. Соматизированные и соматоформные расстройства / В.С. Собенников. – Иркутск, 2014. – 304 с.

**А. Н. Шарманова, П. В. Пивоварова**

*Научный руководитель: д.м.н., доцент, профессор И. М. Сквиря*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ВЛИЯНИЕ СИНДРОМА ОТМЕНЫ ПОСЛЕ ПРИЕМА АЛКОГОЛЯ НА ЧАСТОТУ ПРОЯВЛЕНИЯ ЖАЛОБ**

### ***Введение***

Прием алкоголя является немаловажной проблемой для населения в Гомельской области. При прекращении или снижении дозы алкоголя, который вызывает привыкание, у человека возникает синдром отмены. Вероятность синдрома отмены выше при применении веществ, быстро выводящихся из организма, при долгом периоде приема, резком прекращении лечения.

Другое название синдрома отмены – абстиненция, абстинентный синдром. Синдром отмены представляет из себя комплекс реакций организма, включающий в себя слабость, головную боль, потливость, головокружение, нарушения сна или бессонницу, тошноту, раздражительность, в последующем развивается тремор конечностей и боли в эпигастрии. Данные симптомы ухудшают самочувствие человека и существенно влияют на качество жизни.

### ***Цель***

Оценить частоту проявлений жалоб у мужчин и женщин при синдроме отмены алкоголя.

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

В исследование включены 50 пациентов с установленным диагнозом: Синдром отмены, проходивших обследование и лечение на базе токсикологического отделения ГГК БСМП.

Обработка полученных данных была проведена с использованием Microset Excel 2016. Выявленная информация была представлена в виде диаграммы.

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

Были изучены 50 стационарных карт пациентов, среди них: 10 женщин и 40 мужчин. Средний возраст пациентов составил 44 года (средний возраст среди женщин – 43 года, средний возраст среди мужчин – 45 лет).

У мужчин в 82,5% случаев встречалась слабость, 57,5% предъявляли жалобы на тремор конечностей, 25% отмечали у себя боли в эпигастральной области, также 10% жаловались на головокружения, 40% на нарушения сна, либо бессонницу, 42,5% указывали на тошноту (рисунок 1).

У женщин в 50% случаев встречались жалобы на головокружения, 60% указывали на тошноту, 50% женщин беспокоили нарушения сна, либо бессонница. Лишь 10% отмечали у себя тремор, 30% жаловались на слабость, и 10% указали на наличие болей в эпигастральной области (рисунок 2).

Жалоба, которую часто предъявляют и мужчины, и женщины с синдромом отмены алкоголя – тошнота (42,5 и 60% соответственно).

При попарном сравнении доли симптома тошноты в зависимости от пола не выявлено статистически значимого различия. В каждой из пар уровень значимости  $p > 0,480$  (таблица 1).



Рисунок 1 – Частота встречаемости жалоб при синдроме отмены алкоголя у мужчин



Рисунок 2 – Частота встречаемости жалоб при синдроме отмены алкоголя у женщин

Таблица 1 – Сравнения частоты проявления жалоб у мужчин и женщин, %

Жалоба	Мужчины	Женщины
Слабость	82,5	30
Нарушения сна/бессонница	40	50
Головокружения	10	50
Тошнота	42,5	60
Тремор	57,5	10
Боли в эпигастральной области	25	10

### Выводы

В ходе исследования выявлено, что наиболее часто встречаются жалобы на слабость (82,5%), тремор (57,5%) и тошноту (42,5%) у мужчин с синдромом отмены алкоголя; на нарушение сна, либо бессонницу (50%), головокружение (50%) и тошноту (60%) у женщин с синдромом отмены алкоголя. Предоставленные данные следует учитывать при назначении медикаментозного и немедикаментозного лечения, для прогнозирования течения синдрома отмены.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сквиря, И. М. Алкогольная зависимость – болезнь не только тела и души, но и болезнь личности [Электронный ресурс] / И. М. Сквиря, Б. Э. Абрамов, М. И. Сквиря // Актуальные проблемы медицины : сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Гомель, 11 нояб. 2021 г. : в 3 т. / Гомел. гос. мед. ун-т ; редкол. : И. О. Стома [и др.]. – Гомель : ГомГМУ, 2021. – Т. 2. – С. 33–36. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

2. Сквиря, И. М. Особенности клинико-психологического состояния лиц с алкогольной зависимостью в качественной ремиссии / И. М. Сквиря, М. И. Сквиря, Б. Э. Абрамов // Актуальные проблемы медицины : сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Гомель, 10 нояб. 2023 г. : в 3 т. / Гомел. гос. мед. ун-т ; редкол. : И. О. Стома [и др.]. – Гомель : ГомГМУ, 2023. – Т. 1. – С. 85–88.

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕКЦИЯ «АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ. ГИСТОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ»..... 3

**Зарытова Д. Е., Сергеев Д. О.**

Острый холецистит: формы, их взаимосвязь с полом и возрастом, возможные осложнения ..... 3

**Колеснева В. К.**

Кариес и его осложнения в виде пульпита и периодонтита у лиц разных возрастных категорий..... 5

**Лузан К. Н.**

Изучение морфологических особенностей последа..... 7

**Лызиков Д. А., Серебряный А. А.**

Вариантная анатомия коронарного русла в зависимости от врожденных аномалий аортального клапана..... 10

**Лысенков Д. А., Маханько П. И.**

Морфометрические показатели предстательной железы у пациентов, страдающих острым простатитом ..... 12

**Марченко А. В., Хроленко Е. Н.**

Взаимосвязь способов обработки культи бронха после пневмонэктомии с развитием несостоятельности швов культи бронха..... 15

**Провальская А. Ю.**

Влияние кистозных образований поджелудочной железы на функционирование общего желчного и вирсунгова протоков..... 18

**Руцкая П. Д.**

Индивидуальная анатомическая изменчивость поджелудочной железы (по данным УЗИ) при хроническом панкреатите ..... 21

**Старченко В. И., Башлакова А. В.**

Инсульт головного мозга ..... 22

**Hettithanthrige Don Ashel Nirmala Arunoda Hettithanthri, A. N. Krytskaya**

Study of self-organization of nutrition by foreign students of Gomel medical university..... 25

### СЕКЦИЯ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ. ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ И ВОЕННО-ПОЛЕВАЯ ХИРУРГИЯ»..... 27

**Ананченко О. И., Жарикова А. О.**

Клиническая характеристика хронического остеомиелита у пациентов Гомельской области..... 27

**Иванова А. Д., Саврухина В. А., Горбачёва Т. И.**

Эффективность обезболивания в раннем послеоперационном периоде и ее влияние на регионарное кровенасыщение ..... 29

<b>Карпович Д. С., Пинчук Е. Б.</b> Микробиологический пейзаж клинической картины при длительной искусственной вентиляции легких.....	32
<b>Кендыш А. Д.</b> Особенности течения сепсиса у онкогематологических пациентов .....	34
<b>Ковзик Г. А.</b> Психотическое расстройство вследствие употребления галлюциногенов (клинический случай).....	36
<b>Ковзик Г. А.</b> Показатели биохимического анализа крови пациентов, страдающих алкогольным делирием.....	39
<b>Корецкий В. В., Кухарева А. А.</b> Сравнительный анализ факторов риска при асептическом некрозе головки бедренной кости.....	41
<b>Корецкий В. В., Кухарева А. А., Соловей П. А.</b> Анализ синтетической функции печени у пациентов с циррозом различной этиологии и степени тяжести.....	44
<b>Корниенко А. О., Мешкова Ю. В.</b> Долгосрочные результаты лечения привычного вывиха надколенника методом Ямамото .....	47
<b>Кухарева А. А., Корецкий В. В.</b> Значение коморбидной патологии в течении гонартроза и коксартроза .....	49
<b>Кухарева А. А., Корецкий В. В., Горбачева Т. И.</b> Оценка показателей гемостаза у пациентов с циррозом печени различной этиологии и степени тяжести.....	52
<b>Романенко А. В., Горбачёва Т. И.</b> Оценка состояния системы гемостаза у лиц с термической травмой.....	56
<b>Саврухина В. А., Иванова А. Д., Горбачёва Т. И.</b> Анализ психоэмоционального статуса пациентов травматолого- ортопедического профиля в периоперационном периоде.....	58
<b>Селькин А. И., Корецкий В. В.</b> Сравнительная характеристика лабораторных показателей в раннем послеоперационном периоде после цементного и бесцементного тотального эндопротезирования тазобедренного сустава.....	61
<b>Сподобаева А. В., Гаркач Е. В.</b> Результаты применения SVF-терапии при лечении дегенеративных заболеваний суставов .....	63
<b>Толстенкова В. М., Федорчук А. А.</b> Коморбидность как предиктор перелома шейки бедра .....	66
<b>Федорчук А. А., Толстенкова В. М.</b> Коморбидные патологии у пациентов с переломом шейки бедренной кости.....	69
<b>Delbi Raju Fiji</b> Investigating the long-term outcomes and quality of life of orthopedic trauma patients in middle-income countries.....	72

<b>Muralimohun Vishnuvarshini</b>	
Biological fixation fracture and its perspective .....	75
<b>Mena Masamba Emmanuel</b>	
Алкогольный делирий (клинический случай).....	77
<b>N. Palliyaguruge Abeywickrama Gunarathna Umesha Niranji</b>	
Investigation of albumin loss in a pediatric ICU patient with burn disease: a case report.....	79
<b>Yashaswini Salvi, Ankit Gupta</b>	
Survey of prevalence and burden of osteoarthritis in India .....	82
<b>Sheron Kavinda Rodrigo, Solangha Arachchilage Nethra Lakshani Dias</b>	
Substance abuse and addiction among anesthesiologists.....	85
<b>Shaji Nair Swathi</b>	
The role of minimally invasive surgery in the treatment of fractures.....	87
<b>СЕКЦИЯ «ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ».....</b>	<b>90</b>
<b>Гущеня В. И.</b>	
Дифференциальная диагностика себорейного дерматита и псориаза волосистой части головы .....	90
<b>Дведари М. А.</b>	
Анализ антибиотикорезистентности штаммов <i>Neisseria Gonorrhoeae</i> , выделенных у пациентов ГОККВД .....	92
<b>Жукова Д. А., Лукашевич Н. А.</b>	
Современный взгляд на проблему рубцовых проявлений .....	95
<b>Ильющенко Д. С., Садченко П. С.</b>	
Особенности состава кишечного биоценоза у детей с атопическим дерматитом.....	98
<b>Ковалев И. В., Стрельченя Н. С., Пивоварова Т. А.</b>	
Эпидемиологические особенности меланомы в Гомельской области.....	101
<b>Коноплицкая Д. В.</b>	
Оценка уровня осведомленности студентов медицинского университета о себорейном дерматите .....	103
<b>Медведская З. К., Сидорук Е. С.</b>	
Влияние формальдегида в косметике на здоровье человека .....	106
<b>Музыченко Д. А.</b>	
Псориатический артрит как мультидисциплинарная проблема .....	108
<b>Назаренко К. М., Леонова А. С.</b>	
Оценка клинических проявлений при вульгарных угрях .....	110
<b>Сироткина П. В., Труханович Д. Н.</b>	
Оценка уровня депрессии у пациентов с акне .....	112
<b>Степанец А. А.</b>	
Дерматоскопия в дерматовенерологии.....	114
<b>Сукова Т. А., Шейкина К. С.</b>	
Клинико-лабораторные особенности пациентов с псориазом.....	117

<b>Усова Е. М., Бондарева О. А.</b> Сравнительная характеристика чувствительности возбудителя гонореи к антибактериальным препаратам .....	119
<b>Шандрак Е. Р., Роговенко Ю. А.</b> Эмоленты: комплексный подход к лечению различных видов дерматозов .....	121
<b>Ashraf Eman</b> Impact of acne vulgaris on the quality of life of an individual .....	124
<b>Yadav Sumit Kumar, Kalimili Sai Hruday Sathvik</b> The role of hereditary factors in the development of certain diseases .....	126
<b>СЕКЦИЯ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ».....</b>	129
<b>Бородавко А. Е., Сухая У. А.</b> Оценка уровня стрессоустойчивости у первокурсников Гомельского государственного медицинского университета.....	129
<b>Гринько А. А., Северцева Т. В.</b> Основные тенденции распространения наркомании в Гомельской области.....	131
<b>Гущеня В. И.</b> Анализ эпидемиологической ситуации по туберкулезу среди детского населения г. Гомеля за период 2019–2023 гг. ....	134
<b>Дведари М. А., Сукова Т. А.</b> Сравнительный анализ нозологической структуры заболеваемости пациентов, находившихся на стационарном лечении в отделении нефрологии и программного гемодиализа Гомельской областной специализированной клинической больницы в до- и постковидный периоды .....	137
<b>Дятел А. С.</b> Осведомленность населения и медицинских работников о вопросах вакцинопрофилактики .....	139
<b>Егорова В. С.</b> Коммуникативная компетентность в профессиональной деятельности медицинского работника .....	142
<b>Ермакова А. Ю., Вежновец О. Д.</b> Анализ заболеваемости хроническим алкоголизмом населения Гомельской области за период 2014–2023 годы .....	145
<b>Завиженец А. В.</b> Анализ зависимости течения заболевания у пациентов с туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя и сахарным диабетом.....	147
<b>Ильиных М. В., Самец А. А., Тарасюк Ю. В.</b> Исследование эффективности правового регулирования труда медицинских работников .....	150
<b>Павлова А. В., Голуб Е. В.</b> Антибиотикорезистентность как глобальная угроза XXI века .....	152

<b>Приходько Т. А., Башлакова А. В., Брага А. Ю., Колчанова Н. Э.</b> Портрет гражданина с высоким риском развития антибиотикорезистентности .....	155
<b>Слепокурова И. И.</b> Этические аспекты коммуникации «беременная пациентка – плод – врач» .....	158
<b>Соловьёва А. М., Бондарева К. О., Щербакова С. В.</b> Уровень тревожности пациентов Ветковского района во время и после пандемии COVID-19 .....	160
<b>Теплушенко К. А., Курзов Д. П.</b> Этическая проблема рекламы лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения в средствах массовой информации.....	163
<b>Труханович Я. Г.</b> Оценка синдрома эмоционального выгорания у студентов медицинских университетов .....	166
<b>Федкович А. С.</b> Исследование отношения белорусов к использованию искусственного интеллекта в здравоохранении .....	168
<b>Филонюк В. А., Игнатенко У. А.</b> Особенности формирования взаимоотношений в системе «врач-пациент» в современных условиях .....	171
<b>Хайкова К. К.</b> Имидж медицинских работников .....	174
<b>Чирко Н. С., Широкий И. С., Чудновская В. А.</b> Морально-этические аспекты проведения научных исследований студентами Гомельского государственного медицинского университета .....	177
<b>Шарай В. В.</b> Оценка уровня тревожности у студентов Гомельского государственного медицинского университета.....	179
<b>D. R. Jayaweera, P. G. V. Rathnaweera</b> The role of social media in enhancing public health awareness during COVID-19 pandemic .....	180
<b>СЕКЦИЯ «ПСИХИАТРИЯ» .....</b>	184
<b>Антонова М. А., Праведная Ю. А.</b> Анализ ведущих стилей обучения у студентов УО «Гомельский государственный медицинский университет» .....	184
<b>Апасова А. В., Дрик М. А.</b> Оценка уровня депрессии и тревоги у пациенток с диагнозом «бесплодие» .....	186
<b>Василенко (Ефимчик) А. В., Громыко А. В.</b> Оценка синдрома эмоционального выгорания у учителей .....	189
<b>Кикинёва Я. В.</b> Отражение симптомов клинической депрессии в произведениях художественной литературы.....	191

<b>Коваленко-Башмакова И. В., Гайшун Ю. Н.</b> Анализ уровня употребления алкоголя студентами медицинского университета .....	193
<b>Корниенко А. О., Мешкова Ю. В.</b> Распространенность различных типов СДВГ у взрослых.....	195
<b>Ласица Д. И., Ларионец А. Е.</b> Этиология, патогенез и распространенность сезонного аффективного расстройства у студентов .....	198
<b>Люценок И. О., Винник Д. А.</b> Определение уровня страха и основных фобий с помощью С-теста у студентов ГомГМУ .....	201
<b>Мальцева Е. А., Кубашина А. И.</b> Анализ влияния микросоциальных условий на формирование собственного желания поступать в медицинский университет .....	203
<b>Марченко А. В., Хроленко Е. Н.</b> Оценка эффективности учебного процесса студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» по тесту Люшера.....	206
<b>Момотюк И. Н., Тюшкевич М. С.</b> Отношение студентов медицинского университета к оккультизму .....	208
<b>Переплетчикова А. Е., Титенкова В. А.</b> Оценка выраженности признаков тревожных расстройств в группах риска .....	211
<b>Пинчук П. В., Дедков П. Н.</b> Связь психологического дистресса и жизненной устойчивости с особенностями питания среди студентов медицинского университета.....	213
<b>Праведная Ю. А., Антонова М. А.</b> Анализ психологических защит у студентов-медиков с разными типами акцентуации характера .....	216
<b>Приходько Я. В., Антипина И. А.</b> Анализ ведущих симптомов у пациентов У «ГОКПБ» с диагнозом «острое психотическое расстройство, вследствие употребления психоактивных веществ» .....	219
<b>Рачковская Э. В., Борзенкова О. О.</b> Диагностика акцентуаций характера среди студентов медицинских университетов ГомГМУ и БГМУ.....	222
<b>Рябова В. Н., Боечко Д. И.</b> Влияние травматического опыта в раннем детстве на построение сценария жизни.....	225
<b>Сподобаева А. В., Гаркач Е. В.</b> Диагностика среди студентов медицинского университета психодинамических свойств личности по Б. Н. Смирнову .....	227

<b>Стреха Д. А., Журавлёв А. А.</b> Роль алкогольного делирия в развитии деменции .....	230
<b>Федорович А. В., Машлякевич Д. П.</b> Роль аментивного синдрома в формировании деменции .....	231
<b>Федченко Ю. М., Довгая К. И.</b> Оптимизация диагностики соматоформных расстройств.....	233
<b>Шарманова А. Н., Пивоварова П. В.</b> Влияние синдрома отмены после приема алкоголя на частоту проявления жалоб .....	236

Научное издание

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ  
МЕДИЦИНЫ**

**Сборник научных статей  
XVI Республиканской научно-практической конференции  
с международным участием студентов и молодых ученых  
(г. Гомель, 22–23 мая 2024 года)**

**В семи томах**

**Том 6**

**В авторской редакции**

Компьютерная верстка *А. М. Терехова*

Подписано в печать 13.09.2024.

Формат 60×84<sup>1/16</sup>. Бумага офсетная 80 г/м<sup>2</sup>. Гарнитура «Times New Roman».  
Усл. печ. л. 14,42. Уч.-изд. 16,75 л. Тираж 11 экз. Заказ № 598.

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.